



Initiative for Climate Action Transparency - ICAT –

**RAPPORT GENERAL DE L'ETUDE SUR LA MISE EN
PLACE D'UN SYSTEME DE MESURE,
NOTIFICATION ET DE VERIFICATION (MNV) DE LA
CONTRIBUTION DETERMINEE AU NIVEAU
NATIONAL (CDN) DU SENEGAL**

RAPPORT FINAL

Auteur

**Monsieur El hadji Mbaye DIAGNE
EXPERT CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Mars 2021



DISCLAIMER

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, photocopying, recording or otherwise, for commercial purposes without prior permission of UNOPS. Otherwise, material in this publication may be used, shared, copied, reproduced, printed and/ or stored, provided that appropriate acknowledgement is given of UNOPS as the source. In all cases the material may not be altered or otherwise modified without the express permission of UNOPS.

This publication has been produced as part of a component of the Initiative for Climate Action Transparency project (ICAT) implemented by UNEP DTU Partnership (UDP). The views expressed in this publication are those of the authors and do not necessarily reflect the views of UDP.

PUBLISHED BY

Ministère de l'Environnement et du Développement durable

PREPARED UNDER

Initiative for Climate Action Transparency (ICAT) project supported by the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, the Children's Investment Fund Foundation (CIFF), the Italian Ministry of Ecological Transition (IMET) and ClimateWorks.



The ICAT project is managed by the United Nations Office for Project Services (UNOPS)



ACKNOWLEDGEMENT

We would like to acknowledge and express gratitude to Ministry in charge of environment and National Committee of Climate Change (COMNACC) for insightful discussions and their continued support of this report.



Sommaire

- I. Contexte et Justification
- II. Objectifs
- III. Méthodologie
- IV. Exigences en matière de Mesurage, Rapportage et Vérification dans le cadre de l'Accord de Paris
- V. Etat des lieux du dispositif de suivi-évaluation et de collectes des informations
 - 5.1. Dispositif centralisé de suivi stratégique global de la politique économique et sociale
 - 5.2. Un dispositif de suivi sectoriel connecté au dispositif de suivi stratégique global
 - 5.3. Contraintes du dispositif global de suivi de la politique économique et sociale
 - 5.4. Cartographie des dispositifs de suivi-évaluation au niveau des secteurs clefs de la CDN
- VI. Cartographie instantanée du système de collecte des données, des gaps et besoins
- VII. Analyse croisée entre les indicateurs suivis par les secteurs et ceux nécessaires pour le MRV de la CDN
- VIII. Ecart et lacunes (gaps) en matière de production et de validation de données pour un suivi efficace de la CDN
- IX. Proposition d'un dispositif institutionnel national et sectoriel de suivi des progrès réalisés dans la mise en œuvre de la CDN
- X. Proposition de solutions techniques pour répondre aux exigences du RBT
- XI. Proposition système MNV au Sénégal
- XII. Recommandations
- XIII. Conclusions



Sigles et acronymes

AEME : Agence pour l'Economie et la Maitrise de l'Energie ;
AFAT : Agriculture, Foresterie et Autres utilisations des Terres ;
AMS : Association des Maires du Sénégal ;
ANAT : Agence nationale de l'Aménagement du Territoire ;
ANCAR : Agence nationale du Conseil agricole et rural ;
ANCF : Agence Nationale des Chemins de Fer
ANER : Agence nationale des Energies renouvelables ;
ANIDA : Agence nationale d'Insertion et de Développement agricole ;
ANSD : Agence nationale de la Statistique et de la Démographie ;
APIX : Agence pour la Promotion des Investissements et grands travaux ;
APROSI : Agence d'aménagement et de Promotion des Sites industriels ;
ASER : Agence sénégalaise d'Electrification rurale ;
ASERGMV : Agence sénégalaise de la Reforestation et de la Grande Muraille verte ;
ASN : Association sénégalaise de Normalisation ;
BMN : Bureau de Mise à Niveau ;
BOM : Bureau Organisation et Méthode ;
BOS : Bureau opérationnel de suivi du Plan Sénégal Emergent ;
BOS-PSE : Bureau Opérationnel de Suivi du Plan Sénégal émergent ;
CADL : Centre d'Appui au Développement Local ;
CEP : Cellule des Etudes et de la Planification ;
CETUD : Conseil exécutif des Transports urbains de Dakar ;
CIMEL : Centre d'Impulsion et de Modernisation de d'Elevage ;
CN : Communication nationale ;
COMNACC : Comité national sur les Changements climatiques ;
CONACILSS : Comité national du CILSS ;
CRSE : Commission de Régulation du Secteur de l'Electricité
CRZ : Centre de Recherches zootechniques ;
CSE : Centre de Suivi écologique ;
DA : Direction de l'Agriculture ;
DAMCP : Direction des Aires marines communautaires protégées ;



DAPSA : Direction de l'Analyse, de la Prévision et des Statistiques agricoles ;
DDD : Dakar Dem Dikk ;
DDE : Direction du Développement des Equidés ;
DEEC : Direction de l'Environnement et des Etablissements classés ;
DEFCCS : Direction des Eaux et Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols ;
DEL : Direction de l'Electricité ;
DGB : Direction Général du Budget ;
DGPPE : Direction générale de la Planification et des Politiques économiques ;
DH : Direction des Hydrocarbures
Dhort : Direction de l'horticulture ;
DIA : Direction des industries animales ;
DIREL : Direction de l'Elevage ;
DMER : Direction du Matériel et de l'Equipement rural ;
DPMI : Direction de la Petite et moyenne Industrie ;
DPN : Direction des Parcs nationaux ;
DPV : Direction de la Protection des Végétaux ;
DPVE : Direction de la Planification et de la Veille environnementale ;
DR : Direction des Routes ;
DRDR : Direction Régionale du Développement rural ;
DRI : Direction du Redéploiement Industriel ;
DSV : Direction de la Santé vétérinaire ;
DTR : Direction des transports routiers ;
FNDASP : Fonds national de Développement agrosylvopastoral ;
FNRAA : Fonds national de Recherches agricoles et agro-alimentaires ;
FONSTAB : Fonds d'appui à la Stabilisation ;
INP : Institut national de Pédologie ;
ISRA : Institut sénégalais de Recherches agricoles ;
LNERV : Laboratoire national de l'Elevage et des Recherches vétérinaires ;
MAER : Ministère de l'Agriculture et de l'Equipement rural ;
MDIPMI : Ministère du Développement industriel et de la Petite et Moyenne industrie ;
MEDD : Ministère de l'Environnement et du Développement durable ;
MEP : Ministères du Pétrole et des Energies
MEPA : Ministère de l'Elevage et des Productions animales ;



MEPC : Ministère de l'Economie, du Plan et de la Coopération ;

MFB : Ministère des Finances et du Budget ;

MPEM : Ministère de la Pêche et de l'Economie maritime ;

MPL : Modalités, Procédures et Lignes directrices ;

MULHP : Ministère de l'Urbanisme, du Logement et de l'Hygiène Public ;

ONAS : Office national de l'Assainissement du Sénégal ;

OSC : Organisation de la Société civile ;

PETROSEN : Société des Pétroles du Sénégal ;

PNDL : Programme national de Développement local ;

PSE : Plan Sénégal émergent ;

PTB : Petit Train de Banlieue

S&E : Suivi et Evaluation ;

SAED : Société nationale d'Aménagement et d'Exploitation des terres du delta du Fleuve Sénégal ;

SAR : Société africaine de Raffinage ;

SDADL : Service départemental d'Appui au Développement local ;

SENELEC : Société nationale d'Electricité du Sénégal ;

SIE : Système d'Information énergétique ;

SMCADY : Société de Manutention de Carburant Aviation Dakar-Yoff ;

SOCOCIM : Société de Commercialisation du Ciment ;

SODAGRI : Société de Développement agricole et industriel de l'Anambé ;

SODEFITEX : Société d'Exploitation des Fibres Textiles ;

SRADL : Service régional d'Appui au Développement local ;

UAEL : Union des Associations d'Elus locaux ;

UCG : Unité de Coordination de la Gestion des déchets solides ;

UICN : Union internationale pour la Conservation de la Nature.



I. Contexte et Justification :

L'Accord de Paris a marqué un tournant décisif dans l'histoire de l'action internationale sur les changements climatiques. Il engage tous les pays-Parties à contribuer à l'effort mondial pour le maintien du réchauffement climatique en deçà de 2°C, voire 1,5°C et à s'adapter aux changements déjà en cours à travers des efforts régulièrement intensifiés au fil du temps. A cet effet, les pays ont élaboré des stratégies de mise en œuvre de l'Accord de Paris et ont soumis leur Contribution Déterminée au niveau National (CDN) à la CCNUCC. Les CDN successives de chaque Partie doivent refléter l'augmentation de son ambition pour atteindre les objectifs de l'Accord.

Cet Accord établit un Cadre de Transparence Renforcée (CTR) pour les pays (article 13), afin de renforcer la confiance mutuelle et de promouvoir une mise en œuvre efficace. La transparence par l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes peut favoriser une mise en œuvre efficace et une action accélérée en faveur du climat.

Le cadre de transparence renforcé a pour but d'améliorer la qualité du suivi, de la notification et de l'examen des informations relatives à la mise en œuvre de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Cela comprend les informations relatives aux émissions de gaz à effet de serre (GES) des Parties, les mesures prises pour réduire ces émissions et s'adapter aux effets des changements climatiques, ainsi que le soutien financier, technologique et en renforcement des capacités fourni et reçu par certaines Parties. La fourniture régulière de ces informations, et un examen ultérieur par des experts pour garantir la fiabilité des informations, est devenue l'un des piliers des accords internationaux sur le climat. En indiquant clairement ce que les Parties font comme efforts pour mettre en œuvre leurs engagements dans le cadre d'accords internationaux comme celui-ci, la transparence contribue à instaurer la confiance entre les Parties. La transparence peut indiquer si le niveau des efforts collectifs entrepris par les pays est adéquat pour faire face aux changements climatiques, en mettant en lumière ce qu'ils font individuellement.

En générant des informations sur les efforts des Parties, la transparence peut également contribuer à mobiliser le soutien national en faveur d'une action climatique plus énergique, et à découvrir de nouvelles possibilités pour les pays d'accroître l'ambition de leurs actions. Étant donné que le succès de la COP21 repose sur le suivi par chaque pays de ses Contributions Déterminées au niveau National (CDN) - la transparence est l'un des rares mécanismes sur lesquels les Parties à l'Accord de Paris comptent pour assurer ce succès. Et compte tenu de la diversité des CDN, le cadre de transparence renforcée peut contribuer à clarifier les informations qui les sous-tendent.

Aussi, les politiques et actions climatiques déclinées et déployées dans le cadre des CDN devront être mesurées et évaluées afin d'apprécier leurs impacts au niveau national et les résultats rapportés au niveau international conformément au cadre de transparence renforcé (Article 13) mis en place à cet effet. L'évaluation régulière des impacts cumulés de l'action climatique permettra d'alimenter le bilan mondial (article 14) et d'apprécier les efforts vers l'atteinte des objectifs de l'Accord de Paris.

Ce processus nécessite des outils et des dispositions institutionnelles bien conçues permettant d'évaluer de manière exhaustive l'impact des politiques et des actions climatiques nationales ; et devra être sous-tendu par un cadre institutionnel s'appuyant sur des méthodologies solides de Mesure, de Notification et de Vérification (MRV en anglais) des progrès réalisés.



L'Initiative pour la transparence de l'action climatique (ICAT, en anglais) permet de fournir aux décideurs du monde entier des outils et les capacités nécessaires à la mesure et à l'évaluation des effets de leurs actions et politiques climatiques. Elle vise à assurer l'amélioration de la disponibilité et la qualité des données, permettant ainsi aux pays de promouvoir de manière efficace et rentable leurs politiques.

Dans ce contexte, l'ICAT vise à aider les pays à évaluer les impacts de leurs actions climatiques et à soutenir une plus grande transparence, efficacité, ambition et confiance dans les politiques climatiques. L'ICAT intègre des orientations méthodologiques, le renforcement des capacités et le partage des connaissances pour renforcer la transparence et l'efficacité des politiques et des actions climatiques dans le monde entier.

A la suite de l'élaboration de sa Contribution Déterminée au niveau National (CDN), le Sénégal s'attèle à définir un environnement institutionnel et des procédures favorables à la mise en œuvre effective des politiques et des actions climatiques déclinées mais aussi au suivi et au rapportage à temps voulu des efforts nationaux.

La CDN du Sénégal s'appuie sur la vision prospective « Plan Sénégal Emergent », de sa stratégie et des plans de développement ainsi que des programmes sectoriels. Un Plan d'Actions prioritaires (PAP) est élaboré tous les 4 ans et son suivi est assuré au niveau sectoriel et fait l'objet d'un suivi-évaluation centralisé au niveau national.

Par ailleurs le Sénégal dispose d'une loi relative à la collecte et au traitement des statistiques nationales pour l'ensemble des secteurs de l'économie et les différents secteurs concernées par les politiques et actions climatiques prévues dans le cadre de la CDN en disposant d'un système interne de suivi-évaluation des programmes et projets, de collecte et de stockage des données statistiques.

Néanmoins, la collecte de données nécessaires au rapportage dans le cadre de la CCNUCC (CN, BUR, PNA, EBT, Programme pays du GCF, etc...) nécessite, chaque fois que de besoin, la mise en place d'un projet spécifique pour la collecte des données nécessaires pour l'inventaire des gaz à effet de serre, l'établissement des projections des émissions futures et le suivi de projets et programme d'atténuation et d'adaptation au changement climatique.

Le Cadre de Transparence Renforcé de l'Accord de Paris exige la collecte et le traitement de certaines données non prises en compte par les systèmes existants aux fins de soumission à la CCNUCC tous les deux ans. Ces rapports feront l'objet de revue par l'équipe de revue technique sous la CCNUCC

Aussi est-il nécessaire, pour l'ensemble des Parties à l'Accord de Paris, de mettre en place un dispositif institutionnel permanent de collecte et de traitement des données nécessaires au rapportage des progrès réalisés dans la mise en œuvre des actions et politiques ainsi que de l'appui reçu pour la mise en œuvre de sa CDN. Ce dispositif ainsi que l'organisation et les procédures qui l'accompagnent devra, pour être efficace et pérenne, s'appuyer sur les systèmes existants.

A cet effet, un diagnostic des systèmes sectoriels de suivi évaluation est mené dans l'optique de connaître l'état des lieux, les forces et les faiblesses en vue d'identifier les points à améliorer pour évaluer régulièrement les activités réalisées pour la mise en œuvre de la CDN. Ce travail est complété par la proposition de système MRV efficace et pérenne s'appuyant sur le dispositif de suivi et évaluation des politiques publiques et sectorielles existant ainsi qu'un suivi périodique des projets et programmes.

Parce que l'élaboration de Rapports Nationaux d'Inventaire des GES (RNI) est une exigence aussi bien pour la CN, le BUR que le BTR, il s'avère indispensable de mettre en place une



structuration permanente de collecte et de traitement des données y relatifs pour soumettre régulièrement en respectant les normes de qualité requises.

II. Objectifs

L'objectif global de la présente étude est, sur la base d'une analyse du dispositif de suivi-évaluation existant au niveau stratégique et sectoriel, notamment dans les secteurs de l'Energie (y compris le transport), des déchets solides et liquides, de l'AFAT (agriculture, élevage et foresterie), de proposer un cadre institutionnel capable de répondre aux exigences de mesure, rapportage et vérification de la CDN du Sénégal dans le cadre de la transparence renforcée défini par l'Accord de Paris. Ce cadre devra s'appuyer sur les dispositifs de suivi-évaluation existants en y apportant les améliorations nécessaires afin de combler les insuffisances.

De manière spécifique, il s'agit de :

- Identifier les données nécessaires au MRV de la CDN du Sénégal aussi bien au niveau sectoriel qu'au niveau national dans le cadre de l'atténuation ;
- Cartographier les types de données produites par les systèmes de suivi-évaluation et de statistique existants au niveau stratégique et sectoriel depuis la collecte jusqu'à la centralisation ;
- Identifier le cadre institutionnel qui régit leur collecte, leur centralisation et stockage ;
- Assurer la revue des procédures, outils et méthodologies de collecte et de validation existants ;
- Procéder à une analyse croisée entre les indicateurs suivis par les secteurs et ceux nécessaires pour le MRV de la CDN ;
- Identifier les écarts et lacunes (gaps) en matière de production et de validation de données pour un suivi efficace de la CDN ;
- Proposer des pistes de solutions pour combler ces gaps ;
- Proposer un dispositif institutionnel national et sectoriel de suivi des progrès réalisés dans la mise en œuvre de la CDN.

Il y a lieu de noter que le Cadre de Transparence Renforcé des mesures et de l'appui (Article 13) de l'Accord de Paris, comprend :

- a) Le **cadre de transparence des mesures** qui vise à fournir une image claire des mesures relatives aux changements climatiques à la lumière de l'objectif énoncé à l'article 2 de la Convention, notamment en éclairant et en suivant les progrès accomplis par chaque Partie en vue de s'acquitter de sa contribution déterminée au niveau national au titre de l'article 4 et de mettre en œuvre ses mesures d'adaptation au titre de l'article 7, notamment les bonnes pratiques, les priorités, les besoins et les lacunes, afin d'éclairer le bilan mondial prévu à l'article 14 ;
- b) Le **cadre de transparence de l'appui** vise à donner une image claire de l'appui fourni et de l'appui reçu par chaque Partie concernée dans le contexte des mesures prises à l'égard des changements climatiques au titre des articles 4, 7, 9, 10 et 11, et, dans la mesure du possible, une vue d'ensemble de l'appui financier global fourni, pour éclairer le bilan mondial prévu à l'article 14.

La présente étude se limitera au cadre de transparence des mesures et plus particulièrement celles relatives aux progrès accomplis au titre de l'article 4 de l'Accord de Paris.



Les aspects relatifs à l'Adaptation ainsi que ceux associés au cadre de transparence de l'appui seront traités dans d'autres cadre de projets ultérieurs.

Il y a aussi lieu de noter que, compte tenu du type de CDN soumis par le Sénégal à la CCNUCC, certaines données complémentaires devront faire l'objet d'un suivi et d'un rapportage afin de permettre la clarté des rapports de transparence. Il s'agit de l'ensemble des hypothèses qui ont permis de bâtir les projections ayant abouti à déterminer les émissions futures de GES au niveau sectoriel et au niveau national de 2020 à 2030. En effet l'engagement du Sénégal est une réduction de ses émissions par rapport à celles prévus à l'horizon 2030 (Réduction émissions de GES par rapport au BaU).

III. Méthodologie

Pour la réalisation de la présente étude, la méthodologie adoptée est basée sur les activités suivantes :

- a) Analyse du rapport général de la CDN et des rapports techniques par secteur
Cette analyse a permis d'identifier les principales hypothèses et les déterminants pour le calcul des émissions de gaz à effet de serre aussi bien le scénario BaU que les scénarios CDN et CDN+. Pour cela une revue des projets proposés et de la méthodologie détermination des réductions d'émissions a également été nécessaire.
- b) Identification des données nécessaires pour le rapportage de la CDN
La revue des lignes directrices du GIEC selon IPCC 2006 a permis d'identifier l'ensemble des données d'activités nécessaires pour chaque secteur de manière à identifier ultérieurement les éventuels gaps.
La revue des exigences en matière de rapports Biennaux Actualisés et Rapport biennal de Transparence a permis aussi de définir les critères d'évaluation du cadre de gestion des données et de suivi évaluation au niveau national et sectoriel
- c) Analyse des cadres de gestions des données et suivi-évaluation au niveau sectoriel et au niveau national
 - i. Pour tous les secteurs couverts par l'inventaire des émissions de GES et la CDN, l'évaluation du cadre de suivi-évaluation existant permet d'identifier les limites institutionnelles et techniques à la satisfaction des exigences matières de rapportage et de transparence pour le suivi de la CDN.
 - ii. National
 - iii. Limites et insuffisances
- d) Analyse croisée besoins / existants
 - i. Lacunes et insuffisances : GAPS /adéquation et disponibilité
 - ii. Solutions
- e) Cadre institutionnel et outils techniques et informatiques
 - i. Schéma conceptuel
 - Sectoriel
 - National
 - ii. Outils techniques et informatiques nécessaires
 - Outils existants
 - Possibilités de développement ultérieur



- Intégration des outils existants

IV. Exigences en matière de Mesurage, Rapportage et Vérification dans le cadre de l'Accord de Paris

Après l'adoption de l'Accord de Paris en 2015 et son entrée en vigueur en 2016, les Parties ont développées les règles, modalités, procédures et directives permettant son opérationnalisation. C'est ainsi qu'a été adopté le Manuel de procédures de l'Accord de Paris en 2018 à Katowice qui définit les règles générales pour la mise en œuvre de chacun des différents articles de cet instrument à l'exception de l'article 6 traitant des approches de coopération fondées ou non sur les marchés pour la réalisation des CDN des Parties.

Ainsi les modalités, procédures et directives générales en matière de rapportage dans le Cadre Renforcé de transparence des mesures et de l'appui ont été définies.

Dans le cadre de la présente nous limiterons aux aspects relatifs à la transparence des mesures d'atténuation.

Toutes les informations à fournir dans le cadre du Rapport Biennal de Transparence doivent être rapportées de manière à faciliter la clarté, la transparence et la compréhension (ICTC) des CDN.

Dans sa décision (FCCC/CP/2018/L.23), la CdP, entre autres :

- Adopte les modalités, procédures et lignes directrices (MPL) pour le cadre de transparence des mesures et des soutiens, telles qu'établies dans l'annexe ;
- prie le SBSTA d'élaborer, en application des MPL, pour examen et adoption à la CMA 3 (novembre 2020) : des tableaux de rapport communs pour l'établissement de rapports électroniques au sujet des informations visées au chapitre II, et des formulaires tabulaires communs pour l'établissement de rapports électroniques au sujet des informations visées aux chapitres II, V et VI de l'annexe, en tenant compte des formulaires tabulaires communs et des tableaux de rapport existants ; les grandes lignes du rapport biennal de transparence, du document d'inventaire national et du rapport d'expertise technique, en application des MPL visées dans l'annexe ; et un programme de formation pour les experts techniques participant à l'examen d'expertise technique.

L'annexe contient les MPL aux fins du cadre de transparence, organisées suivant les intitulés suivants :

- Rapport d'inventaire national des émissions anthropiques par les sources de GES et des absorptions d'émissions par les puits de GES ;
- Méthodes ;
- Unités de mesure ;
- Directives en matière d'établissement de rapports ;
- Information nécessaire pour effectuer le suivi des progrès accomplis dans la mise en œuvre et la finalisation des CDN prévues à l'article 4 (atténuation) de l'Accord de Paris ;
- Information relative aux impacts des changements climatiques et à l'adaptation, suivant les termes de l'article 7 (adaptation) de l'Accord de Paris ;
- Information relative aux soutiens en matière de financement, de mise au point et de transfert de technologies, et de renforcement des capacités, pourvus et mobilisés en application des articles 9 (financement) et 11 (technologie) de l'Accord de Paris ;



- Examen d'expertise technique ; et
- Examen multilatéral des progrès accomplis dans une optique de facilitation.

Tableau 1 : Informations à fournir dans le Rapport biennal de Transparence (BTR en anglais) sur les CDN et le suivi de leur mise en œuvre dans le domaine de l'atténuation :

Domaine	Exigences	Rapport Biennal de Transparence (RBT)
Inventaire des gaz à effet de serre	Rapport national d'inventaire (RNI)	RNI, intégré au rapport biennal au titre de la transparence ou sous la forme d'un document autonome
	Dispositifs relatifs aux inventaires nationaux	Mise en œuvre et gestion des dispositifs relatifs aux inventaires nationaux durables. Chaque Partie doit (obligatoire) communiquer via le point focal national, le processus de préparation de l'inventaire, l'archivage des informations et du processus d'AQ/CQ et les processus d'approbation de l'inventaire
	Lignes directrices du GIEC sur la préparation des inventaires nationaux des gaz à effet de serre	IPCC 2006 (nouvel encouragement à utiliser le supplément de 2013 sur les zones humides). Les Parties utilisent toute amélioration ou version ultérieure des lignes directrices du GIEC arrêtées par la COP/Conférence des parties agissant comme réunion des Parties à l'Accord de Paris (CMA);
	Analyse des catégories de sources clés	Obligatoire et tout doit être mis en œuvre pour appliquer des méthodes de niveau supérieur pour les catégories clés (flexibilité pour les pays en développement)
	Série chronologique	Série chronologique depuis 1990 [pour les pays en développement, la série chronologique devrait (optionnel, non obligatoire) remonter, au moins, à l'année de référence de la CDN et devrait englober toutes les années à compter de 2020]
	Année de déclaration	Pour chacune des Parties, l'année de déclaration la plus récente ne doit pas être antérieure de plus de deux ans à la soumission de son RNI (x-2). Flexibilité pour les pays en développement Parties qui ont besoin que leur année de déclaration la plus récente soit antérieure de trois ans à la soumission de leur RNI (x-3)
	Évaluation de l'incertitude et AQ/CQ	Obligatoire
	Gaz	Obligatoire de communiquer sur 7 gaz (CO ₂ , N ₂ O, CH ₄ , HFC, PFC, SF ₆ et NF ₃). Les pays en développement peuvent appliquer un certain niveau de flexibilité et communiquer uniquement sur le CO ₂ , le N ₂ O et le CH ₄ mais inclure d'autres gaz entrant dans le champ d'application de la CDN ou ayant fait l'objet d'une communication antérieure
	Indicateurs : valeurs du potentiel de	5e rapport d'évaluation du GIEC (obligatoire)



	réchauffement global	
	Données d'activités d'inventaire des émissions de GES pour les secteurs considérés	Toutes les données d'activités associées aux secteurs couverts par l'inventaire (voir annexe) seront prises en compte dans le RNI.
Informations nécessaires au suivi des progrès accomplis par chaque Partie dans la mise en œuvre et la réalisation de ses CDN	Dispositifs institutionnels	Dispositifs institutionnels et conditions propres au pays s'appliquant aux progrès réalisés dans la mise en œuvre et l'accomplissement de sa CDN (obligatoire)
	Description de la CDN	Obligatoire : doit inclure des informations sur l'objectif, la description, l'année ou la période de l'objectif, le point de référence (année de référence), le champ d'application, la couverture, l'utilisation d'approches coopératives (mécanismes de marché)
	Informations nécessaires pour suivre les progrès réalisés (y compris l'utilisation d'indicateurs appropriés)	Obligatoire Hypothèses qui sous-tendent les projections du BaU; Indicateur de suivi de ces hypothèses ; Valeurs réelles de ces indicateurs (hypothèses) ; Projections actualisées des émissions nettes de GES ; Tous les indicateurs appropriés identifiés pour suivre les progrès réalisés dans la mise en œuvre et l'accomplissement de la CDN.
	Informations sur les Actions Mesures et politiques d'atténuation (format tabulaire dans RBT)	Informations sur les actions, politiques et mesures qui appuient la mise en œuvre et l'accomplissement de sa CDN, en mettant l'accent sur celles qui ont l'impact le plus significatif sur les émissions ou les absorptions de gaz à effet de serre et sur celles qui ont un impact sur les catégories clés de l'inventaire national des gaz à effet de serre. Ces informations doivent être présentées dans un format narratif et sous forme de tableaux Chacune des Parties devrait identifier les politiques et les mesures qui influencent les émissions de gaz à effet de serre en rapportant notamment : Nom ; Description ; Objectifs ; Type d'instrument (réglementaire, économique ou autre) ; Statut (prévu, adopté ou mis en œuvre) ; Secteur(s) concerné(s), Gaz concernés ; Année de début de la mise en œuvre ; Entité(s) chargée(s) de la mise en œuvre, Estimations des réductions d'émissions de GES attendues et réalisées (flexibilité pour les pays en développement) ; Coûts (peuvent être indiqués) ; Avantages de l'atténuation des émissions autres que les GES (peuvent être indiqués) ; Interaction entre les mesures d'atténuation (peuvent être indiqués)
	Informations sur les actions, les politiques et les mesures (sous	Les méthodologies et les hypothèses pour le calcul des réductions d'émissions ;



	forme narrative ou d'annexe au RBT)	<p>Méthodologies utilisées pour suivre les progrès découlant de la mise en œuvre des politiques et mesures</p> <p>Méthodologies et hypothèses utilisées pour estimer les réductions ou les absorptions des émissions de GES par chaque action, politique et mesure</p> <p>Les actions, politiques et mesures qui ne sont plus en place par rapport à la dernière révision à mi-parcours, et les raisons pour lesquelles elles ne sont plus en place (à signaler)</p> <p>Actions, politiques et mesures qui influencent les émissions de GES du transport international (Devrait faire rapport)</p> <p>Comment les actions, les politiques et les mesures modifient les tendances à long terme des émissions et de l'absorption des GES (Devrait faire rapport)</p> <p>Évaluation des incidences économiques et sociales des mesures de riposte (les personnes sont encouragées à fournir des informations détaillées) ;</p>
	Approches coopératives	Méthodologies associées à toute approche coopérative impliquant l'utilisation de résultats d'atténuation transférés au niveau international (ITMO en anglais);
	Résumé des émissions et des absorptions de gaz à effet de serre	Obligatoire si un RNI autonome est soumis
	Projections des émissions et des absorptions de gaz à effet de serre	<p>Obligatoire pour toutes les Parties mais encouragé pour les pays en développement pour des raisons de flexibilité</p> <p>Couverture temporelle : à partir du dernier RNI, et couvrant au moins 15 ans au-delà de l'année suivante</p> <p>Couverture temporelle avec flexibilité : au moins jusqu'au point final de la CDN</p> <p>Structure : Formats graphique et tabulaire ; Sur une base sectorielle et par gaz, ainsi que pour le total national ; Avec et sans UTCAF ; projection "avec mesures" ; projection "avec mesures supplémentaires" et projection "sans mesures", le cas échéant ; Présenté par rapport aux données d'inventaire réelles des années précédentes</p> <p>Indicateurs CDN : Des projections des indicateurs clés permettant de déterminer les progrès réalisés dans le cadre de sa CDN doivent également être fournies</p> <p>Méthodologies : Modèles et/ou approches utilisés et principales hypothèses et paramètres sous-jacents utilisés pour les projections (par exemple, taux/niveau de croissance du produit intérieur brut, taux/niveau de croissance de la population) ; modifications de la méthodologie depuis le dernier examen à mi-parcours ; hypothèses sur les politiques et mesures incluses dans la projection "avec mesures" et la projection "avec mesures supplémentaires", si elles sont incluses ; analyse de sensibilité pour l'une des projections, accompagnée d'une brève explication des méthodologies et paramètres utilisés.</p>



V. Etat des lieux du dispositif de suivi-évaluation et de collectes des informations

Présentation générale des dispositifs de suivi évaluation sur le plan général et sectoriel avec une analyse approfondie pour le secteur de l'énergie (y compris le transport)

Difficultés et contraintes du dispositif actuel

1. Dispositif centralisé de suivi stratégique global de la politique économique et sociale

Un dispositif global de suivi stratégique de la politique économique marqué par la multiplicité des acteurs et nécessitant la mise en place d'un cadre harmonisé de centralisation des informations produites : Le suivi-évaluation stratégique globale du Plan d'actions prioritaires (PAP) du Plan Sénégal Emergent (PSE) est assuré par les structures relevant de la présidence, du Ministère de l'Économie, de la Coopération et du Plan (MECP) et du Ministère des Finances et du Budget (MFB), à savoir :

- Le Bureau de prospective Économique (BPE), pour le Secrétariat Général de la présidence ;
- La Direction générale de la Planification et des Politiques économiques (DGPPE), et de l'Agence nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) au niveau du MECP ;
- Le Bureau opérationnel de Suivi du Plan Sénégal Emergent (BOS), structure rattachée au cabinet du Président de la République ;
- Le Bureau Organisation et Méthodes (BOM) au niveau de la Présidence ;
- La Direction Générale du Budget, au niveau du Ministère des Finances et du Budget (MFB).

Logé auparavant à la primature, le **BPE** assiste l'actuel Secrétariat Général de la Présidence dans la coordination du suivi évaluation des politiques économiques et sociales du Gouvernement. A ce titre, en tant que président du Cadre harmonisé de suivi et évaluation des politiques publiques (CASE), il effectue un suivi de l'ensemble du PAP, en collaboration avec les ministères sectoriels, et transmet chaque année, au mois de mars, un rapport analytique sur les politiques publiques.

Le **MECP** est l'acteur central des processus participatifs d'élaboration et de suivi des stratégies nationales. Il planifie, suit la politique nationale socio-économique et rend compte des progrès vers l'atteinte des cibles essentiellement à travers la Revue Annuelle Conjointe de la Politique Économique et Sociale (RAC), mais son champ d'intervention est plus large. A cet effet :

- **L'Unité de Coordination et de Suivi des Politiques Économiques (UCSPSE)** de la Direction Générale de la Planification et des Politiques Économiques (DGPPE) assure le suivi stratégique de la mise en œuvre du PAP ainsi que l'élaboration du rapport de la Revue annuelle conjointe (RAC) de la politique économique et sociale. L'UCSPSE mène tous les ans l'exercice de revue pour mettre à jour la base de données des indicateurs (par secteur) avec les cibles et les contraintes, les performances, mais aussi des recommandations avec l'appui des secteurs/ministères, notamment les structures de planification (Cellules d'études et de planification ou Direction de planification pour certains Département). Il assure également le suivi des engagements du pays au niveau régional et international, notamment par rapport aux Objectifs de Développement Durable (ODD), l'agenda 2030 de l'Union africain. Dans ce cadre, en relation avec les



ministères sectoriels concernés, il élabore et publie les rapports d'avancement pour le Sénégal de la mise en œuvre de ces engagements.

- **L'Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD)**, sous tutelle du MECP, coordonne le Système statistique national (SSN). Elle centralise toutes les données et informations stratégiques pour produire l'information macroéconomique de la RAC. En effet, avec des capacités humaines importantes, l'ANSD réalise des publications régulières, avec des statistiques économiques et sociales courantes relatives aux comptes nationaux, aux échanges extérieurs, aux prix, aux statistiques d'entreprises ; à la santé, à la pauvreté et conditions de vie, à l'éducation et des indicateurs généraux. Elle gère aussi des bases de données importantes dont :
 - la Banque de Données des Enquêtes (BDE) ;
 - la Banque de Données économiques et financières (BDEF) ;
 - la Banque de Données des Indicateurs Sociaux (BADIS) ;
 - le Système d'Information Géographique Statistique (SIG-Stat) ;

Elle réalise des enquêtes et recensements ainsi que des études des études spécifiques et conjoncturelles, ce qui lui permet de contribuer efficacement au dispositif global de suivi-évaluation des politiques publiques, notamment dans le renseignement des indicateurs et la détermination des cibles.

Le MFB assure le suivi des dépenses par rapport au budget d'investissement. Il s'agit Système Intégré de Gestion des Finances Publiques (SYGFIP) et de la Plateforme de gestion de l'aide extérieure (PGFE).

- **La Direction Générale du Budget (DGB)** assure le suivi des engagements financiers et de leurs exécutions. Les données fournies concernent le volume d'investissement engagé et liquidé par secteur d'activité. Ces données sont centralisées dans le Système d'Information et de Gestion Financière des Investissement Publics (SIGFIP), logé au niveau de la DGB et accessible aux différents ordonnateurs nationaux, notamment les Directeurs de l'Aménagement et de l'Équipement Général (DAGE) des ministères sectoriels. Au niveau du SIGFIP, toutes les données d'investissement public réalisé dans les secteurs d'activités du pays s'y retrouvent.
- **La Direction de la Coopération et des Financement extérieures (DCEFE) a mis en place depuis 2009 une PGFE** pour collecter des informations sur l'aide publique au développement. Chaque année, il publie un rapport annuel sur la coopération au développement met en évidence le montant de l'Aide publique au développement (APD) reçue en année n-1, sa répartition par secteur et par sous-secteur institutionnel, sa répartition par PTF, sa répartition par instrument de financement.

Le BOS assure un suivi rapproché des projets et réformes phares du Plan Sénégal Emergent. En effet, conformément à sa mission de « Delivery Unit ». Les activités de Suivi du BOS couvrent un périmètre réduit de projets et réformes qualifiés de « Phares » du fait de leur fort potentiel d'impact et d'entraînement sur l'économie. Il s'agit de 27 projets phares et 17 réformes phares, respectivement dans les secteurs de l'Agriculture, l'élevage, l'agro-industrie, les Produits de la mer et l'aquaculture, l'Habitat et l'écosystème de construction, l'industrie, l'énergie, les infrastructures routière, portuaire et aéroportuaire, le tourisme, la santé et l'enseignement supérieur.

Ainsi, ces projets dont la mise en œuvre réussie est critique pour l'atteinte de l'objectif de transformation structurelle de l'économie, bénéficient d'un suivi détaillé et régulier à travers la



production hebdomadaire d'un tableau de bord sur leur état d'avancement, les problèmes rencontrés et les propositions de décisions ou d'arbitrages stratégiques à l'attention du Chef de l'État. Ce tableau de bord est présenté chaque semaine en conseil des ministres par le Ministre auprès du Président de la République chargé du suivi du PSE qui s'appesantit sur les problèmes critiques du moment et sur les solutions envisageables. Il s'agit également à travers ce suivi rapproché d'appuyer les structures d'exécution en matière de résolution des problèmes critiques dépassant leur domaine de compétence.

Le BOS s'appuie sur des chefs de projets ou point focaux désignés par les ministères de tutelle et nommés par le Président de la République. Ils servent d'interface entre le BOS et l'ensemble des structures pérennes en charge du suivi-évaluation des politiques sectorielles.

Le **BOM**, à travers l'Unité de Suivi Évaluation des Résultats Prioritaires (USERP), veille à l'atteinte des résultats des priorités définies par le Président de la République et au titre du Plan Sénégal Émergent (PSE). Cette Unité créée suite à un projet financé par la Banque mondiale jusqu'en 2018 pour le suivi des résultats prioritaire du Président de la République, renforce les missions de suivi dans les attributions du BOM, qui était historiquement une institution d'appui aux réformes et à la performance de l'administration publique. Dans ce cadre, le BOM travaille effectivement à identifier les résultats prioritaires et à les mesurer chaque trimestre et annuellement à partir des Plans de travail annuel (PTA). Pour les fins de ce suivi des secteurs prioritaires, le BOM a défini un cadre de suivi avec des indicateurs de résultats, lesquels ont été sélectionnés en rapport avec les ministères sectoriels pour renseigner sur les effets des projets et programmes. Les Cellules d'études et de planification et les structures en charge de la planification des ministères sectoriels sont l'interface du BOM dans le cadre de l'exercice de ces missions de suivi.

En face de la multiplicité des structures dans le domaine du suivi et évaluation des politiques publiques et travaillant avec des méthodes de collecte et de restitutions différentes, produisant régulièrement une divergence dans la production de données statistiques, le Sénégal a mis en place depuis 2015, par le décret 2015-679 du 26 mai 2015, le Cadre harmonisé de suivi-évaluation des politiques publiques (CASE). Ce cadre est une plateforme qui réunit l'ensemble de structures stratégiques intervenant dans le suivi des politiques publiques et sert d'instance d'harmonisation des données ainsi que de définition d'outils harmonisés pour l'exercice de pilotage de la mise en œuvre des politiques publiques. Sa présidence est tournante et est assurée par les structures clefs que sont la DGPPE, le BOS et le BOM. A date le CASE définit et suit le processus des revues annuelles de mise en œuvre du PSE. L'ensemble des données produites dans le cadre du suivi de la politiques économique et sociale du Sénégal par les structures de planification (CEP ou Direction de planification) des Départements ministériels convergent vers le CASE qui en assure la mise en cohérence et la publication.

2. Un dispositif de suivi sectoriel connecté au dispositif de suivi stratégique global

Au niveau sectoriel, ce sont les CEP, ou entités assimilées, qui assurent le suivi des projets, programmes et réformes. A ce titre, elles veilleront à la programmation et au suivi des activités trimestrielles, à travers le Plan de travail annuel et le plan de passation des marchés publics et l'organisation des Revues sectorielles. Chaque année, un rapport sur la mise en œuvre sectoriel du PAP est élaboré et transmis à la Primature et au MEFP. Ces rapports constituent les inputs sectoriels pour l'élaboration du rapport de la Revue annuelle conjointe de la politique économique et sociale. L'organisation et le fonctionnement de ce dispositif sont hétérogènes et dépend principalement du cadre organisationnel et institutionnel des différents Départements



ministériels en charge de la mise en œuvre des politiques sectorielles. Les informations collectées à ce niveau varient en fonction des secteurs.

Le dispositif global rend compte sur une liste de données ayant pour objectif de mesurer la performance de la mise en œuvre des politiques sectorielles : Les principales données remontées dans le dispositif global de suivi et évaluation répondent principalement aux exigences de suivi de la performance des politiques publiques. Ces données renseignent sur l'évolution des indicateurs dominants les secteurs économiques et sociaux du Pays. Ils traduisent le niveau de mise en œuvre des projets et programmes exécutés au niveau des différents secteurs. Le tableau ci-dessous présente la liste des données clés qui sont rapporté à travers le dispositif global et concernant les secteurs prioritaires de la CDN. Il en ressort, un déficit de données liées aux mesures des progrès de la CDN, comme par exemple les données pour le secteur des déchets.

Tableau 1 : Relevé des données produites sur les 5 secteurs de la CDN par la **Revue Annuelle Conjointe**

Nature	Données	Source	Fréquence
Macroéconomique	<ul style="list-style-type: none"> Données de mesure de la croissance (taux de croissance du PIB, Taux d'inflation, taux d'investissement, déficit public, déficit courant). Données démographiques (population nationale et par région et Département,) Données d'enquête (nombre de ménage par région/département,...) 	DGPPE/ANSD	Annuelle
Agriculture	<ul style="list-style-type: none"> Valeur ajoutée du sous-secteur de l'agriculture Contribution du sous-secteur de l'agriculture au PIB Taux de couverture des besoins céréaliers Production céréaliers en tonnes (Riz paddy, mil et maïs) Superficie total emblavé par type de culture céréalière (riz, mil, maïs) Production d'arachides en tonnes Production d'ignons en tonnes Production de pommes de terre en tonnes Exportation horticole en volume (tonnes) 	DAPSA/MAE R	Annuelle
Eaux et Forêt	<ul style="list-style-type: none"> Superficies nouvellement reboisées (reforestation) Niveau de régénération naturelle assistée Superficies mises en défens (ha) Ratio reboisement /déboisement Nombre de Km de pare-feu ouverts Évolution des superficies de terres sous aménagement durable (ha) 	DPEV/MEDD	Annuelle



	<ul style="list-style-type: none"> • Quantités de biomasse ravagées par les feux de brousse (tonnes) • Superficie de terres dégradées restaurées 		
Elevage	<ul style="list-style-type: none"> • Valeur ajoutée du sous-secteur de l'élevage • Contribution du sous-secteur de l'élevage au PIB • Production de viande et d'abats (en milliers de tonnes) • Production de lait (en millions de litres) • Production d'œuf de consommation par an (en millions d'unités) • Exportation de cuirs et peaux par an (en tonnes) 	CEP/MEPA	Annuelle
Energie	<ul style="list-style-type: none"> • Coût moyen de production du KWh (FCFA) • Nombre de mégawatts mis en service (Puissance installée) • Energie non distribuée à la clientèle (GWh) • Taux d'électrification rurale • Capacité moyenne de stockage de produits pétroliers (en jours) • Montant de la subvention accordée à SENELEC (en milliards de F CFA) 	CEP/MEP	Annuelle
Industrie	Indice de production industrielle ¹ Contribution de l'industrie au PIB	DRI/MDIPMI	Annuelle
Transport	<ul style="list-style-type: none"> • Linéaire de routes revêtues construites • Linéaire d'autoroutes construites • Linéaire de routes revêtues traité en entretien périodique • Linéaire de routes non revêtues réhabilitées • Linéaire de routes non revêtues construites • Nombre de décès dans les accidents de • Flux de la circulation • Nombre de véhicules de transport collectif par autobus renouvelés (AFTU) • Nombre de véhicules de transports collectifs par autobus renouvelés ou renforcés (DDD) 	MITTD	Annuelle

¹ Indice de production industrielle est la moyenne pondérée du poids des industries. Le poids est estimé sur la base du chiffre d'affaires de l'industrie.



1.1 3. Contraintes du dispositif global de suivi de la politique économique et sociale

1.2 L'analyse du dispositif global de suivi-évaluation a démontré que les secteurs investigués disposent tous de dispositifs de suivi-évaluation basiques et qu'ils comprennent rarement toutes les composantes techniques et institutionnelles d'un système de suivi-évaluation axée sur les résultats. Les secteurs manquent de moyens techniques, financiers et de capacités en suivi-évaluation, notamment les Cellules d'Études et de Planification (CEP) au niveau des ministères sectoriels qui ont rarement des budgets dédiés au suivi-évaluation ni de plans de formation en suivi-évaluation. A cela s'ajoutent d'autres contraintes majeures liées :

- au retard dans la standardisation des outils de suivi et évaluation utilisée par les structures de pilotage stratégiques ;
- au retard dans la mise en place de la plateforme informatique de collecte des données de suivi des politiques initié dans le cadre du CASE pour servir de base données centralisées de suivi des politiques publiques ;
- au déficit dans le renforcement des Cellules d'études et de planification ou Direction de planification en moyen humain et financière pour leur permettre de faire face aux exigences de production de données sectorielle à temps, facilitant ainsi les prises de décision stratégiques ;
- aux faibles moyens octroyés pour le fonctionnement du dispositif global de suivi et évaluation des politiques publiques.

4. Cartographie des dispositifs de suivi-évaluation au niveau des secteurs clefs de la CDN

- Secteur de l'énergie

A l'image des autres départements sectoriel, le Ministère en charge de l'Énergie a mis en place un dispositif de suivi-évaluation pour mesurer les progrès réalisés dans l'exécution de la politique sectorielle et de rectifier les écarts au besoin. Ce dispositif est axé au tour de la cellule des Etudes et de la Planification du Ministère de l'Énergie et du Pétrole (CEP/MEP), structure transversale logé au niveau du Secrétariat général. Elle assure la coordination du système qui est alimentée par les directions nationales et structures/Agences sous tutelles du Département. L'ensemble des données produites au niveau des structures fournisseurs, notamment le CRSE, l'ASER, l'ANER, la Senelec, PETROSEN, la SAR, font l'objet de validation par les directions nationales en charge de ces sous-secteurs avant publication à travers les revues sectorielles organisées ou le rapport annuel conjoint produit dans le cadre du CASE. Par ailleurs, la CEP abrite en son sein, le système d'information énergétique (SIE) du Sénégal, qui est la base de données nationale en matière d'informations énergétiques. Le SIE fonctionne de façon indépendante pour répondre aux objectifs qui lui sont assignés, notamment la production du bilan énergétique annuel, l'analyse de la dynamique du secteur, et la réalisation de projections à même de faciliter la prise de décision dans le secteur ; ce qui lui permet de collecter d'autres types d'information produites hors du Département en charge de l'Énergie (voir tableau ci-dessous). Le SIE est également connecté au système statistique national à travers ses relations fonctionnelles avec l'ANSD, ce qui lui confère le rôle de point focal du Sénégal à l'Agence Internationale de l'Énergie et à la Commission Africaine de l'Énergie.

Les informations collectées à travers ce dispositif portent sur la biomasse, les combustibles fossiles, l'électricité, la chaleur, les énergies renouvelables (hors biomasse), les données



démographiques et les données macro-économiques. Le tableau ci-dessous résume la nature des données d'entrée du SIE et celle de sortie.

Tableau 2 : Synthèse des données collectées et produites par le SIE

Données	Informations collectées	Source	Fréquence de collecte et unités de mesure
Industrie	Combustibles utilisés pour la production d'électricité	Industries auto productrices d'électricité : SODEFITEX, GMD, Ciment Sahel, CSS, ICS, SONACOS (EID, EIB, EIZ, EIL), SOCO CIM, DANGOTE	
	Quantité d'électricité produite		
	Quantités d'électricité vendues et achetées à Senelec		
	Quantités d'électricité consommées		
	Combustibles fossiles consommés hors productions électricité		
Electricité	Parc de production de SENELEC (puissance, production, consommation de combustibles ;	SENELEC	
	Achats d'énergie par Senelec au niveau des producteurs	SENELEC	
	Ventes d'électricité par Senelec	SENELEC	
	Energie non fournie par Senelec	SENELEC	
	Nombre de ménages électrifiés	ASER – Endev - ANSD	
Combustibles domestiques	Pénétration et rendements énergétiques des différents foyers de cuisson utilisés (charbon de bois, bois de feu et gaz butane)		
	Données sur la démographie	ANSD	annuelle
	Données d'enquête (combustibles ligneux)	Données primaires	
	Données sur la consommation de gaz butane, de biogaz et de l'énergie utile		
Hydrocarbure	Raffinerie (production, importation et exportation de pétrole,	SAR	



Energie renouvelable	PV communautaires (mini centrales solaires et hybrides, pompage solaire, systèmes individuels)	ASER – ANER - Programme Energie Durable (PED)/GIZ	
	PV ménages (centrales PV et hybrides et systèmes individuels)	Programme Energising Development (Endev)/GIZ	
	données des IPPs énergies renouvelables (injection dans le réseau conventionnel)	ANER - SENELEC	
	données des installations PV des sociétés de télécommunication	Société de télécommunication	
Démographiques et macroéconomiques	population totale du Sénégal, aussi bien en zone urbaine et rurale	ANSD	Annuelle
	population totale par région/département, en zone urbaine et rurale		
	nombre de ménages total du Sénégal, en zone urbaine et rurale		
	nombre de ménages par région/département, en zone urbaine et rurale		
	Taille des ménages en zone urbaine et rurale		
	taux d'urbanisation nationale, régionale et départementale		
	Indicateurs macroéconomiques : PIB, valeurs ajoutées		
	évolutions des principaux produits exportés (en tonne et FCFA)		
	évolutions des grands produits importés (en tonne et FCFA)		
	trafic à l'aéroport (nombre de passagers et fret en tonne)		
	Trafic maritime (embarquement et débarquement des marchandises en tonne) ;		
Trafic ferroviaire (passagers et fret).			
Approvisionnement intérieur	Production (production d'énergie primaire après élimination des impuretés)	SIE	
	Importation/Exportation (quantités ayant franchi les	SIE	



	limites territoriales du pays, que le dédouanement ait été effectué ou non)		
	Soutes maritimes (quantités fournies aux navires en haute mer, y compris les navires de guerre, quel que soit leur pavillon)	Douanes	annuelle
	Variation de stocks (différence enregistrée entre le premier jour et le dernier jour de l'année)	SIE	
Transformations	Centrales électriques publiques/Auto producteurs d'électricité	SIE	
	Autres transformations (production de produits pétroliers et de charbon de bois)	SIE	
	Consommation propre (quantités de combustibles utilisés par les industries énergétiques)	SIE	
	Pertes de distribution et de transport (pertes dans les distributions des produits pétroliers ainsi que les pertes dans les transports et la distribution de l'électricité et du charbon)	SIE	
Consommation finale	Consommation de combustibles et d'électricité dans le secteur industrie	SIE	
	Consommation de combustibles et d'électricité dans le secteur des transports	SIE	
	Consommation de combustibles et d'électricité dans le secteur des ménages	SIE	
	Consommation de combustibles et d'électricité dans des autres secteurs en agrégées	SIE	
Autres données	Consommation de combustibles et d'électricité dans des utilisations non énergétiques	SIE	
	Transferts (transferts entre produits et les produits transférés)	SIE	
	Ecarts statistiques : Consommation finale + transformation + secteur énergie + pertes de distribution -	SIE	



	(approvisionnement totaux + transfert)		
--	--	--	--

1.2.1

A l'image des dispositifs sectoriels de collecte et d'analyse des données, celui du secteur de l'Energie est confronté à des contraintes, dont :

- Manque de moyens pour le financement des missions de suivi-évaluation ;
- Faibles capacités en suivi-évaluation des acteurs du système (CEP et Directions nationales).
- Inexistence de financements pour la collecte de données et le dialogue avec les acteurs du système ;
- Indisponibilité de la logistique adaptée aux missions, notamment celles liées aux enquêtes pour la collecte de données.
- Indisponibilité d'une interface web sous la forme d'un portail d'accès aux données et informations sur l'énergie ;
- Difficulté d'accès aux données en amont (état des ressources énergétiques nationales notamment utiles aux investisseurs) et en aval (en particulier les technologies utilisées par les consommateurs, les alternatives possibles et certains indicateurs énergétiques du bilan d'énergie finale)
- Difficulté d'accès aux données d'accès aux services énergétiques relatives à plusieurs secteurs socio-économiques importants comme l'éducation, la santé, l'agriculture, les transports, l'hydraulique, etc., comme le suggère le Livre Blanc Régional (LBR) de la CEDEAO.
- Manque de données désagrégées dans le secteur minier, le tertiaire et l'industrie
- Absence d'indicateurs d'efficacité énergétique de manière générale.
- Manque de moyen pour la réalisation d'enquêtes sur les pratiques de consommation des combustibles domestiques, peu d'enquêtes réalisées et pas la prise en compte lors des enquêtes des autres.
- Non harmonisation des données sur les hydrocarbures entre le SIE, la Douane et l'ANSD.
- Absence de texte règlementaire actualisé définissant les attributions du SIE, ce qui rend difficile la collaboration avec les partenaires externe (pas de formalisation des relations).
- Non prise en compte pour le moment des données détenues par les industries de la production pétrolière et gazière (nouveau sous-secteur).

- Secteur des transports

Un dispositif de suivi du secteur des transports, disparate ne facilitant pas la centralisation de la production et de la diffusion des données du secteur : La Cellule d'Etudes et de Planification du MITTD (CEP/MITTD), de par ses missions et conformément aux arrangements institutionnels au niveau national et sectoriel devrait être la structure de centralisation et de diffusion des performances du secteur. A cet effet, son rôle est d'organiser en relation avec les directions nationales et structures sous tutelle la revue annuelle et de produire par an un rapport de revue sectorielle. Toutefois, il ressort de l'analyse du dispositif du MITTD, **un manque système de centralisation et de de gestion des données produites dans le sous-secteur.** Les données sont produites au besoin par les structures sans cadre de validation et d'échanges entre les structures et service du Département et avec les autres Départements en charge des autres domaines des transports (le maritime et l'aérien). Les



informations produites présentent dans le tableau ci-dessous sont produites de façon indépendante par les structures concernées sans cadre d'échanges et de validation au niveau sectoriel ou intersectoriel. Ce qui rend leurs accès difficiles pour les besoins de reportage au niveau sectoriel et national

Tableau : Cartographie des données produites sur le sous-secteur des transports

Structures	Données existantes	Fréquence de production	Observations
Direction des Transports Routiers (DTR)	Données sur le parc automobile théorique : Poids des véhicules (PTAC et PTRC), âge des véhicules, source d'énergie, catégorie, puissance fiscale, genre, lieu d'immatriculation, historique du véhicule, opération sur le véhicule	Occasionnelle	Existence d'un fichier à la DTR sur les données du parc automobile théorique
Dakar Dem Dikk (DDD)	<ul style="list-style-type: none"> • nombre de lignes exploitées (lignes urbaines et lignes de banlieue) • nombre de bus par lignes et nombre de voyageurs transportés • kilométrages parcourus par ligne • caractéristiques techniques des véhicules autres que celles existant dans le fichier informatique des cartes grises. • consommation de carburant. 	Sur demande	Acteur privé
CETUD et AFTU	<ul style="list-style-type: none"> • La qualité de l'air • mobilité des transports urbains à Dakar • renouvellement du parc automobile des minibus pour le transport urbain • les kilométrages utiles / jour/ véhicules/lignes ; • le nombre de courses moyen / bus/jour ; • le nombre de voyageurs / lignes / véhicules. 	Annuelle	<ul style="list-style-type: none"> • Base de données opérationnelle



Direction des routes (DR)	<ul style="list-style-type: none"> Données complètes sur le contrôle de la charge à l'essieu. 	Sur demande	<ul style="list-style-type: none"> Base de données non opérationnelle (perspective de développement en cours)
AGEROUTE	<ul style="list-style-type: none"> données sur les caractéristiques des routes ; données sur l'état du réseau routier et des données de trafic 	Journalier/annuelle	<ul style="list-style-type: none"> Banque de données
Bureau de Supervision du Contrôle Technique (BSCT)	<ul style="list-style-type: none"> Emissions de gaz d'échappement des véhicules routiers à moteur essence (monoxydes de carbone, les hydrocarbures volatils) 	Journalier/mensuel le/annuelle	<ul style="list-style-type: none"> Base de données
Direction des Stratégies de Désenclavement (DSD)	<ul style="list-style-type: none"> Pistes de production (l'interconnexion avec le réseau principal) 	Annuelle	<ul style="list-style-type: none"> Base de données
Cellule des Etudes et de la Planification	<ul style="list-style-type: none"> Performance des projets transverses du MITTD 	Annuelle	
ANCF (pour le transport Dakar – Bamako)	<ul style="list-style-type: none"> tonnage transporté par an, nombre de Wagons chargés par an, kilométrage parcouru par an). 	Annuelle	Base de données
PTB	<ul style="list-style-type: none"> nombre de voyageurs transportés par mois et par an ; kilométrage annuel parcouru. 	Annuelle	Base données

Leur restitution se fait au cas par cas ou sur la demande en fonction des exercices de revue ou autres. Cela malgré le fait qu'il existe une proposition de cadre organisationnel pour la collecte et la gestion des informations climatiques (émissions des gaz à effet de serre (GES)), notamment l'arrêté n°4882 MET en date du 26 juillet 2002. Ce cadre prévoit la mise en place de cellule sectorielle de gestion environnementale dans chaque domaine : transport routier, aérien, ferroviaire et maritime et portuaire et un comité national de coordination et de suivi environnemental des activités du transport, qui devrait assurer la coordination des activités des cellules sectorielles et servir de cadre de validation et de *reporting* des actions du Département dans le domaine climatique. Par ailleurs, concernant le volet transport maritime, sous tutelle du



Ministère de la pêche et de l'Economie maritime (MPEM), la collecte des informations se fait par l'agence nationale des affaires maritime constitue la principale structure productrice de données dans le volet transport maritime. Seulement, il n'existe pas de cadre d'échange ou de partage entre le MITTD et le MPEM. Le seul cadre permettant de centraliser les données provenant des deux Départements est le niveau central où la DGPPE a en charge le suivi des indicateurs d'effet du volet transport.

La principale difficulté pour le secteur des transports est l'absence de dispositif centralisé de collecte et de gestion des informations du secteur des transports, ne facilitant pas ainsi le reportage de ces données.

- **Secteur des déchets solides**

Le secteur des déchets solides est marqué par une instabilité institutionnelle notoire. Il a été placé sous la tutelle sous l'autorité du Ministère de la Gouvernance Territoriale du Développement et de l'Aménagement du Territoire jusqu'à récemment (avril 2019). Actuellement, la gestion des déchets solides relève du Ministère de l'Urbanisme, du Logement et de l'Hygiène publique (MULHP).

Ce dernier est chargé de la planification urbaine sous réserve des compétences dévolues aux collectivités territoriales. Il veille à la préservation de la qualité du cadre de vie. A ce titre, il porte une attention particulière à la propreté et à l'hygiène publique, en concertation avec le Ministère en charge de la Santé et le Ministère en charge des collectivités territoriales (source *Décret n° 2019-799 du 17 avril 2019, relatif aux attributions du Ministre de l'Urbanisme, du Logement et de l'Hygiène publique*)

La Gestion des déchets solides est confiée à au Programme de Gestion des déchets, logé actuellement u niveau du Cabinet du MULHP et piloté par de l'Unité de coordination et de Gestion des déchets (UCG). A ce titre, l'UCG constitue la principale structure disposant des prérogatives pour la gestion du secteur et travaille dans ce domaine en collaboration avec les collectivités territoriales, en perspective de l'amélioration du cadre de vie et de la satisfaction de la demande sociale. Son programme se décline sur 5 composantes :

1. Réforme des lois et règlements du secteur
2. Réalisation d'infrastructures de gestion des déchets solides
3. Appui technique et financier aux collectivités locales
4. Communication et renforcement de capacités
5. Coordination et suivi évaluation du programme

La dernière composante est responsable de la collecte et de la diffusion des données en matière dans le secteur des déchets solide. Cette restitution se fait à l'attention du Ministère de tutelle sous forme de rapport de suivi et d'activités.

Etant un nouveau Département, le MULHP dispose d'une cellule d'études et de planification qui n'est pas encore opérationnelle, du fait de sa faible capacité en ressources humaines et financière. Par conséquent, la CEP/MULHP ne joue pas encore son rôle en matière de gestion des flux d'information dans le secteur des déchets. Ce rôle est pour le moment détenu à l'UCG qui est la seule structure disposant de données pour ce qui est des déchets solides. Au niveau des collectivités territoriales, il n'est pas enregistré un dispositif de collecte des données



A côté du MULHP, d'autres départements ont des prérogatives en matière de gestion des déchets, notamment le Ministère en charge de l'Environnement, pour ce qui est de la gestion et le traitement des déchets dangereux et le Ministère de la Santé, pour ce qui est de la gestion et du traitement des déchets biomédicaux. Toutefois, il n'a pas été signalé un cadre d'échange d'information sur ces volets traités séparément par chaque Département.

1.2.2

1.2.3 Cartographie des données produites dans le cadre de la gestion des déchets solide

Les données présentées dans le tableau n°7 ci-dessous sont produites par l'Unité de Coordination des Déchets Solides (UCG) qui les transmet à la CEP/MULHP pour les besoins de revue sectorielle et directement au Ministre pour les besoins de compte rendu sur les activités du programme. L'UCG dispose d'un Système Intelligent Territorial de Gestion des Déchets (STIG) non encore opérationnel.

Tableau 7 : Cartographie des données produites par l'UCG sur les déchets solides

Données produites	Sources	Fréquence
<ul style="list-style-type: none"> Quantité de déchets mis en décharge (en tonnes). Nombre de linéaire balayés 	CEP	annuelle
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de circuit de linéaire balayés ; Nombre de dépôts sauvages. Taux d'utilisation des poubelles règlementaires ; Taux de couverture de la collecte/balayage ; Durée de séjour (entrée -sortie) des véhicules au niveau de la décharge ; Nombre de Centre Intégré de Valorisation des Déchets crée et opérationnel ; Nombre de Point de Regroupement Normalisé crée et opérationnel. 	UCG	

1.2.4 Les données nécessaires pour le suivi de la CDN déchets solides

Les données nécessaires pour le suivi du volet déchets solides (tableau n°6) de la CDN sont produites par l'UCG et pourront être retrouvées à la demande au niveau de la CEP/MULHP. Une base de données centralisée se trouve au niveau de l'UCG. Donc pour le suivi de la CDN déchets solides, il n'y a pas de gap en termes de recherches de données complémentaires.

Tableau 8 : Liste des données nécessaires pour le suivi de la CDN déchets solides

Données nécessaires pour le suivi de la CDN déchets solides	Source potentielles	Disponibilité
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de centre intégré de gestion de valorisation des déchets. Nombre de point de regroupement normalisé. Nombre de décharges communales. Nombre de décharges communales éradiquées 	UCG	OUI



- **Secteur des déchets liquides**
- **Secteur des déchets liquides**
 - a. Cadre institutionnel**

Le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement (MEA) conduit les programmes de l'état du Sénégal pour l'accès des populations aux services d'eau potable et d'assainissement.

L'Office National de l'Assainissement du Sénégal (ONAS), placé sous la tutelle technique du MEA, est un établissement public à caractère industriel et commercial chargé de la gestion du secteur de l'assainissement liquide en milieu urbain et périurbain. IL a pour missions principales : la planification et la programmation des investissements, la maîtrise d'ouvrages et la maîtrise d'œuvre, la conception et le contrôle des études et des travaux d'infrastructures collectives des eaux usées et pluviales; l'exploitation et la maintenance des installations d'assainissement d'eaux usées et pluviales; le développement de l'assainissement autonome; la valorisation des sous-produits des stations d'épuration et toutes opérations se rattachant directement ou indirectement à son objet.

La gestion de l'assainissement liquide en milieu rural est assurée par la Direction de l'Assainissement (DA).

b. Cadre réglementaire

Du point de vue législatif, la question de l'assainissement au Sénégal est traitée jusqu'à présent dans divers codes (code de l'eau, code de l'hygiène, code de l'environnement, code de l'urbanisme, code de la construction). La loi portant organisation du service public de l'eau et de l'assainissement collectif, adoptée en 2008 a défini les grands principes de l'organisation de l'assainissement. Elle a notamment précisé que l'Etat assure la fonction d'Autorité déléguante des services publics de l'eau et de l'assainissement collectif, et qu'elle peut déléguer cette fonction à toute personne morale, de droit privé ou public, et que la délégation de gestion peut couvrir^[11] « Différents modes contractuels, à savoir la concession, l'affermage ou la régie ainsi que toute variante ou combinaison de ces trois contrats ».

Le titre premier délimite le domaine de l'assainissement liquide, eaux usées, excréta et eaux pluviales et les dispositions relatives à l'élaboration, l'adoption et l'approbation des plans directeurs d'assainissement des eaux usées et pluviales pour les communes et des plans locaux d'hydraulique et d'assainissement pour les communautés rurales ainsi que leur articulation nécessaire avec le plan directeur d'urbanisme. Il énonce également les dispositions relatives aux déversements, écoulements, dépôts, jets, enfouissements et immersions directs ou indirects de déchets liquides, d'origines domestique, hospitalière et industrielle, soumis aux dispositions de la présente loi sur toute l'étendue du territoire terrestre, fluvial et côtier du Sénégal ; Enfin, il est défini le régime des différents effluents qu'elle soit d'origine domestique, pluviale, industrielle ou hospitalière.



Le second titre est relatif aux dispositions particulières. Il définit les conditions générales de rejet des eaux épurées en milieu naturel, la réutilisation des eaux épurées d'origine domestique et industrielle, le régime particulier réservé au Boues de vidange, la protection des dispositifs publics d'assainissement contre les dommages et les conditions d'établissement d'un assainissement autonome.

Le troisième et dernier titre aborde la question des infractions et sanctions à travers l'identification des Agents et procédures de constatation des infractions et les dispositions pénales.

c. Cadre stratégique

Le secteur des déchets liquides est régi par les documents de stratégie suivants ;

- Lettre de politique sectorielle de développement du Ministère de l'eau et de l'assainissement (LPSD 2016-2025) ;
- Stratégie nationale d'Assainissement Urbain (SNAU) ;
- CDN « contribution déterminée au niveau national ».

- Secteur de l'industrie

Le Ministère du Développement industriel et de la petite et moyenne industrie est chargé de l'exécution de la politique définie de l'Etat en matière d'Industrie. Elle a entre autres missions, en relation avec le ministre chargé de l'environnement, à la surveillance des installations classées industrielles. Il est structuré comme suit

- ❖ Cabinet
- ❖ Secrétariat général
- ❖ Directions nationales ;
- ❖ Structures sous tutelles

Services rattachés du Cabinet :

- Inspection interne ;
- Bureau des Affaires juridiques ;
- Bureau de Communication et de la Documentation ;

Services rattachés au secrétariat général :

- Cellule de Passation des Marches ;
- Bureau du Courrier commun
- Cellule des Etudes et de la Planification ;

Directions nationales

- Direction des Stratégies de Développement Industriel (DSDI) ;
- Direction du Redéploiement Industriel (DRI) ;
- Direction des Petites et Moyennes Industries (DPMI) ;
- Direction de l'Administration générale et de l'Équipement (DAGE).

Structures sous tutelle

- Agence de Promotion et d'Aménagement des Sites industriels (APROSI) ;
- Agence sénégalaise pour la propriété intellectuelle et de l'Innovation technologique (ASPIT) ;
- Institut de Technologie alimentaire (ITA) ;
- Association sénégalaise de Normalisation (ASN) ;



- Industries chimiques du Sénégal (ICS).

La Cellule des Etudes, de la Planification et d’Evaluation des Programmes et Projets est un service rattaché au niveau du Secrétariat général du Ministère, qui a entre autres missions l’organisation et de la gestion des flux d’informations sur les politiques sectorielles, les programmes et projets et le suivi-évaluation de la politique sectorielle. A ce titre, elle élabore périodiquement, en relation avec les services opérationnels, un rapport trimestriel sur l’évolution des programmes, projets et actions du ministère ; et par conséquent devrait être la structure centrale du Département en charge de la coordination du processus d’élaboration de la revue sectorielle du sous-secteur de l’Industrie. Toutefois, la CEP ne parvient pas à jouer pleinement son rôle de structures centrale de collecte et de gestion des flux d’informations dans le secteur, du fait de sa faible capacité en ressources humaines et financière.

Outre la CEP/MDIPMI, la Direction du Redéploiement industriel (DRI) dispose d’un observatoire de l’industrie qui dispose d’une base de données sur le secteur. Dans le cadre de ce présent mémoire, nous avons constaté un réaménagement interne ayant comme conséquence l’absence de visibilité sur l’ancrage de cet observatoire, qui serait sous la tutelle de la Direction des Stratégies de Développement Industriel (DSDI).

Au regard de son caractère transversal, Le MDIPMI reçoit des données provenant des structures relevant d’autres ministères, dans le cadre de la mise en œuvre de la politique de développement industriel. Il s’agit notamment du Ministère en charge du Commerce, notamment le Bureau de Mise à Niveau (BMN), du Ministère en charge de l’Environnement, notamment la Direction de l’Environnement et des Etablissements Classés (DEEC), du Ministère en charge de l’énergie, notamment l’AEME et l’ANER. Toutefois, un cadre de partage et de gestion des flux provenant de ces Département n’est pas encore mis en place. Par ailleurs, les échanges d’information ne se font pas dans un cadre formel, mais selon la demande et en fonction d’exercice ponctuel venant d’instruction des plus hautes autorités.

1.2.5 Contraintes du dispositif de suivi-évaluation

Les contraintes majeures du dispositif de collecte et de diffusion des informations dans le sous-secteur de l’Industries sont :

- L’absence de cadre ou de structure centrale de gestion des données du secteur, avec la production de rapports annuel ;
- L’absence de cadre formel d’échange et de validation d’information sur le secteur avec d’autres structures sous tutelle d’autres Département ministériels
- L’inexistence de bases de données électroniques sur le secteur
- Le déficit de la CEP, structure censée jouer le rôle central de gestion des flux d’information sur le secteur, en ressources humaines et financières
- La faible capacité des structures en charge de la production et de la diffusion d’information sur le secteur en Développement de base de données et en suivi-évaluation.
- les problèmes de confidentialités des données

1.2.6 Cartographie des données produites dans le sous – secteur de l’industrie

Les données disponibles du sous-secteur (tableau 5) ne sont pas centralisées. Elles sont disponibles au niveau de chaque service et souvent au niveau des fichiers Excel. Il n’existe pas



de base de données centralisé et certaines données sont produites par plus de deux structures sans aucune instance de validation. Il ressort de l'analyse du tableau n°5 que les informations sur les aspects environnementaux/énergétiques du secteur de l'industrie ne sont pas assez maîtrisées par la CEP/MDIPMI. Ces éléments sont directement produits par les structures en charge du suivi de ces aspects, respectivement la DEEC et le BMN, sans obligation de transmission d'informations.

Tableau 5 : Cartographie des données produite dans le sous-secteur de l'industrie

Données produites	Source	Fréquence
<ul style="list-style-type: none"> Taux d'exécution du plan d'action de la Lettre de politique sectorielle. Le nombre de rapports de suivi-évaluation. Evolution de l'amélioration de la disponibilité des données. 	CEP	annuelle
<ul style="list-style-type: none"> Pourcentage de réclamations réglées. Pourcentage de dossiers rejetés Nombre de produits industriels ayant connu une baisse de TVA Nombre d'entreprises en difficulté relancées à l'année n+1 Nombre de filières structurées et développée 	DRI	annuelle
<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'entreprises en difficulté relancées à l'année n+1. Taux d'exécution du plan d'action. Le nombre de rapports de suivi-évaluation Evolution de l'amélioration de la disponibilité des données. 	DSDI	annuelle
<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'hôtels d'industries fonctionnels. Nombre d'hôtels industries construits. Nombre de clusters mis en place Taux de réalisation du plan d'action sur les PMI. Evolution de la contribution des PMI dans le PIB industrie. Nombre de filières structurées et développées, Nombre de PMI équipées en technologie par région. Taux d'évolution d'industries mises à niveau et conformes à la législation environnementale. Taux d'utilisation des énergies renouvelables dans les unités industrielles. Evolution du nombre d'industriels bénéficiaires des mesures incitatives. 	DPMI	annuelle
<ul style="list-style-type: none"> Taux d'évolution d'industries mises à niveau et conformes à la législation environnementale. Taux d'utilisation des énergies renouvelables dans les unités industrielles. Evolution du nombre d'industriels bénéficiaires des mesures incitatives. 	BMN AEME ANER	annuelle
<ul style="list-style-type: none"> Taux d'exécution des travaux de la 2ème phase de la plateforme de Diamniadio. Taux d'occupation des plateformes industrielles. Nombre d'entreprises installées. Nombre de domaines réhabilités. Nombre d'agropoles créés. 	APROSI	annuelle



<ul style="list-style-type: none"> Taux d'utilisation des énergies renouvelables dans les unités industrielles. Evolution du nombre d'industriels bénéficiaires des mesures incitatives. 		
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de textes actualisés sur la métrologie. Nombre d'entreprises utilisant les outils qualité. Nombre de services d'inspection mis aux normes. Nombre d'entreprises ayant adopté une politique qualité. 	ASN	

1.2.7

1.2.8 Les données nécessaires pour le suivi de la CDN Industrie

Le tableau n°6 ci-dessous montre que les données nécessaires pour le suivi de la CDN industrie sont en général produites par les structures internes, à l'exception de celles produites par l'AEME et l'ANER et qui concernent :

- Le taux de pénétration des CO/Tri Générateurs.
- Le taux de biocombustibles utilisé.
- La performance énergétique (kWh/t) des cimenteries.
- Le volume de gaz naturel consommé.

Tableau 6 : Cartographie des données nécessaires pour le suivi de la CDN dans le sous-secteur de l'industrie

Données nécessaires pour le suivi de la CDN industrie	Source	Disponibilité
<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'hôtels d'industries fonctionnels Nombre d'hôtels industries construits Nombre de filières structurées et développées Nombre de PMI équipées en technologie par région Taux d'évolution d'industries mises à niveau et conformes à la législation environnementale Taux d'utilisation des énergies renouvelables dans les unités industrielles Evolution du nombre d'industriels bénéficiaires des mesures incitatives. 	DPMI, BMN, ADEPME,	Oui
<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'entreprises utilisant les outils qualité. Nombre de services d'inspection mis aux normes. Nombre d'entreprises ayant adopté une politique qualité. 	ASN	Oui
<ul style="list-style-type: none"> Taux d'évolution d'industries mises à niveau et conformes à la législation environnementale. Taux d'utilisation des énergies renouvelables dans les unités industrielles. Evolution du nombre d'industriels bénéficiaires des mesures incitatives. 	BMN	Oui



<ul style="list-style-type: none"> • Taux de pénétration des CO/Tri Générateurs • Taux Bio combustibles • Performance énergétique (kWh/t) des cimenteries • Volume de gaz naturel consommé 	<p>AEME ANER SIE</p>	<p>Non</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'entreprises installées. • Nombre de domaines réhabilités. • Nombre d'agropoles créés 	<p>APROSI</p>	<p>Oui</p>



- Secteur de l'agriculture

Le Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement rurale (MAER) est chargé de l'exécution de la politique définie de l'État en matière d'agriculture. Il est organisé comme suit :

- ❖ Cabinet
- ❖ Secrétariat général
- ❖ Directions nationales ;
- ❖ Structures sous tutelles

Services rattachés du Cabinet :

- Inspection interne ;
- Bureau des Affaires juridiques ;
- Bureau de Communication et de la Documentation ;

Services rattachés au secrétariat général :

- Cellule de Passation des Marchés ;
- Bureau du Courrier commun
- Cellule des Etudes et de Planification ;

Directions nationales

- Direction de l'Agriculture (DA) ;
- Direction de l'horticulture (DHort) ;
- Direction de l'Analyse et de la Prévision des Statistiques agricoles (DAPSA) ;
- Direction du Matériel et de l'Équipement Rurale (DMER) ;
- Direction de la Protection des Végétaux (DPV) ;
- Directions Régionales du Développement Rural (DRDR)
- Direction de l'Administration générale et de l'Équipement (DAGE).

Structures sous tutelle

- SAED
- SODAGRI
- FNDAPS
- ANCAR.

Le MAER est engagé dans un processus d'élaboration et de diffusion de rapports annuels et biennaux, impliquant un processus de collecte continue de données pour renseigner les divers indicateurs y afférents. La base de son système de Suivi-évaluation (S&E) repose principalement sur les Services Départementaux de Développement Rural (SDDR) et les Directions Régionales de Développement Rural (DRDR). Les données sont collectées et agrégées au niveau des départements par les SDDR, puis centralisées au niveau des régions par les DRDR avant d'être remontées vers les directions nationales, principalement la DAPSA, la DA et la Dhort.

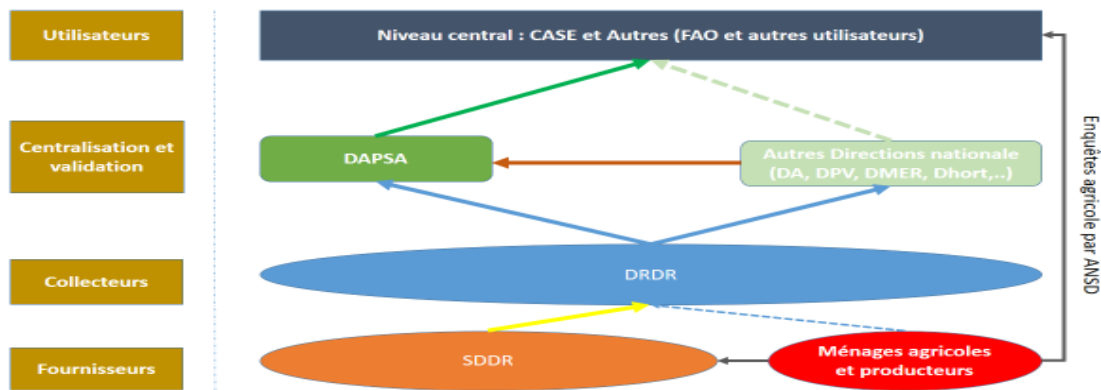
Toutes les directions techniques du ministère collectent chacune en ce qui la concerne des données et informations qui alimentent leur dispositif de rapportage interne (rapports de direction) et/ou sont remontées vers la DAPSA qui centralisent, ou vers d'autres institutions demandeurs (ANSD, FAO, BOS/PSE, DGPPE). La DAPSA est la structure ayant le mandat, entre autres, de collecter, de centraliser, de traiter et de diffuser les données et informations du secteur de l'Agriculture mais aussi d'assurer le suivi-évaluation des politiques, programmes et projets agricoles. Pour assurer une collecte de données exhaustives et de qualité, le MAER a pris deux mesures à deux niveaux clés.



- Au niveau central et sur instruction du Ministre, chaque direction technique dispose d'un responsable S&E dont la mission est de centraliser les données, d'élaborer les rapports et de répondre aux requêtes de données formulées par la DAPSA et autres demandeurs.
- Au niveau des régions, le MAER a instruit aux DRDR de tenir une réunion mensuelle de coordination avec tous les projets et programmes intervenant dans leur circonscription administrative.

Jusqu'en 2018, le secteur de l'agriculture ne disposait pas d'un cadre formalisé (manuel de S&E) et informatisé de remontée systématique des données. Grâce au Projet d'Appui aux Politiques Agricoles (USAID/PAPA), le MAER dispose désormais d'un manuel de procédures du S&E et d'un système informatisé de collecte des données pour les indicateurs suivis dans le secteur.

Description du circuit de circulation des données dans le secteur de l'Agriculture



Le système est organisé autour des différents acteurs, chacun jouant un rôle et ayant des responsabilités dans la circulation des données et de des informations (figure x). Les différents types d'indicateurs suivis dans le secteur de l'Agriculture pour répondre aux impératifs de suivi de la performance du secteur et aux sollicitations des potentiels utilisateurs extérieurs (FAO, CEDEAO, autres) sont présentés dans le tableau 9 ci-dessous.

Tableau 9 : Typologie des indicateurs suivis dans le secteur de l'agriculture

Indicateurs	Données collectées	Fréquence de collecte	Source
Intrants	Engrais, semences, produits phytosanitaires, équipements et matériels agricoles	Hebdomadaire durant la campagne agricole	DRDR DHort
Aménagements	Superficies sous GDT, amendement sols...	Annuelle, pour certaines	DRDR SODAGRI SAED
Productions	Superficies cultivées, rendements, productions	Annuelle	DAPSA



Le MAER participe régulièrement à des exercices de restitutions des résultats de la mise en œuvre de la politique agricole au niveau national et international. Parmi ces exercices de rapportage on peut citer :

- le Rapport Annuel de Performance (coordonné par la DAPSA) ;
- la revue du sous-secteur agricole (Coordonné par la DAPSA) ;
- le rapport bilan du programme agricole (élaboré par la DA) ;
- le rapport Enquête Agricole (annuelle-DAPSA)
- le rapport hebdomadaire de suivi de la campagne agricole (par la DA) ;
- le rapport trimestriel et annuel de la Direction de l'Agriculture (DA) ;
- la revue biennale du secteur de l'Agriculture : (élaboré conjointement par les sous-secteurs agriculture, élevage, environnement, pêche, commerce).

En plus de ces rapports, le MAER coordonne le système national de suivi-évaluation du PNIA/PNISAN, nommé SAKSS qui dispose d'une plateforme informatisée de partage d'information sur les programmes, projets et réalisations du PNIASAN. Les indicateurs de la plateforme nationale e-SAKSS sont régulièrement renseignés à travers la contribution des membres de l'équipe intersectorielle composée des structures en charge du suivi-évaluation des secteurs de l'environnement, l'agriculture, l'élevage et la pêche. Le SAKSS assure trois fonctions : (1) collecte et centralisation des données de S.E liées à la mise en œuvre du PNIA ; (2) analyse des politiques et stratégies agricoles ; (3) gestion et diffusion des connaissances.

A noter que le dispositif de S&E du MAER est en cours de renforcement, à travers le PAPA qui ambitionne, entre autres, d'élaborer un manuel de S&E, de mettre en place un système de S&E informatisé (siagriculture@sec.gouv.sn) qui permet une collecte des données avec des questionnaires numériques renseignés à la base par les SDDR via un code d'accès, visualisé par les DRDR qui peuvent entrer et corriger les données régionales. Ce système est logé dans le réseau de l'ADIE.

1.2.9 Contraintes du dispositif de suivi et Evaluation du secteur de l'Agriculture

Le diagnostic réalisé dans le cadre du PAPA a permis d'évaluer les capacités humaines de S&E (quantité et profil du staff lié au S&E, capacités en collecte, stockage, analyse des données, *reporting*), d'évaluer les capacités matérielles liées au S&E (matériel informatique, qualité réseau internet, logiciels) et d'évaluer les relations de collaboration entre les projets, programmes et les DRDR/SDDR. Il en ressort comme principales difficultés :

- (i) une faiblesse des capacités humaines de S&E liée surtout à un personnel technique insuffisant en nombre et bénéficiant de peu de formations dans le domaine du S&E en général et du traitement et de l'analyse des données statistiques ;
- (ii) une insuffisance des capacités matérielles liées au nombre réduit du matériel informatique, notamment les ordinateurs ;
- (iii) des difficultés dans la coordination des interventions des acteurs intervenant dans le secteur agricole (projets, programmes, agences, sociétés de développement, etc.) liés à l'inexistence d'un mécanisme efficace de partage des informations au niveau régional et départemental ;
- (iv) un défaut d'harmonisation dans la collecte et le traitement des statistiques agricoles, du fait de l'inexistence d'un cadre formel de S&E (ex. manuel de S&E) qui permettrait de décrire et de partager des procédures harmonisées de collecte, de traitement et d'analyses de données concernant des indicateurs types.



1.2.10 Cartographie des données produites dans le sous-secteur de l'Agriculture

La liste des données produites dans le sous-secteur de l'Agriculture est présentée dans le tableau 10 suivant. A noter que l'ensemble de ces données sont centralisé dans une base de données au niveau de la structure de validation et de restitution des statistiques agricole, la DAPSA.

Tableau 10 : Liste des données produites dans le sous-secteur de l'Agriculture

Données produites	Sources	Fréquence
<ul style="list-style-type: none"> • Production nationale par spéculation et par région • Superficies aménagées au niveau national et par région • Volume d'engrais utilisé par an • Quantité de semences distribuées par an • Valeur ajoutée des produits agricole • Superficie emblavée par an • Montant des investissements agricoles par an 	DAPSA	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Quantités d'engrais chimique 	DA	Hebdomadaire
<ul style="list-style-type: none"> • Quantité de semences 		Hebdomadaire
<ul style="list-style-type: none"> • Superficies aménagées 		Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Superficies cultivées 		Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Rendements 		Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Quantité de production par an 		Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Caractéristiques socio démographiques des ménages agricole : Intrants (acquisition, prix) ; Niveau d'équipement, Evaluation des stocks, Cheptel, Conditions de vie, Chocs et stratégies d'adaptation, Productions, superficies, rendements • Données de suivi campagne : Pluviométrie, Mise en place/cession intrants (semences, engrais, matériels agricoles, produits phytosanitaires), Commercialisation arachide, Production semence certifiées, Situation hydrologique (zone nord) • Données sur la Sécurité alimentaire 	SDDR	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Superficies cultivées • Rendements par ha et par spéculation • Productions par spéculation (en tonnes) 	DRDR	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Productions horticoles • Superficies cultivées • Rendements horticoles 	DHort	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Matériels agricoles • Equipements agricoles 	DMER	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Superficies brûlées (feux) • Suivi biomasse fourragère • Suivi campagne agropastoral 	CSE et Eaux et forêts	

1.1.1. Données nécessaires pour le suivi de la CDN Agriculture

A l'exception des données relatives aux fertilisants organiques (fumure organique) utilisés dans l'horticulture qui ne sont pas collectées, toutes les données requises pour un suivi de la CDN sectorielle (Tableau 11) sont produites par les systèmes de collecte existants. Celles-ci peuvent



être produites si les structures de collectes disposent de moyens nécessaires pour réaliser des enquêtes régulières auprès des producteurs.

Tableau 11 : Liste des données nécessaires pour le suivi de la CDN Agriculture

1.2.Données nécessaires pour le suivi de la CDN du sous-secteur de l'Agriculture	Source potentielles	Disponibilité
• Quantité d'engrais par formule	DA	oui
• Superficies sous RNA, compost et SRI		non
• Superficies cultivées		oui
• Rendements par culture		oui
• Superficie sous compost	DHort	non
• Engrais dans horticole		oui

2 Sous – Secteur de l'Elevage

3 Arrangement institutionnel du dispositif de collectes des informations dans le sous-secteur de l'Elevage

Le Ministère de l'Elevage et de la Production animale (MEPA) est chargé de l'exécution de la politique définie de l'Etat en matière d'élevage. Il est organisé comme suit :

- ❖ Cabinet
- ❖ Secrétariat général
- ❖ Directions nationales ;
- ❖ Structures sous tutelles

Services rattachés du Cabinet :

- Inspection interne ;
- Bureau des Affaires juridiques ;
- Bureau de Communication et de la Documentation ;

Services rattachés au secrétariat général :

- Cellule de Passation des Marches ;
- Bureau du Courrier commun
- Cellule des Etudes et de la Planification ;

Directions nationales

- Direction de l'Elevage (DIREL) ;
- Direction des Industries animales (DIA)
- Direction de la Santé Vétérinaire (DSV)
- Direction du Développement des Equidés (DDE)
- Direction de l'Administration générale et de l'Equipement (DAGE).

Structures sous tutelle

- SOGAS

Le MEPA est engagé dans un système de collecte continue de données qui alimentent différents rapports et questionnaires, notamment :

- Les rapports de performance annuelle du sous-secteur (RAP) ;
- Revue annuelle du sous-secteur de l'élevage ;
- Revue conjointe du secteur de l'Agriculture ;



- Rapport annuel d'activité du MEPA ;
- Rapport de suivi de l'Objectif de Développement Durable n°2 (ODD2), pour la partie relative aux ressources zoogénétiques ;
- Rapports sur la productivité du cheptel ;

La base du système de S&E du MEPA repose principalement sur les Services Départementaux de l'Elevage (SDEL) et les Services Régionaux de l'Elevage (SREL). Les données sont collectées et remontées de façon ascendante depuis les structures déconcentrées du MEPA jusqu'au niveau central. La CEP assure la coordination du système statistique et du dispositif de suivi-évaluation du Département. Elle est responsable de la coordination, de la collecte, du traitement, de l'analyse et du stockage des données, en rapport avec l'ensemble des services du MEPA impliqués dans la mise en œuvre du Système d'information et de Gestion de l'Elevage (SIGEL) mis en place par le MEPA. La CEP collecte aussi les données des projets et programmes. Certaines données sont collectées au niveau de certaines structures relevant d'autres ministères, notamment le CSE, pour ce qui est des données sur les fourrages et les feux de brousse et la DAPSA, pour ce qui est des données sur la fane d'arachide.

Il est prévu au sein du MEPA des cadres de restitution et de validation des rapports de suivi produits par la CEP, à savoir le Comité technique de de Suivi-Evaluation, regroupant l'ensemble des services techniques et présidé par le Secrétaire Général. A noter que dans ce comité, les autres structures relevant des autres ministères et fournisseurs de données ne sont pas impliqués.

3.1.1 Contraintes du Dispositif de collecte et de diffusions des données de l'Elevage

Les principales contraintes soulevées par les acteurs du SSE sont :

- manque de portage du S&E par les décideurs ;
- absence de cadre réglementaire (note administrative) encadrant l'organisation et le fonctionnement du SSE du MEPA ;
- faible disponibilité de l'information statistique : Recensement de l'élevage jamais effectué, pas de budget dédié aux statistiques pour enquête ;
- déficit ou absence de ressources dédiées au SSE (Budget suivi évaluation Programme PERE coupé depuis 2013-2014-2015-2017-2018) ;
- le suivi des activités sur le terrain reste limité par l'insuffisance de personnel et de ressources financières au niveau des services centraux (DSV, DIREL notamment) et déconcentrés ;
- faiblesse du système d'archivage: réduction de la mémoire administrative (données papier au niveau région, données sur ordinateurs) ;
- évaluation des projets et programmes sur BCI peu réalisées ;
- évaluation d'impact des projets et programmes réalisées que très rarement.

Cartographie des données produites dans le sous-secteur de l'Elevage

Le tableau 12 fournit la liste des données produites dans le sous-secteur de l'Elevage. Il ressort de son analyse que les fournisseurs de données ne relèvent pas tous du MEPA. Cependant il n'est pas noté un cadre d'échange et de validation impliquant formellement ces structures. Le seul cadre de validation interne qui ne fonctionne pas de façon optimale est le comité de suivi-évaluation technique présidé par le SG/MEPA.



Tableau 12 : Liste des données produites dans le sous-secteur de l’Elevage

Données produites dans le sous-secteur de l’Elevage	Sources	Fréquence
<ul style="list-style-type: none"> • Effectifs Cheptel² • Productions lait • Production viande • Production œufs • Données sur les marchés à bétail 	CEP	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Pastoralisme (situation pastorale etc...) • Sécurité alimentaire du bétail 	DIREL	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Données sur chevaux et ânes : effectifs et prix, chevaux de course 	DDE	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Données sur les exportations de cuirs et peaux (Tonnes) 	DIA	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Abattages contrôlés régions • Productions cuirs et peaux (tonnes) 	SREL	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Abattages contrôlés nationales 	SOGAS	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Santé animale (vaccination, foyers de maladies, prévalence maladies animales...) • Santé publique vétérinaire (saisies viande, contrôle produits animaux) • Médicaments et Pharmacie vétérinaire • 	DSV	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Superficies brûlées (feux) • Suivi biomasse fourragère • Suivi campagne agro-pastoral • Productivité des parcours naturels 	CSE	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Données sur l’exécution financière, sur le budget, les ressources humaines et la logistique 	DAGE	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Pluviométrie et état de la pluie 	ANACIM	Annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Prix des céréales sur le marché 	CSA ¹	Hebdomadaire
<ul style="list-style-type: none"> • Situation des feux de brousse 	DEFCCS	annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Prix à la consommation par produit • Valeur ajoutée secteur élevage, données économiques et démographiques 	ANSD	annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Données ménages agropasteurs 	DAPSA	annuelle
<ul style="list-style-type: none"> • Investissements et performances du secteur privé 	OPE Industriels lait Interprofessions	annuelle

3.1.2 Données nécessaires pour le suivi de la CDN Elevage

² Cheptel : ovins, caprins, bovins, camelins, asins, équins, volaille, porcins



Pour le suivi de la CDN Elevage, les données requises sont les effectifs du cheptel par catégorie et le système gestion du fumier. Si pour les effectifs du cheptel, le dispositif de collecte du MEPA permet de les produire de façon régulière à travers la CEP, la production des données sur le système de gestion du fumier n'est pas assurée.

- Secteur de la foresterie

3.1.3 Arrangement institutionnel du dispositif de collectes des informations dans le sous-secteur des Eaux et Forêts

Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) est chargé de l'exécution de la politique définie de l'Etat en matière de foresterie. Il est organisé comme suit :

- ❖ Cabinet
- ❖ Secrétariat général
- ❖ Directions nationales ;
- ❖ Structures sous tutelles

Services rattachés du Cabinet :

- Inspection interne ;
- Bureau des Affaires juridiques ;
- Bureau de Communication et de la Documentation ;

Services rattachés au secrétariat général :

- Cellule de Passation des Marches ;
- Bureau du Courrier commun
- Cellule des Etudes et de la Planification ;

Directions nationales

- Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols (DEFCCS) ;
- Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (DEEC)
- Direction des Aires marines protégées et communautaires (DAMPC)
- Direction de l'Administration générale et de l'Equipement (DAGE).
- Direction de la Planification et de la Veille Environnementale (DPVE)

Structures sous tutelle

- CSE
- Agence nationale de la Reforestation et de la grande muraille verte

La Direction de la Planification et de la Veille Environnementale (DPVE) est l'entité responsable de la centralisation des données et statistique du secteur de l'environnement. Sous ce rapport elle coordonne la production des rapports suivants :

- Rapports de performance annuelle du secteur de l'Environnement (RAP) ;
- Revue du secteur de l'environnement ;
- Rapport annuel à la primature : synthèse des réalisations et perspectives ;
- Suivi hebdomadaire et du reboisement et des feux de brousse ;

Les statistiques du secteur de la foresterie sont centralisées par la Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols puis par la Direction de la Planification et de la Veille Environnementale qui, a par ailleurs, a le mandat de centraliser et diffuser les données et statistiques du secteur de l'environnement ; bien que cela ne soit pas clairement indiqué de façon explicite dans le décret n° 2011-760 du 08 juin 2011 portant organisation du MEPN.



Tout comme l'élevage, le système de suivi-évaluation du secteur n'est pas bien huilé en ce sens que la DPVE éprouve des difficultés en ce qui concerne la remontée systématique des données, par les directions techniques et dans le format souhaité. Le secteur ne dispose ni d'un manuel de procédures du suivi-évaluation, ni d'un système informatisé harmonisé de collecte des données.

La DEFCCS dispose d'une Division de Suivi et Evaluation qui centralise toutes les statistiques du secteur de la foresterie. Ces données sont remontées par les services régionaux suivant un rapport papier ou à travers le mail et stockées dans une base de données sous format Excel. Il n'existe pas encore de système informatisé de collecte et de remontée systématique des données de la foresterie.

3.1.4 **Données produites dans le sous – secteur de la foresterie**

Les données produites dans le sous-secteur de la foresterie présentées dans le tableau 13 ci-dessous sont centralisées par la DPVE. Toutefois, il est à noter que cette direction éprouve des difficultés pour recevoir régulièrement les données et répondre aux diverses sollicitations des multiples utilisateurs.

Tableau 13 : Données produites dans le sous-secteur de la foresterie

Sources	Données Produites	Fréquence
DEFCCS	<ul style="list-style-type: none"> • Production charbon • Sup. forêts aménagées • Superficies reboisées • Superficies sous RNA • Plantation Linéaire • Plantation de mangroves • Sup. mise en défens • Sup. terres restaurées • Superficies brûlées • Nombre de km pare-feu 	Annuelle
DEEC	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de km de côtes et berges protégés • Pourcentage de plans de gestion environnementale et sociale (PGES) ayant fait l'objet de suivi • Evolution des émissions de CO2 par habitant/an • Nombre de requêtes reçues par le CGUE • Nombre des contrôles techniques effectués par la DEEC, sur l'observation des règlements par les établissements classés (EC) 	annuelle
CSE	<ul style="list-style-type: none"> • Superficies brûlées (feux) • Suivi biomasse fourragère • Suivi campagne agropastoral 	Annuelle

3.1.5 **Données nécessaires pour le suivi de la CDN foresterie**

En rapport avec le suivi de la CDN, les indicateurs de suivi des engagements pris dans le secteur de la foresterie concernent les superficies de forêts aménagées dont les forêts communautaires, les superficies reboisées au niveau des forêts et de la mangrove, les superficies brûlées par les



feux de brousses, les superficies sous RNA et mise en défens. Toutes ces données sont centralisées dans un premier temps à la Division Suivi et Evaluation de la DEFCCS puis transmises à la DPVE, suivant la demande. D'autres données, notamment les feux de brousse, sont également produits par le Centre de Suivi Ecologique (CSE). La DEFCCS centralise aussi les réalisations des agences du ministère, particulièrement l'Agence Nationale de la Grande Muraille Verte, des différents projets et programmes et des ONGs intervenant dans le secteur des terres et de la foresterie.

**VI. Cartographie instantanée du système de collecte des données, des gaps et besoins
(voir tableau)**



Secteurs	Forces	faiblesse	Recommandations / Besoins
<p>Secteur de l’Energie porté par le Système d’Informations Energétiques (SIE)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d’un cadre qui permet la collecte de données - Existence d’un bilan énergétique annuel et d’indicateur cohérents avec la politique énergétique - existence d’un cadre de validation des données à travers le SIE (Système d’information Energétique) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Contraintes propres au dispositif sectoriel de suivi du secteur de l’Energie - Faible capacités en matière de suivi-évaluation des projets mis en œuvre. - la collecte de données et le dialogue avec les acteurs du système d’information n’est pas suffisamment budgétisé ; ➤ Contrainte propre au SIE. - Indisponibilité d’un portail web d’accès aux données et informations sur l’énergie ; - Difficulté d’accès aux données d’accès aux services énergétiques relatives à plusieurs secteurs socio-économiques importants comme l’éducation, la santé, l’agriculture, les transports, l’hydraulique, etc., comme le suggère le Livre Blanc Régional (LBR) de la CEDEAO - Manque de données dans le secteur minier, le tertiaire et l’industrie - Manque d’indicateurs d’efficacité énergétique et d’énergie renouvelable. - Peu de connaissances sur les pratiques de consommation des combustibles domestiques/données non harmonisées avec les données des Eaux et forêts 	<ul style="list-style-type: none"> - Le renforcement des capacités en matière de production, de traitement et d’analyse des données d’inventaires de gaz à effet de serre ; - La Caractérisation des consommations d’énergie et des émissions liés industries au Sénégal suivant la classification Internationale normalisée, conformément aux lignes directrices du GIEC - La prise en compte des données sur l’amont de l’industrie pétrolière et gazière, - Enquêtes à faire sur le bois et le charbon de bois - L’identification de tous les fournisseurs potentiels de données et leur adhésion au cadre de coopération. Par exemple Pour les hydrocarbures (importations, exportations, production et vente) : la Douane, l’ANSD, la Direction du Commerce intérieure, la Direction du Commerce extérieure CNH, la SAR, PETROSEN, le Groupement des pétroliers



		<ul style="list-style-type: none"> - Non harmonisation des données sur les hydrocarbures entre le SIE, la Douane et l'ANSD (agence de la statistique) - Absence de texte réglementaire définissant les attributions du SIE, ce qui rend difficile la collaboration avec les partenaires externes - Absence de personnel exclusivement dédié au SIE 	
Transport	<ul style="list-style-type: none"> - Toutes les structures du Ministère en charge des transports disposent d'une banque de données 	<ul style="list-style-type: none"> - Les données ne sont pas toujours partagées avec les utilisateurs externes comme internes et sont parfois difficiles d'accès et non validées officiellement ; - Les données des différentes structures sont produites selon des périodicités différentes, non harmonisées. - Déficit d'informations sur le transport maritime aérien. 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer les institutions nationales (chargées du suivi et de la planification) pour les besoins du MRV - Renforcer les capacités sur la collecte des données nécessaires et l'inventaire des GES dans ce secteur - Faire des études diagnostic pour les transports aérien et maritimes et voir leur besoin.
Déchets solides	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'un rapport sur la campagne nationale de caractérisation des ordures ménagères - Existence d'antennes régionales de l'UCG - Existence d'un Système Intelligent Territorial de Gestion des Déchets (STIG) - Rapportage régulier sur les données collectées 	<ul style="list-style-type: none"> - Instabilité institutionnelle du Ministère - Données régionales à améliorer 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement de capacités sur IPCC 2006 - Renforcement de capacités sur les étapes de la mise en place d'un système MRV - Opérationnalisation du STIG



<p>Déchets liquides</p>	<p>Existence des documents de stratégie suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lettre de politique sectorielle de développement du Ministère de l'eau et de l'assainissement (LPSD 2016-2025) ; - Stratégie nationale d'Assainissement Urbain (SNAU) ; - CDN « contribution déterminée au niveau national » ; - Rapport sur la contribution du secteur de l'assainissement dans la réduction des émissions de GES 	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer les capacités sur le logiciel IPCC - Renforcement de capacités sur les étapes de la mise en place d'un système MRV - Assurer une meilleure collecte des données nécessaires à IPCC/CDN - Mener une étude sur les modalités de mise en place d'un système MRV porté par ONAS - Rendre opérationnel les conclusions de l'étude citée plus haut ;
<p>Agriculture</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'une Direction de l'Analyse, Prévision des Statistiques Agricoles (DAPSA) ayant le mandat, entre autres, de collecter, de centraliser, de traiter et de diffuser les données et informations du secteur de l'Agriculture mais aussi d'assurer le suivi-évaluation des politiques, programmes et projets agricoles. - Avec l'appui du Projet d'Appui aux Politiques Agricoles (USAID/PAPA), le MAER dispose désormais d'un manuel de procédures du S&E et d'un système 	<ul style="list-style-type: none"> - Faibles capacités humaines de S&E liée surtout à un personnel technique insuffisant en nombre et bénéficiant de peu de formations dans le domaine du S&E en général et du traitement et de l'analyse des données statistiques ; - Difficultés dans la coordination des interventions des acteurs du secteur agricole (projets, programmes, agences, sociétés de développement, etc.) liés à l'inexistence d'un mécanisme efficace de partage des informations au niveau régional et départemental ; - 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer les capacités sur le logiciel IPCC - Assurer une meilleure collecte des données nécessaires à IPCC/CDN - Mener une étude sur les modalités de mise en place d'un système MRV approprié



	informatisé de collecte des données pour les indicateurs suivis dans le secteur.		
Foresterie	<ul style="list-style-type: none"> - Existence d'une Division de Suivi et Evaluation qui centralise toutes les statistiques du secteur de la foresterie. Ces données sont remontées par les services régionaux suivant un rapport papier ou à travers le mail et stockées dans une base de données sous format Excel 	<ul style="list-style-type: none"> - Le secteur ne dispose ni d'un manuel de procédures du suivi-évaluation, ni d'un système informatisé harmonisé de collecte des données. 	<ul style="list-style-type: none"> - Créer une plateforme web pour la centralisation des données du système de gestion - Renforcer les capacités sur le logiciel IPCC - Assurer une meilleure collecte des données nécessaires à IPCC/CDN - Mener une étude sur les modalités de mise en place d'un système MRV Foresterie
Industrie	<ul style="list-style-type: none"> - Expérience sur la mise en place d'un observatoire de l'industrie - Existence de points focaux dans les Directions techniques pour la collecte des données - L'industrie Verte est intégrée au plan d'action du ministère. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'absence de cadre ou de structure centrale de gestion des données du secteur, - L'inexistence de bases de données électroniques sur le secteur 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement de capacités sur les aspects énergétiques, environnementaux de l'industrie - Renforcement des capacités dans le domaine du changement climatique - Formations sur l'outil IPCC de calcul des émissions de gaz à effet de serre - Rendre opérationnel l'observatoire sur l'industrie et l'élargir aux données industrie de la CDN - Mise en place d'un comité technique par arrêté interministériel (industrie,



			commerce et énergie) pour la collecte les données
GLOBAL	<ul style="list-style-type: none"> - Dispositifs de suivi sectorielle (exemples energie + déchets+ Agriculture) - Cadre institutionnel mise en place depuis longtemps avec notamment le COMNACC comme plateforme de partage des données : 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacité des sectorielles à fournir des données utiles au climat et dans le format souhaité - L'appropriation au niveau central et le Leadership gouvernemental doit être institutionnalisé par une loi par exemple. - Faiblesse des capacités et ressources pour la mise en place d'une infrastructure numérique pour le MRV, - la réalisation des enquêtes nécessaire à la définition de la situation de base. 	<ul style="list-style-type: none"> - Officialisation par décret/loi des arrangements institutionnels - Opérationnalisation du MRV par la mise en place d'un système information de collecte d'archivage et de diffusion des données validés au niveau sectoriel. - Appui au développement d'un système MRV pour le secteur de l'industrie, de l'agriculture et de la foresterie. - Prendre en compte du secteur du Pétrole et du Gaz (Oil and Gas) dans le MRV du secteur de l'énergie

Source : rapport diagnostic sur la mise en place d'un système MRV Sénégal



VII. Analyse croisée entre les indicateurs suivis par les secteurs et ceux nécessaires pour le MRV de la CDN

Le tableau ci-dessous procède à une analyse croisée des données nécessaires pour le suivi du volet atténuation des CDN et celles disponibles dans les dispositifs de suivi et évaluation existant. Il ressort que pour le secteur de l'énergie, la majorité des données nécessaires pour le suivi de la CDN sont produites à travers les structures productrices de données. Cependant un effort supplémentaire est à faire pour leur reportage, notamment en termes de remontée au même titre que les informations sur la mesure des performances du secteur. Par ailleurs, au regard du fait que certaines données produites dans le secteur à travers le SIE proviennent d'autres structures relevant d'autres Département, il faudra développer un cadre formalisé de partage et de diffusion de l'information énergétique. La relation entre le SIE et la CEP du MEP devrait être clarifié afin de faire ressortir parmi les indicateurs dominants qui font l'objet de reportage dans les différentes revues sectorielles et nationales celles de mesurage de la CDN Energie.

Secteurs	Données requises pour estimation GES	Donnée dans SSE sectoriel
Agriculture	Superficies cultivées mises sous RNA	Prévue mais pas collectée : <i>cross-cutting</i> avec direction des eaux et forêts
	<i>Stocks de carbone par pools de C dans terres cultivées</i>	<i>Non</i>
	<i>Taux de croissance de la biomasse</i>	<i>Non, voir secteur recherche</i>
	Volume de compost appliqué en maraîchage, par type	Non, pas collectée sous format
	Superficies de terres maraîchères sous compost	Prévue mais pas collectée
	Superficies de riz cultivées sous SRI	Non (superficies de riz pas désagrégées selon les régimes hydriques)
	Volume amendement organique par type (paille, animal, compost, autres) en riziculture irriguée	Non
	Durée du cycle par variété de riz cultivée	Oui, peut être connu avec ISRA
	Durée d'irrigation des parcelles de riz avant semis	Non
	Matière organique incorporée avant/pendant culture	Non
Foresterie	Superficies de terres forestières mises en défens	Oui
	Stocks de carbone par pool dans les terres forestières	Oui* (études PROGEDE). Pas adapté à l'inventaire de GES
	Taux croissance de la biomasse dans terres forestières	Oui* (études PROGEDE). Pas adapté à l'inventaire de GES
	Volume de bois récoltés (bois de chauffe, charbon...)	Oui, mais avec des incertitudes
	Nombre de foyers améliorés diffusés	N/A: <i>cross-cutting</i> avec minist. énergie



	Taux de pénétration de la meule casamançaise	N/A: <i>cross-cutting</i> avec minist. énergie
	Superficies brûlées en feux précoces	Oui, pas désagrégées selon les catégories terres de l'inventaire
	Superficies brûlées en feux tardifs	Oui, pas désagrégées selon les catégories terres de l'inventaire
	Quantité de biomasse (pouvant brûler) disponible	Non
	Quantité biomasse consommée par les feux	Oui* (avec DPVE)
	Superficies de forêts aménagées par an	Oui
	Superficies de TF mises en défens et reboisées	Oui
	Sup. forêts classées dégradées récupérées et reforestées	Non
Industrie	Données de production/ Données de consommation de carbonate	Oui mais incomplet (voire avec industriels également notamment cimenteries, douanes pour import/export)
	Données de production d'ammoniac, d'acide nitrique, d'acide adipique	NA
	Données de production de fer, acier,	Données pour le fer disponibles (industriels)
	Données de production et de consommation de lubrifiants et autres solvants	Données pour les lubrifiants disponibles (CSL)
	Données de production <ul style="list-style-type: none"> - Fluides frigorigènes pour la réfrigération et climatisation - agents gonflants de mousse - protection contre le feu - aérosols - solvants - autres 	Données disponibles avec Bureau Ozone
	Données de production <ul style="list-style-type: none"> - SF6 et PFC provenant d'autres utilisations du produit - N2O des utilisations du produit 	Données disponibles (SENELEC, DOUANES etc.)
Déchets	Données de production <ul style="list-style-type: none"> o Industrie des pâtes et papiers o Industrie alimentaire et des boissons 	Données disponibles (ANSD, UPIC, INDUSTRIELS)
	Population, Indicateurs économiques, Qté de déchets solides produits composition des déchets Profondeur des sites d'élimination des déchets Données sur les sites bien gères	Disponibles au niveau de l'UCG
	Données de production sur les pratiques de gestion des déchets par compostage ou biogaz	Données au niveau national sur le compostage et la gestion anaérobie ne sont pas



		<p>totallement disponibles. <i>D'autres programmes disposent des données PNB par exemple. Voir également avec le Ministère de l'agriculture</i></p>
	<p>Quantité de déchets traités avec un incinérateur (presque inexistant au Sénégal) Rendement des installations, Pourcentage de la population faisant l'incinération à l'air libre Pourcentage de déchets brûlés</p>	<p>Données sur l'incinération pas disponible. Une partie des données sur le brûlage à l'air libre disponible avec UCG. <i>Voir d'autres acteurs tels que les collectivités locales, les ONG</i></p>
	<p>Population Traitement ou non des eaux usées domestiques et industrielles (mer, fosses septiques, aérobies, non aérobies) Types de traitement Consommation de protéines Types d'industries et eaux usées générées</p>	<p>Disponibles avec ONAS : Production d'eaux usées dans les STEP Données sur les boues Données sur la consommation de protéines avec FAO Non disponibles Données sur les fosses septiques Pas de données sur l'évacuation des eaux usées industrielles</p>
Energie	nombre de ménages électrifiés par voie renouvelable.	Oui
	Puissance cumulée des systèmes décentralisés mis en service.	Oui
	puissance cumulée des mini- centrale mises en service	Oui
	puissances des systèmes solaires communautaires implantés	Oui
	consommation d'électricité des lampadaires solaires	Oui
	puissances des centrales mises en service, quantité d'énergie produite par ces centrales	
	évolution du mix énergétique	oui
	puissance des centrales à gaz mis en service	
	nombre d'équipements de cuisson (FA et bio-digesteurs) diffusés	oui
	nombre d'équipements diffusés	
	économie d'énergie des ménages, industries etc.	Non
	demande d'énergie électrique	Non
	consommation énergétique des équipements électriques ménagers	Non
	Données trafic (parc national roulant par année/catégorie/région, parc national roulant	Oui (DTR)



	<p>par région et par catégorie en fonction des données PTAC et PTR, parc national roulant interurbain par région et par catégorie en fonction des caractéristiques (données PTAC et PTR), parc national roulant urbain par région et par catégorie en fonction des caractéristiques (données PTAC et PTR), répartition du parc automobile national roulant (en circulation) par catégorie, répartition du nombre total de VP par tranche de cylindrée (<1,4, L, 1,4-2L, supérieur à 2L) et source d'énergie, répartition par année, et par région, des immatriculations des motocycles, vélomoteurs, cyclomoteurs, tricycles et quadricycles à moteur par cylindrée du moteur et du type de moteur (2 temps, 4 temps).</p>	
	<p>Données relatives aux conditions d'utilisation des véhicules (taux de remplissage ou taux d'utilisation moyen par catégorie de véhicule y compris les VP en zone urbaine et interurbaine, Nombre de kilométrages à vide, à 50% et à 100% de charge, selon les catégories de véhicules), Taux de remplissage par catégorie de véhicule de transport de personnes, Taux d'utilisation des véhicules VP, répartition différenciée (urbain et interurbain) du parc national roulant par année, par catégorie et par région, répartition du parc national roulant interurbain par année, par catégorie et par kilométrages parcourus, Type, à l'état des chaussées et au relief des routes et flux de véhicules selon le milieu)</p>	<p>Disponible que par enquête</p>
	<p>vitesses moyennes de circulation selon les catégories de véhicules, les milieux (urbain, interurbain, autoroutier) ainsi que les vitesses maximales autorisées sur les différentes voies</p>	
	<p>Données relatives aux paramètres ambiants (Données antérieures à l'année de référence et les données prévisionnelles sur les précipitations, données antérieures à l'année de référence et données prévisionnelles sur les températures)</p>	<p>Oui (ANACIM)</p>



VIII. Ecart et lacunes (gaps) en matière de production et de validation de données pour un suivi efficace de la CDN

- *Noter l'absence d'un dispositif permanent formalisé d'inventaire des GES au niveau sectoriel et au niveau national*

L'Analyse croisée des données issues des différents systèmes de collectes développées plus haut et des informations requis dans le logiciel IPCC 2006 ont permis d'identifier les gaps suivants :

a- Industries de transformation et de construction :

Les données actuelles ne permettent pas de faire un inventaire des GES par sous-secteur d'activité. En effet les données de consommations d'énergie (électricité et combustibles) ne sont pas suffisamment désagrégées pour permettre de faire un suivi de l'évolution des émissions par sous-secteur (agroalimentaire, textile et cuir, industrie chimique, industries extractives, construction, bois et produits ligneux, produits minéraux non métalliques, Métaux non ferreux, machinerie etc....) compte tenu du caractère sectoriel de la CDN il conviendra de pouvoir suivre avec précision les émissions de GES par secteur et en fonction des projets mis en œuvres. Cela permettra aussi d'adapter le BAU en fonction des politiques industrielles effectivement mise en œuvre.

- ▶ Une première enquête permettrait de mesurer le niveau des consommations d'énergie des différents sous-secteurs de l'industrie manufacturière pour en déduire les émissions de GES. Par la suite une corrélation aux données économiques sectorielles permettra d'estimer les émissions sur les prochaines années.

b- **l'autoproduction d'électricité**

Pour l'autoproduction d'électricité il conviendra de s'assurer que toutes les industries auto productrices d'électricité sont bien répertoriées et fournissent la nature, le type et les volumes de combustibles fossiles utilisés pour la production d'électricité.

- ▶ Le SIE doit en plus des données qu'il a en sa possession, collecter des informations sur les entreprises comme Teranga Gold , Grande Cote Operations (GCO), Société Minière de la Vallée du fleuve (SOMIVA), etc.... Il serait également utile de demander aux auto-producteurs les actions qu'ils réalisent et qui font dans le sens de la réduction des émissions de GES.



c- **Le Transport**

- Pour la pêche, il s'agit des Émissions imputables aux carburants utilisés dans la pêche continentale, la pêche côtière et la pêche hauturière. La pêche doit couvrir les navires de tout pavillon qui se sont ravitaillés en carburant dans le pays (y compris la pêche internationale).
- Dans le transport aérien et maritime, pour éviter le double comptage, seules les émissions imputables au déplacement dans le territoire sont prises en compte.
 - o Pour l'aviation, les émissions imputables au trafic civil domestique de passagers et de marchandises qui part et arrive dans le même pays (commercial, privé, agricole, etc.), y compris les décollages et atterrissages liés à ces vols. Noter que cela peut inclure des voyages d'une distance relativement importante entre deux aéroports dans un pays.
 - o Pour la navigation nationale seront comptabilisées les émissions imputables aux carburants utilisés par les navires de tout pavillon qui démarrent et arrivent sur le territoire sénégalais.

d- **Secteur pétrolier :**

Le suivi sur toute la chaîne de valeur (Ventilation, Torchage, Exploration, Production, Traitement, Transfert et Stockage, Distribution) sera nécessaire pour s'assurer de la véracité des émissions de CO2 attribués à chaque opérateur en fonction de la technologie utilisée. Les informations pourront venir des industries, du ministère en charge de l'énergie, de PETROSEN ou encore du COS Petrogaz.

e- **Secteur des déchets:**

- *Pour le secteur des déchets solides, des avancées ont été notées avec la mise en place d'un système d'information et de gestion du secteur. Il sera question de l'améliorer pour une meilleure prise en compte des indicateurs climat ;*
- *Pour le secteur des déchets solides, un système de suivi.*



IX. Proposition d'un dispositif institutionnel national et sectoriel de suivi des progrès réalisés dans la mise en œuvre de la CDN

Les gaps identifiés pour le suivi de la CDN Sénégal, résident principalement sur le fait que pour les cinq (5) secteurs prioritaires, les données nécessaires pour le suivi de la performance des politiques n'intègrent pas en priorité celles nécessaires pour le suivi des CDN. Cela est principalement lié aux objectifs des dispositifs de suivi et évaluation mis en place au niveau national et sectoriel, à savoir une orientation claire vers les mesures de performance des politiques sectorielles. Selon les secteurs concernés, le niveau de couverture dans la production des données nécessaires pour le suivi des CDN varie. Une mise à niveau de l'ensemble des secteurs sur l'importance du reportage serait le point de départ pour inciter les différents départements à prendre en compte dans leur dispositif de suivi et évaluation des progrès réalisés dans l'exécution des actions des CDN.

Toutefois, il faudra systématiser les revues sectorielles des CDN pour inciter toutes les parties prenantes à rendre compte des efforts de mise en œuvre des CDN. Cet exercice devra être coordonné par l'Autorité nationale en charge du suivi global de la CDN, à savoir le Ministère en charge de l'Environnement à travers la DEEC. Cela suppose la mise en place d'un dispositif qui intègre celui mis en place pour le suivi du PSE.

A cet effet, il est proposé d'institutionnaliser un service (ou Bureau en charge de la coordination et du suivi de la CDN national) au niveau de la DEEC. Ce bureau sera doté de moyens humains et financiers pour appuyer les structures de planifications des secteurs concernés par la CDN, en matière de reportage et aura la responsabilité de produire annuellement le rapport général de suivi des progrès réalisés dans la mise en œuvre des CDN. Les résultats produits à travers ce rapport feront l'objet de validation avec toutes les parties prenantes et alimenteront les rapports de revue annuelle conjointe de la politique économique et sociale

Le MEED devra prendre une note circulaire pour solliciter la désignation au sein de tous les services de planification des sectoriels des points focaux en charge de la coordination et du suivi des informations des CDN sectoriels. Le bureau de suivi de la DEEC apportera tout le soutien nécessaire aux points focaux désignés dans l'exécution de leurs tâches.

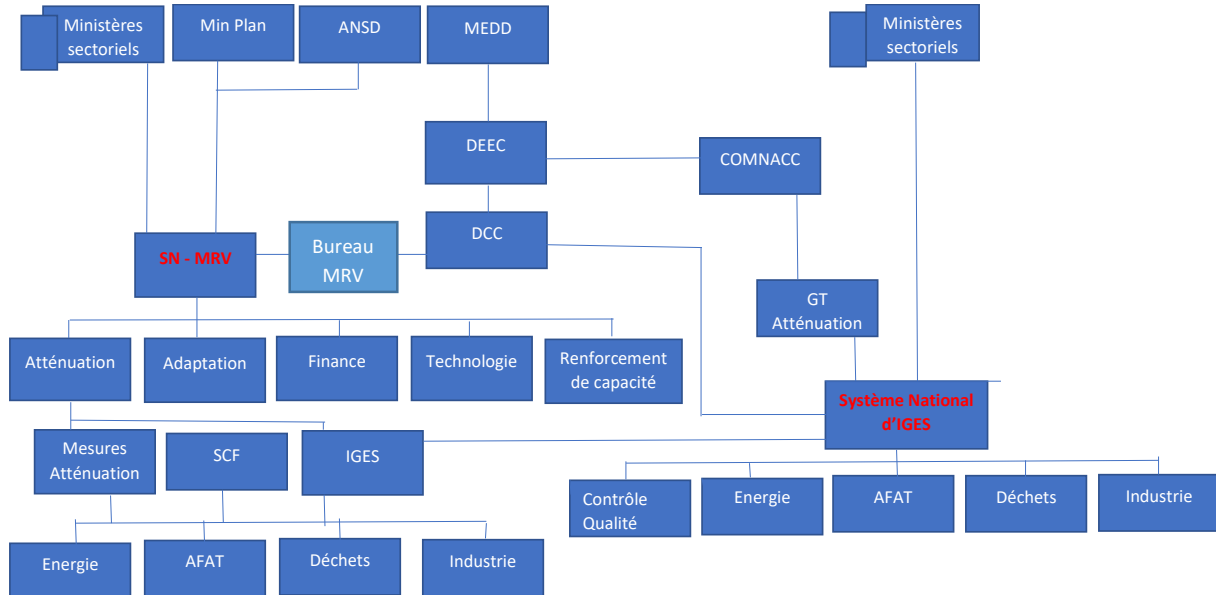
Les principales activités d'un tel bureau seraient :

- Information des ministères sectoriels sur les exigences de transparence dans le cadre de la CDN
- Animation d'un réseau de points focaux qui seront les relais au sein des ministères
- Assistance dans la collecte et le traitement des données
- Préparation des comités de validation des données
- Suivi du dispositif informatique global de suivi de la CDN
- Elaboration des RBT, des BUR et des inventaires des CN.



X. Proposition d'un dispositif institutionnel national et sectoriel de suivi des progrès réalisés dans la mise en œuvre de la CDN

a. Architecture globale :



Le **Système National MRV** sera composé de comités techniques dans les domaines de l'Atténuation, l'Adaptation, le transfert de technologies, la finance climatique et le renforcement des capacités.

La composante Atténuation sera alimentée par un **Système National d'inventaire des GES** permanent, composés des comités techniques Energie, AFAT, Industrie, Déchets et Contrôle Qualité pour tout ce qui concerne les inventaires des GES.

Cette même composante Atténuation recevra les éléments relatifs à la mise en œuvre des mesures d'atténuation des départements sectoriels, de celui du plan et de l'ANSD.

Les informations relatives aux transferts internationaux de résultats d'atténuation (ITMOs en anglais) seront fournies par le **Cadre Normalisé de Crédits Carbone (SCF)** récemment mis en place par le MEDD.

Les éléments analysés, validés et agrégés seront transmis au Bureau MRV, chargé de la coordination de la CDN au sein de la Division Changement Climatique pour la préparation du Rapport Biennal de Transparence qui sera soumis à la CCNUCC par la DEEC.

b. Proposition de solutions techniques pour répondre aux exigences du RBT

La diversité des outils informatiques de collecte et de suivi des données ne permet pas de faire migrer dans l'immédiat l'ensemble des systèmes de suivi sectoriel vers un système de suivi de



la CDN. A titre d'exemple, pendant que le SIE propose un cadre harmonisé de suivi de la majorité des données nécessaire au suivi de la CDN dans le secteur de l'énergie, le secteur du transport accuse un gap important dans le suivi des données nécessaires au suivi de la CDN mais dispose d'une multitude de base de données non harmonisées.

Il est proposé dans un premier de construire un système de collecte des données permettant de faire l'interface entre le futur service de coordination et de suivi de la CDN et les sectorielles. Cela permettra d'une part de combler les gaps entre les données nécessaires et celles effectivement collectées au niveau sectoriel mais aussi de renforcer les capacités des points focaux avec des outils simples qui faciliterons la mise à jours des outils sectoriels.

La CDN du Sénégal a été bâtie sur les données sectorielles et en fonction des projets du PSE. La première étape de validation des efforts du Sénégal sera donc de mettre à jour les prévisions d'émissions selon le scénario BaU en fonction des orientations et des politiques effectivement mises en œuvre. Cette mise à jour sera basée essentiellement sur les données macroéconomiques et sectorielles qui existent pour l'essentiel.

Le gap identifié plus tôt dans la collecte des données spécifiques au calcul des émissions de gaz devra être progressivement comblé avec l'assistance de la DEEC.

Par ailleurs le système de suivi à mettre à place doit permettre d'identifier tous les projets quel que soit leur taille et l'instance de mise en œuvre. Il est évident que les projets mis en œuvre via les mécanismes financiers impliquant le point focal changement climatique (GCF, GEF, FA, CTCN ...) seront plus faciles à suivre, mais le challenge se trouve surtout dans le tracking des projets mis en place par d'autres ministères, le secteur privé ou encore les collectivités locales. Le MEDD et la Division Changement Climatique devront déployer tous les réseaux et sources d'informations disponibles pour traquer tout projet cohérent avec la CDN soit pour le comptabiliser ou pour éviter un double comptage.

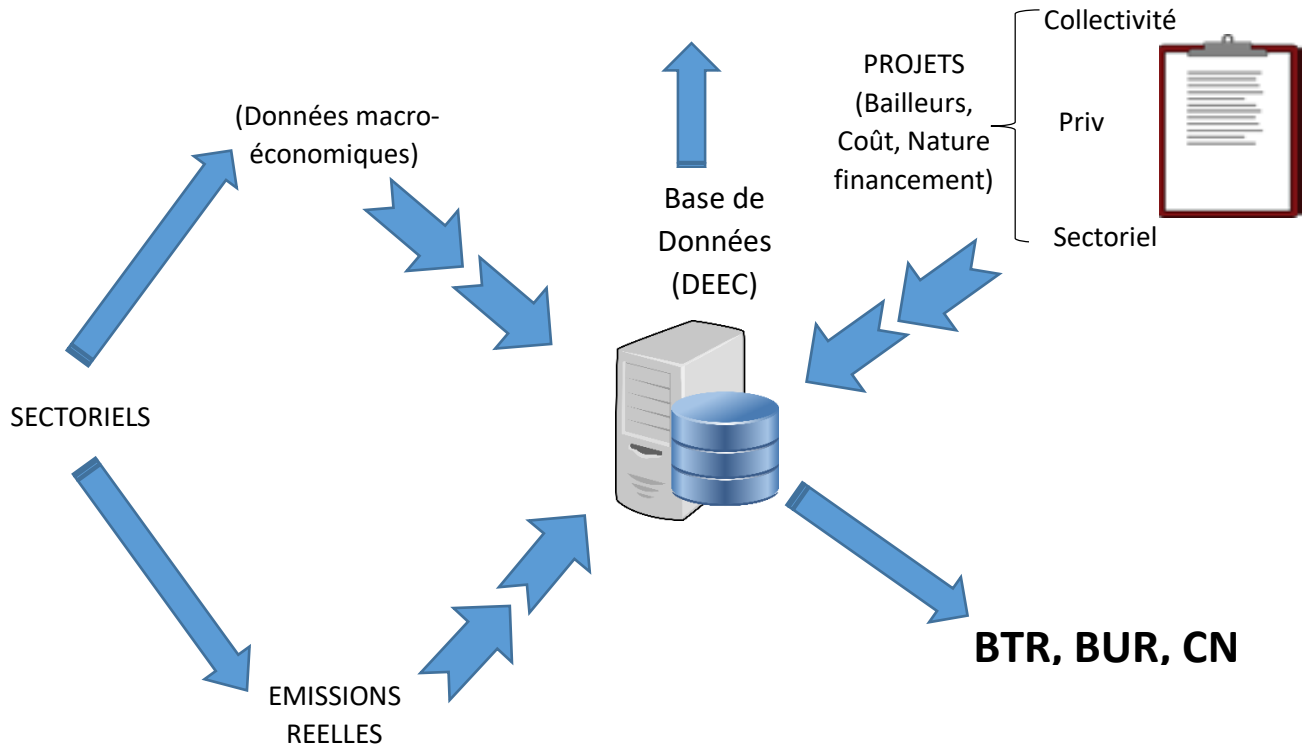
Quelques outils de suivi (tracking) :

- Les dossiers ICPE suivi par le DEEC et les DREEC
- L'agrément au code des investissements (APIX)
- Les évaluations environnementales
- Une veille active sur les activités des autres ministères et des collectivités

Des fiches de collecte de données spécifiques seront à mettre en place pour les institutions de mise en œuvre de manière à avoir un état précis de la mise en œuvre des projets aussi bien sur les aspects techniques que financiers. La capitalisation de l'ensemble des fiches permettra de mesurer annuellement le niveau de réduction des émissions de GES ainsi que les ressources financières mobilisées.

L'ensemble des données recueillies et validées pourront ainsi être mise à disposition sur une base de données accessible en ligne à tous les acteurs intéressés.







XI. Proposition d'un système MNV

		Planification et coordination	DEEC					
		Supervision et validation	COMNACC					
INVENTAIRE NATIONAL DES EMISSIONS ET MESURE		Coordination secteur, collecte et centralisation données	Secteur AFAT MAER/MEDD/ME		Secteur énergie MEP		Secteur industrie MI	Secteur déchets MUHPCV MEA
			Sous-secteur agriculture DAPSA - CEP/MEPA	Sous-secteur Foresterie DEFCCS	Sous-secteur Energie CEP/SIE	Secteur transports A définir par le Ministère (renforcer le CEP ou créer une nouvelle structure)	Sous secteur Mines	Sous secteur assainissement liquide/assainissement solide
		Fournisseurs données sectorielles	DAPSA DA Dhort INP ISRA (LNRPV, CRH) ...	DEFCCS DPVE ASERGMV ANAT DPN DAMCP Universités CSE	Cellule de Planification et de Suivi Evaluation (SIE) ASER AEME ANER DH DEL CRSE	Direction des routes Direction des transports routiers Direction des Stratégies de Désenclavement (DSD) CEP transports AGEROUTE	CEP Direction de la Stratégie et de la Règlementation Direction Redéploiement Industriel Direction des Petites et	Déchets solides UCG CEP Ministère Déchets liquides ONAS Direction de l'Assainissement
		Acteurs publics	CEP/MEPA DIREL CIMEL ISRA LNERV ISRA CRZ					



			CSE Universités (ENSA ...)				Moyennes Industries APROSI	CEP
	Acteurs parapubliques		SAED SODAGRI SODEFITEX Haras national Entreprises agricoles publiques	Collectivités locales	SENELEC SAR PETROSEN	CETUD DDD ANCF (pour le transport Dakar – Bamako) PTB Centre de Contrôle Technique des Voitures	BMN ASN	Collectivités locales
	Acteurs privés et société civile		Entreprise agricoles privées Agences étatiques de l'agriculture Industries chimiques Association – fermiers (interprofession) Associations de producteurs	ONGs nationales ONGs internationals CEP/MEP	Organisation s patronales Associations de producteur d'énergies Producteurs Indépendants d'Energie Auto- producteurs d'énergies Producteurs de pétrole brut et de Gaz	SMCADY Idem pour le transport maritime	SOCOCIM Ciments du Sahel Dangote Cements Autres industries	Gérant décharges/sta tions d'épurations



		avicoles (inter-profession)					
	Acteurs transversaux	Service des douanes ONAS (boues) ANSD	ANSD	ANSD	APIX SIE ANSD	SIE ANSD	ANSD
NOTIFICATION	Compilation, Synthèse						
	Points focaux sectoriels	Point focal Agriculture	Point focal UTCATF	Point focal énergie	Point focal transport	Point focal industrie	Point focalt déchets
	Traitement des données	DEEC/bureau Inventaire GES					
VERIFICATION	Contrôle Qualité	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓	↑↓
	Comité de reviewers	Reviewers AFAT - r. secteur agriculture - r. secteur élevage	Reviewers AFAT - r. foresterie - r. ATCAT	Reviewer énergie	Reviewer transports	Reviewer industrie	Reviewer déchets
	Reporting	DEEC/bureau Inventaires GES					
	Archivage	DEEC/bureau Inventaires GES					

ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS POUR LE MNV DE L'INVENTAIRE DES GES AU SENEGAL

Tableau ix : organigramme du système national de Mesure, de Notification et de Verification (MNV)



Tableau x : missions des différents acteurs et leurs rôles dans l'inventaire des GES

Acteurs	Ministère responsable	Secteurs	Missions	Recommandations Rôles dans le MNV
DEEC	MEDD	Division CC	Coordination National des IGES Traitement des données Appui technique au secteur	Coordination Traitement des données collectées Rapportage Archivage
COMNACC	Bureau exécutif	Comités techniques	Revue , Contrôle et Validation	Assurer la formation, la vérification des données et du traitement des données
DAPSA	MAER	Agriculture	Collecter, centraliser, analyser, traiter et diffuser les statistiques agricoles. Proposition de documents de politiques, planification, suivi et évaluation des politiques, projets et programmes du sous-secteur de l'agriculture	Coordination collecte des données et incertitudes Centralisation des données et incertitudes agri. Validation des données agriculture Traitement des données agriculture Transmission des données et incertitudes Fournir des informations sur les politiques, projets et programmes sectoriels, flux de financements et les résultats de l'évaluation des programmes



<p>Directions nationales et régionales : DA, Dhort, DRDR</p>			<p>Collecter les données</p>	<p>Collecte des données sectorielles Consolidation des données Contrôle qualité des données Validation des données Transmission des données</p>
<p>Secteur privé et sociétés parapubliques, projets et programmes : CSS, SAED, SODEFITEX, SODAGRI, ICS engrais</p>			<p>Produire les données</p>	<p>Production des données Consolidation des données Contrôle qualité des données Transmission des données</p>
<p>Services des douanes</p>				<p>Transmission données sur import/export engrais</p>
<p>ISRA, INP et universités</p>			<p>Formation, recherches et développer des données spécifiques (facteurs d'émissions et autres paramètres de calcul)</p>	<p><i>Analyse qualité des données agriculture</i> <i>Analyse incertitudes sur les données agriculture</i> <i>Avis d'experts sur données et incertitudes</i> <i>Analyse et validation des paramètres sols</i> <i>Analyse et évaluation des actions et politiques de mesures</i></p>



<p>CEP/MEPA</p>	<p>MEPA</p>	<p>Elevage</p>	<p>Collecter, centraliser, analyser, traiter et diffuser les statistiques d'élevage. Planification, suivi et évaluation des politiques, projets et programmes du sous-secteur de l'élevage</p>	<p>Coordination collecte des données élevage</p> <p>Centralisation des données et incertitudes</p> <p>Validation des données de l'élevage</p> <p>Traitement des données</p> <p>Transmission des données et incertitudes</p> <p>Fournir des informations sur les politiques, projets et programmes élevage, flux de financements et les résultats de l'évaluation des programmes</p>
<p>Directions nationales et régionales, et centres : DIREL, CIMEL, Haras national</p>			<p>Collecter les données</p>	<p>Collecte des données cheptel par catégorie</p> <p>Collecte données sur paramètres zootechniques</p> <p>Collecte données systèmes de gestion du fumier</p> <p>Consolidation des données</p> <p>Contrôle qualité des données</p> <p>Validation des données</p> <p>Transmission des données</p>
<p>Secteur privé, programmes élevage : fermes, interprofession des aviculteurs</p>			<p>Produire les données</p>	<p>Production des données</p> <p>Transmission des données</p>



<p>ISRA (LNERV et CRZ) et universités (EIESMV)</p>			<p>Formation, recherches et développer des données spécifiques (facteurs d'émissions et autres paramètres de calcul)</p>	<p>Collecte données sur paramètres zootechniques Collecte données sur caractéristiques du fumier Analyse qualité des données de l'élevage Analyse des incertitudes sur données élevage Validation choix de facteurs/paramètres de calcul Avis d'experts sur données et incertitudes Analyse et évaluation des politiques et mesures</p>
<p>DPVE</p>	<p>MEDD</p>	<p>UTCATF</p>	<p>Collecter, centraliser, analyser, traiter et diffuser les statistiques relatives à l'environnement. Planification, suivi et évaluation des politiques, projets et programmes du sous-secteur de l'environnement</p>	<p>Elaboration méthodes et outils de collecte Centralisation données et incertitudes UTCATF Validation des données UTCATF Transmission des données et incertitudes UTCATF Fournir des informations sur les politiques, projets et programmes sectoriels, flux de financements et les résultats de l'évaluation des programmes</p>



DEFCCS			Élaboration et mise en œuvre de la politique forestière nationale. Exercice des prérogatives de l'Etat dans les domaines de la conservation des sols, de la gestion de la faune et des écosystèmes forestiers.	<p>Coordination collecte des données et incertitudes</p> <p>Collecte des données UTCATF</p> <p>Centralisation des données</p> <p>Contrôle qualité des données</p> <p>Validation des données</p> <p>Traitement des données UTCATF</p> <p>Transmission des données</p> <p>Analyse, suivi et évaluation options d'atténuation</p>
<p>Directions et agences nationales, IREF, projets et programmes : ASERGMV, DPN, DAMCP</p>			Collecte et fournitures des données	Transmission des données
Universités, ANAT, CSE			Planification de l'aménagement du territoire, suivi des ressources naturelles, recherches et formation	<p>Production de données</p> <p>Transmission des données</p> <p>Analyse qualité des données UTCATF</p> <p>Analyse des incertitudes sur données UTCATF</p> <p>Validation choix de facteurs/paramètres de calcul</p> <p>Avis d'experts sur données et incertitudes</p>
UICN OCEANIUM Wetlands			Sauvegarde et protection de la nature, restauration des écosystèmes et plaidoyer	Transmission des données UTCATF



ANSD	MEPC	Transversal	<p>Élaborer et gérer les fichiers des entreprises et des localités ;</p> <p>Élaborer les indicateurs économiques, sociaux et démographiques ;</p> <p>Centraliser et diffuser les synthèses des données statistiques produites par l'ensemble du système statistique national</p>	<p>Analyse qualité des données d'inventaire</p> <p>Appui analyse des incertitudes sur les données</p> <p>Avis d'experts sur les données et incertitudes</p>
CEP (SIE)	MEP	Energie	<p>Collecter, centraliser, analyser, traiter et diffuser les statistiques énergétiques. Proposition de documents de politiques, planification, suivi et évaluation des politiques, projets et programmes</p>	<p>Coordination collecte des données et incertitudes</p> <p>Elaboration méthodes et outils de collecte</p> <p>Centralisation des données et incertitudes</p> <p>Validation des données</p> <p>Transmission des données et incertitudes</p> <p>Fournir des informations sur les politiques, projets et programmes sectoriels, flux de financements et les résultats de l'évaluation des programmes</p>
Directions nationales : DEL, ANER, ASER, AEME, DH, SENELEC, CRSE,			Collecte et fournitures des données	<p>Collecte des données</p> <p>Consolidation des données</p> <p>Contrôle qualité des données</p> <p>Validation des données</p> <p>Transmission des données</p>



PNB, SAR, PETROSEN				
Secteur privé : producteurs indépendants d'énergie,			Production des données	Production des données Consolidation des données Contrôle qualité des données Transmission des données
CEP UCG			Produire, centraliser, analyser, traiter et diffuser les statistiques.	Coordination collecte des données et incertitudes Elaboration méthodes et outils de collecte Centralisation des données et incertitudes Validation des données Transmission des données
Collectivités locales			Collecte et fournitures des données	Collecte des données Validation des données Transmission des données
Secteur privé : gérants des décharges	Ministère de l'Urbanisme	Déchets solides	Production des données	Production des données Consolidation des données Contrôle qualité des données Transmission des données
CEP Ministère			Produire, centraliser, analyser, traiter et diffuser les statistiques du secteur. Proposition de documents de politiques, planification, suivi et évaluation des politiques, projets et programmes	Coordination collecte des données et incertitudes



	Ministère de l'eau et de l'assainissement	Déchets liquides		<p>Elaboration méthodes et outils de collecte</p> <p>Centralisation des données et incertitudes</p> <p>Validation des données</p> <p>Transmission des données et incertitudes</p> <p>Fournir des informations sur les politiques, projets et programmes sectoriels, flux de financements et les résultats de l'évaluation des programmes</p>
ONAS			Production, collecte et fournitures des données	<p>Collecte des données</p> <p>Consolidation des données</p> <p>Contrôle qualité des données</p> <p>Validation des données</p> <p>Transmission des données</p>
Directions techniques : Direction de l'Assainissement			Collecte des données	<p>Collecte des données</p> <p>Consolidation des données</p> <p>Contrôle qualité des données</p> <p>Validation des données</p> <p>Transmission des données</p>
CEP			Suivi et évaluation des politiques, projets et programmes	<p>Fournir des informations sur les politiques, projets et programmes sectoriels, flux de financements et les résultats de l'évaluation des programmes</p>



Directions techniques : Directions des transports routiers, Direction des Stratégies de Désenclavement (DSD), CETUD, DDD, ANCF, Centre de Contrôle Technique des Voitures, AGEROUTE	Ministère du transport	Transport	Production, Collecte et fournitures des données	Collecte des données Consolidation des données Contrôle qualité des données Validation des données Transmission des données
Secteur privé : SMCADY, Idem pour le transport maritime			Production des données	Production des données Consolidation des données Contrôle qualité des données Transmission des données
Acteur transversal : SIE			Production de données sur les consommations de fioul	Production des données Consolidation des données Contrôle qualité des données Transmission des données
CEP/Direction de la Stratégie et de la Règlementation				Produire, centraliser, analyser, traiter et diffuser les statistiques du secteur. Proposition de documents de politiques, planification, suivi et évaluation des politiques, projets et programmes



	Ministère de l'industrie	Déchets solides		Centralisation des données et incertitudes Validation des données Transmission des données et incertitudes Fournir des informations sur les politiques, projets et programmes sectoriels, flux de financements et les résultats de l'évaluation des programmes
Directions techniques : Direction Redéploiement Industriel, APROSI, BMN			Collecte et fournitures des données	Collecte des données Consolidation des données Contrôle qualité des données Validation des données Transmission des données
Secteur privé			Production des données	Production des données Consolidation des données Contrôle qualité des données Transmission des données
Acteurs transversaux : SIE			Production de données sur les consommations et production d'énergie	Production des données Consolidation des données Contrôle qualité des données Transmission des données



Tableau xii : missions des différents acteurs et leurs rôles dans le MNV des actions d'atténuation

		Acteurs	Missions	Rôles dans le MNV actions d'atténuation
Secteurs	Ministère responsable	DEEC	Point focal changement climatique Coordination nationale	Coordination de la collecte des informations et leur Analyse et évaluation
Environnement	MEDD	Comnacc/ Comités techniques	Revue technique et Validation des données et rapport	Evaluation et validation des rapports MRV sectoriels et nationale Coordination de la revue des rapports
Agriculture	MAER	DAPSA	Collecter, centraliser, analyser, traiter et diffuser les statistiques agricoles. Proposition de documents de politiques, planification, suivi et évaluation des politiques, projets et programmes du sous-secteur de l'agriculture	Mettre en place des indicateurs de suivi des actions ciblées Créer les outils et méthodes de notification des activités ciblées Centraliser les données sur les actions d'atténuation Transmettre les rapports sur les politiques et mesures réalisés et envisagées du secteur Toute recommandation permettant d'améliorer le MNV de l'action
		Directions nationales et régionales : DA, Dhort, DRDR	Mise en œuvre de la politique de développement des cultures, horticoles, vivrières et agroindustrielles, suivi et évaluation des programmes, projets et actions de développement	Produire données pertinentes pour suivi actions d'atténuation Identifier les programmes sectoriels à effets d'atténuation Transmettre les données



				Toute recommandation permettant d'améliorer la mise en œuvre
		Secteur privé et sociétés parapubliques, projets et programmes : CSS, SAED, SODEFITEX, SODAGRI,	Exécution des programmes, projets et actions de développement agricoles	Identifier les programmes sectoriels à effet d'atténuation en cours ou planifiés identifier les gaps et contraintes dans la mise en œuvre Transmettre les données, besoins et moyens Toute recommandation permettant d'améliorer la mise en œuvre
		ISRA, INP et universités	Mise en œuvre de programmes, projets et actions de recherches - développement	Transmettre les données et résultats sur la mise en œuvre des actions d'atténuations ainsi que les documents d'évaluation Transmettre les mesures envisagées d'atténuation et les besoins et moyens
Elevage	MEPA	CEP/MEPA	Appui à la formulation des projets et programmes du MEPA ; planification des activités des services du MEPA et de ses différents projets et programmes ; analyse, prévision, suivi et évaluation des projets et programmes de développement de l'Elevage ;	Mettre en place des indicateurs de suivi des actions ciblées Créer les outils et méthodes de notification des activités ciblées Centraliser les données sur les actions d'atténuation Identifier les gaps et contraintes dans la mise en œuvre Transmettre les données



				Toute recommandation permettant d'améliorer le MNV de l'action
		Directions nationales et régionales, et centres : DIREL, CIMEL, Haras national	Elaboration et mise en œuvre des stratégies de gestion et d'aménagement de l'espace pastoral, notamment en relation avec les collectivités locales et les organisations d'éleveurs ; ; suivi de l'exécution des projets et programmes de développement de l'élevage ;.	Produire données pertinentes pour suivi actions d'atténuation Identifier les programmes sectoriels à effets d'atténuation Transmettre les données sur les mesures et politiques d'atténuations en cours et planifiés Transmettre les besoins et moyens de mise en oeuvre Toute recommandation permettant d'améliorer la mise en œuvre
		Secteur privé, programmes élevage : fermes, industrie poussins	Exécution des programmes, projets et actions de développement de l'élevage	Identifier les gaps et contraintes dans la mise en œuvre Transmettre les données sur les mesures et politiques d'atténuations en cours et planifiés Transmettre les besoins et moyens de mise en oeuvre Toute recommandation permettant d'améliorer la mise en œuvre



		ISRA (LNERV et CRZ) et universités (EIESMV)	Mise en œuvre de programmes, projets et actions de recherches - développement	Produire les données Participer à l'avis d'expert sur les données et facteurs spécifiques Identifier les gaps et contraintes dans la mise en œuvre Transmettre les données sur la mise en œuvre des actions
Foresterie	MEDD	DPVE	Suivre et évaluer la contribution du Ministère dans la mise en œuvre de stratégies telles que les ODD, le NEPAD), la SNDD et les documents de politique de développement économique et social ; coordonner l'élaboration du Plan de Travail annuel (PTA) du ministère	Transmettre les données sur les mesures et politiques d'atténuations en cours et planifiés Identifier les gaps et contraintes dans la mise en œuvre Toute recommandation permettant d'améliorer le MNV de l'action
		DEFCCS	Conservation et de gestion durable des ressources forestières ; conception et mise en œuvre des projets et programmes de développement forestier ; mise en œuvre de la politique forestière ;	Fournir les programmes sectoriels à effets d'atténuation en cours et planifiés Identifier les gaps et contraintes dans la mise en œuvre Transmettre les données sur les besoins et les moyens de mise en oeuvre Toute recommandation permettant d'améliorer la mise en œuvre
		Directions et agences nationales, IREF, projets et programmes	Exécution des programmes, projets et actions de développement relatifs aux écosystèmes marins et côtiers (mangroves), aux zones humides et autres	Fournir les programmes sectoriels à effets d'atténuation en cours et planifiés



		: ASERGMV, DPN, DAMCP	écosystèmes , à la conservation de la biodiversité dans les aires protégées	Identifier les gaps et contraintes dans la mise en œuvre Transmettre les données sur les besoins et les moyens de mise en oeuvre Toute recommandation permettant d'améliorer la mise en œuvre
		Universités, ANAT, CSE	Mise en œuvre de programmes, projets et actions de recherches - développement	Avis d'expert sur les données et facteurs spécifiques Toute recommandation permettant d'améliorer la mise en œuvre
		ONGs, collectivités locales	Exécution des programmes, projets et actions de développement, secteur foresterie	Fournir les programmes sectoriels à effets d'atténuation en cours et planifiés Identifier les gaps et contraintes dans la mise en œuvre Transmettre les données en besoins Toute recommandation permettant d'améliorer la mise en œuvre
Transversal	MAER	Fonds nationaux : FNDASP, FNRAA	Financement des programmes, projets et actions de recherches/développement agrosylvopastoraux	Transmettre des données et rapports d'évaluation de projets
Transversal	MEF	ANSD	Élaborer les indicateurs économiques, sociaux et démographiques ; Centraliser et diffuser les synthèses des données statistiques produites par l'ensemble du système statistique national	Transmettre des données et rapports d'évaluation des politiques menées et impacts socioéconomique



Energie	MPE	Direction techniques	Formulation et mise en oeuvre des projets et programmes du secteur suivi et évaluation des projets et programmes de développement de l'Energie	Fournir les programmes sectoriels à effets d'atténuation en cours et planifiés Identifier les gaps et contraintes dans la mise en œuvre Transmettre les données en besoins et moyens de mise en oeuvre Toute recommandation permettant d'améliorer la mise en œuvre
Transverse	Présidence	BOS	Centraliser et diffuser les données sur les réalisations des projets et réformes phare du PSE (secteur Energie, Agriculture) Structuration des projets et réformes phare du PSE	Transmettre des données et rapports d'évaluation de projets
Transverse	MPEC	DGPPE/CASE	Coordination de la revue annuelle conjointe de mise en œuvre des politiques publiques Centraliser et diffuser les résultats globaux de la mise en œuvre des politiques sectorielle	Transmettre des données et rapports d'évaluation de projets



XII. Recommandations

Pour le développement des capacités (techniques, institutionnelles, informationnelles et systémiques) en vue de renforcer le système MRV du climat du Sénégal quelques recommandations sont formulées et se présente comme suit :

De manière générale :

- *Actualiser la politique nationale Changement Climatique et les stratégies associées*
 - *Stratégie de développement sobre en Carbone*
 - *Stratégie pour la résilience au changement Climatique*
- *Développer une stratégie de mise en œuvre de la CDN*
 - *Sectoriel*
 - *Nationale*
- *Développer une stratégie de financement de la CDN*
 - *Sectoriel*
 - *Nationale*

De manière spécifique à la transparence de l'action climatique :

- ***Renforcer les bureaux spécialisés au sein de la division changement climatique :***

En collaboration avec les cellules spécialisées du COMNACC, ces bureaux seraient chargés de :

- Animation du réseau de points focaux et renforcement des capacités
 - Inventaire des GES :
 - a. Gestion des inventaires et préparation des RNI
 - b. Situation de référence du secteur de la foresterie
 - c. Définition des forêts
 - Gestion du Marché Carbone :
 - a. suivi du Facteur d'émission du Réseau ;
 - b. NRB Détermination périodique de la fraction non renouvelable de la biomasse ;
 - c. Détermination et soumission à la CCNUCC des lignes de référence normalisées ;
 - d. suivi du Cadre Normalisé de Gestion des crédits carbone : tous mécanismes de marché (CDM, Article 6.4, marché volontaire, carbon pricing, marché domestique, etc....)
 - Finance Climatique
 - Adaptation
 - Transfert de Technologies
- ***Requête auprès du FEM pour bénéficier du CBIT pour la mise en place du dispositif institutionnel au niveau sectoriel et au niveau national***



XIII. Conclusions

L'analyse des systèmes de collecte et de suivi-évaluation des données au niveau sectoriel a permis de se rendre compte, outre le fait qu'il présente des insuffisances auxquelles il faut remédier, qu'ils ne permettent pas d'assurer un rapportage fidèle et sincère de la mise en œuvre de la CDN.

Ceci n'est pas surprenant dans la mesure où leurs objectifs n'intégraient pas le rapportage des émissions de GES, ni les impacts des projets et programmes sur les émissions de GES sectorielles.

Aussi est-il nécessaire de les améliorer afin de disposer de données fiables annuellement et de l'étendre afin de permettre la collecte des données sectorielles nécessaires à l'évaluation des émissions de GES au niveau de chaque sous-secteur et d'assurer le suivi de la mise en œuvre des activités prévues afin de renseigner le rapport biennal de transparence (RBT) qui est une des exigences de l'Accord de Paris.

Pour ce faire, au-delà de la collecte régulière des données, un audit des systèmes informatiques de traitement des données par secteur est nécessaire afin de s'assurer qu'ils respectent le principe de la TACC, tel que défini par les systèmes d'inventaires de GES de la CCNUCC et qu'il est possible de les compléter avec des modules permettant d'effectuer cette opération. Les gestionnaires sectoriels devront être formés pour s'acquitter de cette tâche et travail de la DEEC, au niveau central, consistera à extraire les données sectorielles issues de ces systèmes afin de les analyser, d'en assurer le contrôle qualité et de les agréger.

Dans l'hypothèse d'une impossibilité de procéder au calcul automatique des émissions de GES à partir des systèmes informatiques sectoriels actuels, des dispositifs de collecte des données y relatives seront mis en place au niveau de chaque secteur et le traitement sera effectué au niveau central à la DEEC.

Toutes ces études complémentaires ainsi que la mise en œuvre des solutions qui en découleraient pourraient se faire dans le cadre d'un projet opérationnalisation du MRV de la CDN bénéficiant du soutien du projet mondial du CBIT.

En effet l'exigence de soumettre un RBT tous les 2 ans, nous oblige à mettre en place un système institutionnel permanent automatique d'inventaire des GES au niveau national ainsi qu'un système de suivi de l'ensemble des activités prévues dans la CDN, y compris les transferts internationaux de résultats d'atténuation.

La présente étude a permis de constater l'existence de plusieurs éléments qui prédisposent notre pays à pouvoir y arriver dans des délais raisonnables si les travaux sont lancés dans l'immédiat. En effet, des systèmes de collecte et de gestion des données ainsi que de suivi-évaluation existent au niveau sectoriel et un cadre normalisé de gestion des crédits carbone été mis en place. Ceux-ci pourront rapidement être revus et améliorés afin de constituer l'ossature de l'infrastructure institutionnel de MRV de la CDN. Ils devront être accompagnés d'une organisation qui pourrait s'appuyer sur le COMNACC et des actes réglementaires de l'autorité de tutelle pour définir les fonctions et les responsabilités de l'ensemble des parties prenantes.





4 Annexe 1 : Synthèse des systèmes sectoriels de S&E

Secteurs Informations système	Agriculture	Elevage	Environnement
Responsable centralisation données	DAPSA	CEP/MEPA	DPVE
Manuel de procédures du S/E	existe	n'existe pas mais existe un Cadre de Mesure des Résultats (CMR)	n'existe pas
Système informatisé de collecte	Existe si-agriculture	En perspective siGEL	En perspective si-DEFCCS
Mode de stockage des données	Serveur DAPSA	Serveur CEP/MEPA	Base Données Excel, Word
Indicateurs CDN	-Engrais, superficies -superficies riz - SRI absent, - GDT existe mais données pas régulièrement collectées (projets)	Pas d'option CDN1 Mais besoin de données pour le calcul émissions - effectifs bétail - fermes laitières - poulaillers	Bien pris en compte : - feux de brousse (Ha) - reboisements (Ha) - aménagements forestiers - RNA (Ha) - mise en défens (Ha)
Systèmes de rapports élaborés	RAP, RSA, RCSA, SAKSS, RBSA, REA, Statistiques agricoles	RAP, RSE, ODD2, Rap. An. MEPA, Enquête productivité du cheptel	RAP, RSE, rapport CNUCED, FRA, FAOSTAT, rapport trimestriel, rapport synthèse
Institutions statistiques alimentées	FAOSTAT, ANSD	FAOSTAT, ANSD	FAOSTAT, ANSD, FAO-FRA



Annexe 2 : Analyse du dispositif collecte d'information pour la mise en place d'un MRV dans le secteur déchets solides

Secteurs	Cadre institutionnel, juridique	Diagnostic du système de gestion des données et du cadre de suivi-évaluation	Données collectées avec la CEP	Données à suivre avec la CDN	Recommandations/ Besoins pour la mise en place d'un système MRV
Déchets solides	<p>Cadre institutionnel</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le Ministère de l'Hygiène, du Logement et du Cadre de Vie - Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) ; <p>Cadre juridique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Code de l'environnement - Code des Collectivités locales et la loi n° 96-07 du 22 mars 1996 portant Transfert des compétences environnementales aux collectivités locales leur confère entièrement les compétences en matière de gestion des déchets. - Code général des collectivités locales - Code de l'hygiène - Cadre stratégique - Stratégie sur la gestion des déchets solides 	<p>Forces</p> <p>Existence d'un rapport sur la campagne nationale de caractérisation des ordures ménagères</p> <p>Existence d'antennes régionales de l'UCG</p> <p>Beaucoup de données collectées</p> <p>Existence d'un Système Intelligent Territorial de Gestion des Déchets (STIG)</p> <p>Rapportage régulier sur les données collectées</p> <p>Faiblesse</p> <p>Instabilité institutionnelle du Ministère</p>	<p>Nombre de tonnes de déchets mis en décharge</p> <p>Nombre de linéaires balayés</p>	<p>Nombre de centre intégré de gestion de valorisation des déchets.</p> <p>Nombre de point de regroupement normalisé.</p> <p>Nombre de décharges communales.</p> <p>Nombre de décharges communales éradiquées</p>	<p>Proposition de la mise en place d'un système MRV porté par l'UCG.</p> <p>Appuis attendus</p> <p>Renforcement de capacités sur IPCC 2006</p> <p>Renforcement de capacités sur les étapes de la mise en place d'un système MRV</p> <p>Opérationnalisation du STIG</p>





5

ACTEURS	RESPONSABILITES ET ROLES	ECHELLE D'ACTION
DIREL	<ul style="list-style-type: none"> • Productions animales (Viande, Lait, Œufs, Cuirs, Peaux) • Pastoralisme • Sécurité alimentaire 	Nationale
DIA	<ul style="list-style-type: none"> • Industries animales (transformation produits animaux) • Normes et structuration filières animales 	Nationale
DSV	<ul style="list-style-type: none"> • Santé animale • Santé publique vétérinaire • Médicaments et Pharmacie vétérinaire 	Nationale
DDE	<ul style="list-style-type: none"> • Données Equidés (effectifs, Prix, Chevaux de course) 	Nationale
DAGE	<ul style="list-style-type: none"> • Données sur l'exécution financière, sur le budget, les ressources humaines et la logistique 	Nationale
Projets et programmes	<ul style="list-style-type: none"> • Activités projets et programmes • Indicateurs en lien avec Cadre de suivi-évaluation du MEPA 	Nationale
Services déconcentrés (départements et régions)	<ul style="list-style-type: none"> - Collecte des données - Consolidation des données - Transmettent aux directions nationales 	Régionale



<p>Structures externes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pluviométrie et l'état de la pluie (ANACIM) • Prix des céréales sur le marché (CSA) • Productivité des parcours naturels (CSE) • Situation des feux de brousse (DEFECs) • Prix à la consommation par produit (ANSD) • Valeur ajoutée secteur élevage, données économiques et démographiques (ANSD) • Données ménages agropasteurs (AGRIS/DAPSA) • Instituts de formation et de recherche: ISRA, EISMV, ENSA, UCAD, UGB • Investissements et performances du secteur privé (OPE, Industriels lait, Interprofessions...) 	<p>Nationale et Régionale</p>
<p>CEP/MEPA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planification • Suivi/Évaluation projets/programmes • Suivi résultats, indicateurs • Coordination du système statistique de l'élevage • Coordination SIGEL 	<p>Secteur</p>





Tableau : Pertinence des données collectées et produites par le SIE selon IPCC

Données	Informations collectées	Source	Pertinence
Industrie	Combustibles utilisés pour la production d'électricité	Industries auto productrices d'électricité : SODEFITEX, GMD, Ciment Sahel, CSS, ICS, SONACOS (EID, EIB, EIZ, EIL), SOCO CIM, DANGOTE	Oui
	Quantité d'électricité produite		Non
	quantités d'électricité vendues et achetées à Senelec		Non
	Quantités d'électricité consommées		Non
	Combustibles consommés hors productions électricité		Oui
Electricité	Parc de production de SENELEC (puissance, production, consommation combustibles ;	SENELEC	Oui
	Achats d'énergie par Senelec au niveau des producteurs	SENELEC	Non
	Ventes d'électricité par Senelec	SENELEC	Non
	Energie non fournie par Senelec	SENELEC	Non
	Nombre de ménages électrifiés	ASER – Endev - ANSD	Non
	Pénétration et rendements énergétiques des différents foyers de cuisson utilisés (charbon de bois, bois de feu et gaz butane)		Non
	Données sur la démographie	ANSD	Non
	Données d'enquête (combustibles ligneux)	Données primaires	Non



Combustibles domestiques	Données sur la consommation de gaz butane, de biogaz et de l'énergie utile		Non
Hydrocarbure	Raffinerie (production, importation et exportation de pétrole,	SAR	Oui
Energie renouvelable	PV communautaires (mini centrales solaires et hybrides, pompage solaire, systèmes individuels)	ASER –ANER - Programme Energie Durable (PED)/GIZ	Non
	PV ménages (centrales PV et hybrides et systèmes individuels)	Programme Energising Development (Endev)/GIZ	Non
	données des IPPs énergies renouvelables (injection dans le réseau conventionnel)	ANER – SENELEC	Non
	données des installations PV des sociétés de télécommunication	Société de télécommunication	Non
	population totale du Sénégal, aussi bien en zone urbaine et rurale		Non
	population totale par région/département, en zone urbaine et rurale		Non
	nombre de ménages total du Sénégal, en zone urbaine et rurale		Non



Démographiques et macroéconomiques	nombre de ménages par région/département, en zone urbaine et rurale	ANSD	Non
	Taille des ménages en zone urbaine et rurale		Non
	taux d'urbanisation nationale, régionale et départementale		Non
	Indicateurs macroéconomiques : PIB, valeurs ajoutées		Non
	évolutions des principaux produits exportés (en tonne et FCFA)		Non
	évolutions des grands produits importés (en tonne et FCFA)		Non
	trafic à l'aéroport (nombre de passagers et fret en tonne)		Non
	Trafic maritime (embarquement et débarquement des marchandises en tonne) ;		Non
	Trafic ferroviaire (passagers et fret).		Non
Approvisionnement intérieur	Production (production d'énergie primaire après élimination des impuretés)	SIE	Non
	Importation/Exportation (quantités ayant franchi les limites territoriales du pays, que le dédouanement ait été effectué ou non)	SIE	Non



	Soutes maritimes (quantités fournies aux navires en haute mer, y compris les navires de guerre, quel que soit leur pavillon)	Douanes	Oui
	Variation de stocks (différence enregistrée entre le premier jour et le dernier jour de l'année)	SIE	Non
Transformations	Centrales électriques publiques/Auto producteurs d'électricité	SIE	Oui
	Autres transformations (production de produits pétroliers et de charbon de bois)	SIE	Oui
	Consommation propre (quantités de combustibles utilisés par les industries énergétiques)	SIE	Oui
	Pertes de distribution et de transport (pertes dans les distributions des produits pétroliers ainsi que les pertes dans les transports et la distribution de l'électricité et du charbon)	SIE	Non
Consommation finale	Consommation de combustibles et d'électricité dans le secteur industrie	SIE	Oui
	Consommation de combustibles et d'électricité dans le secteur des transports	SIE	Oui
	Consommation de combustibles et d'électricité dans le secteur des ménages	SIE	Oui



	Consommation de combustibles et d'électricité dans des autres secteurs	SIE	Oui
	Consommation de combustibles et d'électricité dans des utilisations non énergétiques	SIE	Oui
Autres données	Transferts (transferts entre produits et les produits transférés)	SIE	Non
	Ecarts statistiques : Consommation finale + transformation + secteur énergie + pertes de distribution – (approvisionnement totaux + transfert)	SIE	Non

Les données à recueillir selon IPCC 2006 par secteur d'activité

SECTEURS	SOURCE DE DONNEES	INFORMATIONS A COLLECTER
	Production d'électricité	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Production combinée de chaleur et d'électricité	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg



Secteur énergétique	Centrale thermique	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Raffinage du pétrole	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Autres industries énergétiques (à spécifier)	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
Industries minérales	Production de ciment	Nom de l'industrie, la quantité de ciments produits en Gg et la quantité de clinker de ciment en Gg
	Production de Chaux (phosphate)	Type de chaux produit, la quantité de chaux produit en Gg. Nom de l'usine, type de chaux produite, quantité de chaux produite en Gg
	Aviation civile	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg



	<p>Aviation internationale (Soutes internationales)</p>	<p>Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg</p>
	<p>Vols intérieurs</p>	<p>Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg</p>
	<p>Transport routier</p>	<p>Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg</p>
	<p>Automobiles</p>	<p>Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg</p>
	<p>Véhicules avec catalyseurs à 3 voies</p>	<p>Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg</p>



Transport	Véhicules sans catalyseurs à 3 voies	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Véhicules utilitaires légers	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Véhicules utilitaires légers avec catalyseurs à 3 voies	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Véhicules utilitaires légers sans catalyseurs à 3 voies	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Camions lourds et bus	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg



	Motocycles	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Émissions évaporatives provenant des véhicules	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Catalyseurs à urée	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Chemins de fer	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Navigation internationale (soutes internationales)	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg



	Navigation nationale	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
	Autres moyens de transport : Transport par pipeline, Hors route, Pêche (combustion mobile), Sources stationnaires non spécifiées, Sources mobiles non spécifiées, Opérations multilatérales	Type de combustibles utilisés (liquide, solide ou gazeux, biomasse, tourbe), Nature du combustible (diesel, charbon, gaz naturel, déchets de bois, biodiesel, etc.), quantité de combustibles utilisés en Gg
Pétrole	Ventilation	Secteur d'activité (production de pétrole ou transport de pétrole), Sous catégories = production de pétrole ou transport de pétrole. Production de pétrole (pétrole classique, pétrole lourd/bitume froid, production de pétrole thermique) Transport de pétrole (chargement de la production en mer sur des navires citernes ou par voie ferrée et wagons) et les données d'activité en m3
	Torchage (ou Brûlage à la Torche)	Secteur d'activité (production de pétrole ou (forage de puits, entretien des puits, test des puits)), Sous catégories = production de pétrole ou forage de puits ou entretien des puits ou test des puits Production de pétrole (pétrole classique, pétrole lourd/bitume



		froid, production de pétrole thermique) et les données d l'activité en m3
	Exploration	Secteur d'activité (forage de puits ou entretien des puits ou test des puits) et les données de l'activité en m3
	Production et Valorisation	Secteur d'activité (production de pétrole ou revalorisation du pétrole), Sous catégories = production de pétrole ou transport de pétrole. Production de pétrole (pétrole classique, pétrole lourd/bitume froid, production de pétrole thermique, pétrole brut synthétique du schiste bitumeux, pétrole brut synthétique du sable pétrolier) et les données de l'activité en m3
	Transport	Secteur d'activité (Gaz naturel transporté ou Pétrole transporté), Sous-catégorie : Gaz naturel transporté (condensat de gaz, gaz naturel liquéfié, gaz de pétrole liquéfié) ou pétrole transporté par les pipelines et les données de l'activité en m3



	Distribution de pétroles produits	Secteur d'activité : distribution de pétrole produits et sous-catégorie (carburant aviation ou diesel ou essence ou jet kérosène) et les données de l'activité en m3
	Autres à spécifier	Secteur d'activité et sous-catégorie à définir
Gaz naturel	Ventilation	Secteur d'activité (traitement du gaz ou transfère et stockage du gaz) Sous-catégorie (usine de gaz sulfureux ou poids total par défaut) et transfert et stockage du gaz (transfert) et les données de l'activité en m3
	Torchage (ou Brûlage à la torche)	Secteur d'activité (Traitement du Gaz ou Production de Gaz) Sous-catégorie : Traitement du Gaz (usine de d'extraction de gaz de coupes lourdes ou usine de traitement de gaz acide ou usine de traitement de gaz non corrosif) production de Gaz : forage de puits ou entretien des puits ou test des puits
	Exploration	Secteur d'activité (forage de puits ou entretien des puits ou test des puits) et les données de l'activité en 10 ⁶ Sm3
	Production	Secteur d'activité (production de gaz) et les données de l'activité en 10 ⁶ Sm3



	Traitement	Secteur d'activité (usine d'extraction de gaz de coupes lourdes ou usine de traitement de gaz acide ou usine de traitement de gaz non corrosif) et les données de l'activité en 10^6Sm^3
	Transfert et Stockage	Secteur d'activité : transfert et stockage Sous-catégorie : stockage ou transfert les données d'activité en en 10^6Sm^3
	Distribution	Secteur d'activité : distribution de gaz et les données d'activité en 10^6Sm^3
	Autres à spécifier	Secteur d'activité et sous-catégorie à définir et les données d'activité en 10^6Sm^3

Les fiches de collecte doivent être présentées comme suit :

[Exple fiches de calcul IPCC\Production d'électricité.xls](#) ;

[Exple fiches de calcul IPCC\production combinée électricité-chaleur.xls](#) ;

[Exple fiches de calcul IPCC\Raffinage de pétrole.xls](#) ;

[Exple fiches de calcul IPCC\Industrie manufacturée et construction.xls](#) ;

[Exple fiches de calcul IPCC\Production de chaux.xls](#)



ⁱ CSA=Commissariat à la Sécurité Alimentaire

tableau

roles et responsabilités : attentes de leur rôle

piste sur la partie légales/ avec des options juridiques