

# Rapport (Livrable 2.3.1) : Atelier de validation avec les acteurs de la CDN

Appui au suivi de la CDN 2.0 et à la compilation de la CDN 3.0 du Tchad

Janvier 2026

**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 CHAD. Otherwise, material in this publication may be used, shared, copied, reproduced, printed and/or stored, provided that appropriate acknowledgement is given of CHAD and ICAT as the source. In all cases the material may not be altered or otherwise modified without the express permission of CHAD.

**PREPARED UNDER**

The Initiative for Climate Action Transparency (ICAT), supported by Austria, Canada, Germany, Ireland, Italy, and the Children's Investment Fund Foundation.

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag



Environment and Climate Change Canada

Environnement et Changement climatique Canada



Rialtas na hÉireann  
Government of Ireland



ICAT is hosted by the United Nations Office for Project Services (UNOPS)



# Atelier de validation avec les acteurs de la CDN

*Initiative for Climate Action Transparency – ICAT*

## **Livrable 2.3.1**

### **AUTEURS**

Ali AHMAT BRAHIM, Expert en mobilisation des Parties Prenantes  
Mr Mahamat Abdoulaye Issa  
Mr Choua Abderamane  
Mr Mahamat Hassan Idriss  
Mr Arsène Djoula  
Adélaïde TRESARRIEU, Citepa  
Julien VINCENT, Citepa

**Janvier 2026**

## Table des matières

<b>1. CONTEXTE GÉNÉRAL ET OBJECTIFS DE L'ACTIVITÉ</b>	<b>5</b>
1.1 Contexte général	5
1.2 Objectifs de l'activité 2.3	5
<b>2. NOTE DE PRÉSENTATION TRANSMISE EN AMONT DE L'ATELIER</b>	<b>7</b>
2.1 Contenu de la note	7
2.2 Données clés partagées en amont	7
<b>3. RÉSULTATS PRÉSENTÉS LORS DE L'ATELIER</b>	<b>11</b>
3.1. Mise à jour de l'inventaire des émissions de GES	11
3.2 Suivi top-down de la CDN 2.0	15
<b>4. VALIDATION PAR LES ACTEURS</b>	<b>16</b>
<b>5. ÉLÉMENTS POUR LA MISE À JOUR DE LA CDN 3.0</b>	<b>17</b>
5.1 Hypothèses structurantes	17
5.2 Politiques et mesures et objectifs à horizon 2035	17
<b>6. CONCLUSION</b>	<b>19</b>
<b>ANNEXE 1 : AGENDA DE L'ATELIER</b>	<b>20</b>
<b>ANNEXE 2 : RÉSULTATS TRAVAUX DE GROUPE ATELIER GACMO (2025-2050)</b>	<b>22</b>
Secteur Energie	22
Secteur LULUCF	27
Secteur Agriculture	28
Secteur Déchets	30

# 1. Contexte général et objectifs de l'activité

## 1.1 Contexte général

Le Tchad s'est engagé depuis plusieurs décennies dans les dispositifs internationaux de lutte contre les changements climatiques. Après avoir rejoint la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques au début des années 1990, puis son Protocole de Kyoto en tant que Partie non visée à l'annexe I, le pays a réaffirmé son engagement global en adoptant l'Accord de Paris. Cette trajectoire progressive témoigne d'une volonté de structurer la réponse nationale face aux défis climatiques et de participer pleinement aux efforts internationaux.

Dans le cadre du dispositif de transparence en vigueur avant l'Accord de Paris, le Tchad a produit plusieurs rapports clés. Ces exercices ont permis au pays de renforcer ses bases techniques et institutionnelles, notamment en développant des arrangements institutionnels, en consolidant les compétences des groupes de travail sectoriels, en réalisant des inventaires nationaux de gaz à effet de serre et en améliorant la capacité à documenter les efforts d'atténuation.

Cependant, l'entrée en vigueur du cadre de transparence renforcé prévu par l'Accord de Paris implique de nouvelles exigences. Le Tchad devra désormais soumettre régulièrement des rapports biennaux de transparence comprenant, entre autres, un suivi détaillé de la mise en œuvre de sa Contribution déterminée au niveau national (CDN) ainsi qu'un inventaire national de GES actualisé tous les deux ans. Cette montée en exigence représente un défi important en termes de coordination, de disponibilité des données et de pérennisation des capacités.

Pour accompagner cette transition, un premier appui de l'Initiative pour la Transparence dans l'Action Climatique (ICAT) a été mobilisé en 2020. Ce soutien a permis de poser les bases d'un futur dispositif institutionnel pérenne dédié au suivi, à la vérification et au rapportage (MRV), notamment à travers l'élaboration d'un projet de décret visant la création d'une Agence Nationale MRV. Sa finalisation demeure en attente d'approbation par les instances nationales compétentes.

Parallèlement, le Tchad a bénéficié d'un appui régional via le Hub de Transparence pour les États d'Afrique centrale, coordonné par la Commission de la CEEAC et soutenu par l'ICAT. Ce programme a permis de dresser un diagnostic des besoins et lacunes du pays, conduisant à l'élaboration d'un Plan d'action national pour l'amélioration de la transparence climatique. Ce plan joue aujourd'hui le rôle de feuille de route globale, en regroupant les interventions de l'ensemble des partenaires techniques et financiers impliqués dans le domaine.

Dans cette dynamique d'amélioration continue, le Tchad met en œuvre une phase 2 du projet ICAT pour se concentrer spécifiquement sur la préparation de sa CDN 3.0.

## 1.2 Objectifs de l'activité 2.3

L'activité vise à échanger avec les parties prenantes nationales afin de valider les résultats issus de la mise à jour de l'inventaire national des gaz à effet de serre. Elle permet également de présenter et discuter les résultats du suivi top-down de la CDN 2.0, afin d'évaluer les tendances d'émissions et les progrès réalisés. Sur cette base, les discussions doivent conduire à un accord sur les orientations méthodologiques pour la préparation de la CDN 3.0. Enfin, l'activité a pour objectif d'identifier et de prioriser les politiques et mesures d'atténuation (P&M), ainsi que de définir des objectifs chiffrés de réduction des émissions à l'horizon 2030 et 2035.

## 2. Note de présentation transmise en amont de l’atelier

### 2.1 Contenu de la note

La note de présentation envoyée aux acteurs avant l’atelier comprenait :

- L’agenda de l’atelier (voir Annexe 1 de ce livrable).
- Une synthèse des émissions nationales de GES (2010–2022).
- Les fiches d’inventaire mises à jour (non incluses à ce livrable<sup>1</sup>).
- Les premiers éléments collectés de suivi de la mise en œuvre de la CDN 2.0.
- Les données à compléter et/ou à valider par les acteurs.

### 2.2 Données clés partagées en amont

#### Synthèse des émissions nationales de GES (2010-2022)

Tableau 1 : Résultats préliminaires de l’inventaire national de GES en ktCO<sub>2</sub>e – Edition 2025

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>1 - Energy</b>	3 537	3 663	3 922	3 918	4 249	4 827	4 363	4 366	4 243	4 639	4 712	4 806	4 961
<b>2 – IPPU</b>	5	28	51	75	106	156	225	317	436	581	747	943	1 375
<b>3 – Agriculture</b>	53 312	51 196	54 054	56 461	59 188	62 349	66 842	69 293	73 742	76 839	82 213	86 570	90 731
<b>4 – LULUCF</b>	-5 140	-4 377	-3 610	-2 838	-2 423	-1 902	-1 987	-2 111	-2 287	-2 520	-3 915	-4 182	-4 540
<b>5 - Waste</b>	1 331	1 377	1 427	1 477	1 528	1 578	1 630	1 687	1 744	1 800	1 858	1 927	1 997

Le tableau ci-dessus présente les résultats de l’inventaire compilé en amont de l’atelier. Ces résultats ont ensuite été retravaillés à la lumière des conclusions de l’atelier de validation.

#### Premiers éléments collectés de suivi de la CDN 2.0

Dans le cadre des échanges et des réunions de travail préparatoires à l’atelier des 9 et 10 décembre 2025, les équipes de consultants nationaux ont collecté les données présentées dans les deux tableaux suivants, relatifs au suivi de la mise en œuvre de la CDN 2.0 (composantes conditionnelle et inconditionnelle). Ces informations concernent exclusivement le secteur de l’énergie, pour lequel la collecte de données menée en amont de l’atelier a permis d’aboutir à de premiers résultats. Pour les autres secteurs, la tenue de l’atelier était essentielle afin de réunir les acteurs et fournisseurs de données, et ainsi identifier les informations disponibles ainsi que les premiers résultats potentiels en matière d’atténuation.

<sup>1</sup> Les fiches d’inventaire sont partagées à l’équipe de consultants nationaux à l’issue de leur validation.

Tableau 2 : Premières données collectées pour le suivi de la CDN 2.0 - Conditionnelle

Catégorie	Option de réduction (dans GACMO)	Description dans la CDN 2.0	Unité de mesure	Année de base: 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Référence vers le document ou l'outil (nom et date du fichier)
Énergie biomasse	Production électrique à partir des résidus de biomasse	La construction de deux centrales (2x15 MW chacune) alimentées à la biomasse à Moundou et Sarh	1 MW cogénération (annuel)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
			1 MW cogénération (en termes cumulatifs)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
EE Ménages	Eclairage efficace avec LED	La distribution de 3 000 000 lampes LED à basse consommation d'énergie auprès des foyers	1000 ampoules (annuel)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
			1000 ampoules (en termes cumulatifs)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
	Réchauds à bois efficaces	Un plan ambitieux de distribution de 3 000 000 foyers améliorés au bois	1000 réchauds (annuel)		2 500,00	6 653,00		49,00		6 827,00	PROMOSOL & AEDE, 2024; Fabrication et distribution de 49 Kits CHAMSSIA aux ménages (PNUD, Rapport Annuel 2022)
			1000 réchauds (en termes cumulatifs)		2 500,00	9 153,00	9 153,00	9 202,00	9 202,00	16 029,00	PROMOSOL & AEDE, 2024
	Réchauds à charbon de bois efficace	1 500 000 au charbon de bois	1000 réchauds (annuel)								
			1000 réchauds (en termes cumulatifs)								
EE service	Éclairage de bureau efficace avec ampoules LED	100 000 ampoules LED de bureaux	1000 ampoules (annuel)							1 100,00	ADERM, 2024
			1000 ampoules (en termes cumulatifs)							1 100,00	ADERM, 2025
Hydroélectricité	Hydroélectricité é connectée au réseau principal	Le mise en œuvre du projet d'interconnexion du réseau électrique entre le Tchad et le Cameroun qui permettrait d'utiliser l'énergie d'origine hydraulique (40 MW)	1 MW (annuel)								
			1 MW (en termes cumulatifs)								
Solaire	Mini-réseau solaire/diesel	La construction de centrales hybrides solaire-diesel pour un total de 60 MW (plusieurs projets sont à l'étude à	40 kW du provenant du solaire (annuel)								
			40 kW du provenant du solaire (en termes cumulatifs)							0,00	

		Sarh, Moundou et Pala)										
	PV solaire, grand réseau	La construction de plusieurs centrales photovoltaïques de grande envergure pour un total de 240 MW à très court terme (2025) et de 400 MW à l'horizon 2030	1MW (annuel)							0,07		MEE, PNUD, 2024
			1MW (en termes cumulatifs)							0,07	0,07	
	Tour solaire centrale solaire à concentration, avec stockage	La construction d'une centrale solaire avec stockage d'une capacité de 65 MW dans la ville de N'Djamena	1MW (annuel)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00		
			1MW (en termes cumulatifs)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00		
Eolien	Éoliennes onshore	La construction de centrales éoliennes, pour un total de 100 MW, à Bol, Mao, Amdjarass, Faya, Biltine, Fada, Guéréfa, Iriba, Kalaite et Arada	1 MW (annuel)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00		
			1 MW (en termes cumulatifs)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00		

Tableau 3 : Premières données collectées pour le suivi de la CDN 2.0 - Inconditionnelle

Catégorie	Option de réduction (dans GACMO)	Description dans la CDN 2.0	Unité de mesure	Année de base: 2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Référence vers le document ou l'outil (nom et date du fichier)
EE offre	Nouvelle centrale électrique au gaz naturel	Construction d'une centrale à N'Gouri, Province des Lac	1 MW (annuel)		0,00	0,00	0,00	0,00	4,60		Rapport SNE, 2023
			1 MW (en termes cumulatifs)		0,00	0,00	0,00	0,00	4,60		Rapport SNE, 2023
Eolien	Eoliennes on-shore	La prise en compte de 2,2 MW d'éoliennes	1 MW (annuel)	2,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		ADERM, 2024
			1 MW (en termes cumulatifs)	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20		ADERM, 2024
EE industrie de la pêche	Hors GACMO - Mise en place de fours de type chokor	La mise en place de fours de séchage améliorés pour le secteur de la pêche (150 fours de type chokor et 200 claies de séchage améliorées) permettant des gains de 30 à 40% de la consommation de bois par rapport à un four traditionnel pour le fumage du poisson	Nombre de fours de type chokor installés (annuel)	405,00	523,00	573,00	630,00	681,00	705,00		DPAVP, 2024
			Nombre de fours de type chokor installés (en termes cumulatifs)	405,00	928,00	1 501,00	2 131,00	2 812,00	3 517,00		DPAVP, 2024
	Hors GACMO - Mise en place de claies de séchage	La mise en place de fours de séchage améliorés pour le secteur de la pêche (150 fours de type chokor et 200 claies de séchage améliorées) permettant des gains de 30 à 40% de la consommation de bois par rapport	Nombre de claies de séchage améliorées installées (annuel)	222,00	234,00	290,00	342,00	383,00	401,00		DPAVP, 2024

	améliorées	à un four traditionnel pour le fumage du poisson	Nombre de claies de séchage améliorées installées (en termes cumulatifs)	222,00	456,00	746,00	1 088,00	1 471,00	1 872,00		DPAVP, 2024
--	------------	--	--	--------	--------	--------	----------	----------	----------	--	-------------

**Les données à compléter et/ou à valider par les acteurs.**

Les données manquantes ont été identifiées en amont de l’atelier de validation et ont fait l’objet de plusieurs *templates* sectoriels de collecte de données, présentés dans le livrable **2.2.1 – Collecte des informations pour le suivi de la mise en œuvre des P&M et de leur impact.**

Par ailleurs, les données déjà collectées ont été intégralement revues lors de l’atelier, à l’occasion des présentations sectorielles des consultants internationaux, afin d’en permettre la validation par les parties prenantes ou, le cas échéant, d’en affiner la revue et les compléments nécessaires.

## 3. Résultats présentés lors de l'atelier

### 3.1. Mise à jour de l'inventaire des émissions de GES

Lors de l'atelier de validation, des résultats préliminaires de la mise à jour de l'inventaire des émissions de GES ont été présentés par les consultants nationaux, par secteur. L'objectif de ces présentations sectorielles était à la fois de restituer les résultats de la collecte de données réalisée en amont de l'atelier et de présenter les premiers résultats des calculs d'inventaire. Certains points étant encore en discussion, ces présentations ont également permis d'engager des échanges avec les parties prenantes afin de valider et/ou d'affiner certaines données et hypothèses méthodologiques.

Les résultats présentés ci-dessous correspondent donc aux résultats préliminaires discutés lors de l'atelier et peuvent différer des résultats finaux de la mise à jour de l'inventaire. À l'issue de cet atelier, les fiches méthodologiques ont été retravaillées et consolidées, ce qui a permis de produire un inventaire national robuste et transparent. Celui-ci fait l'objet du **livrable 2.1.1** du présent projet (version définitive des résultats retravaillés de l'inventaire national des émissions de GES). Les chiffres et résultats présentés ci-dessous **ne sont pas** les résultats finaux de la mise à jour de l'inventaire national des émissions de GES.

#### 3.1.1. Énergie

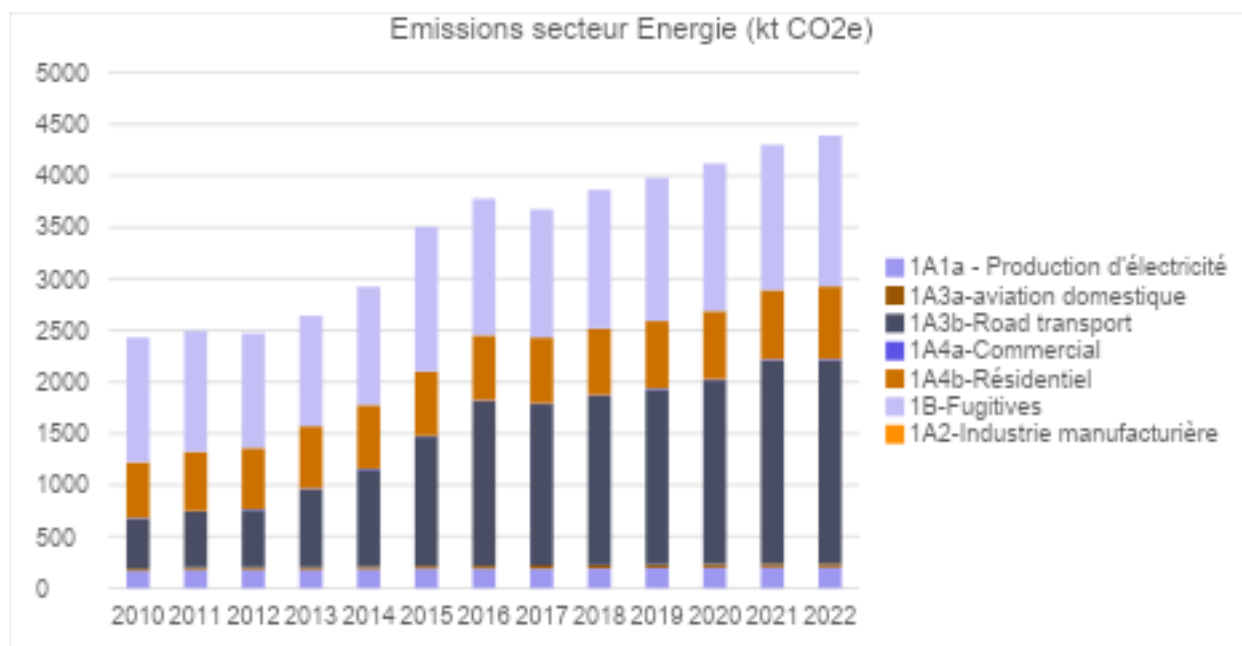


Figure 1 : Résultats préliminaires de la mise à jour de l'inventaire du secteur de l'énergie

Les principales mises à jour réalisées concernent l'intégration des consommations de combustibles par secteur jusqu'en 2022, sur la base des données disponibles dans la base **UNSTAT**. Au-delà de cette année, aucune donnée supplémentaire n'est disponible dans cette source. Les séries historiques ont ainsi été recalculées afin d'assurer leur cohérence, en s'appuyant sur les dernières données UNSTAT disponibles ainsi que, lorsque cela était possible, sur les données nationales recueillies auprès des institutions concernées.

Ces travaux ont également mis en évidence la nécessité de poursuivre les discussions avec les parties prenantes nationales concernant le recalcul du bilan énergétique pour plusieurs combustibles. Ces échanges devront permettre de clarifier certaines incohérences observées dans les séries de données et d'améliorer la cohérence globale du bilan de l'énergie utilisé pour le suivi des émissions et des actions d'atténuation.

### 3.1.2. LULUCF

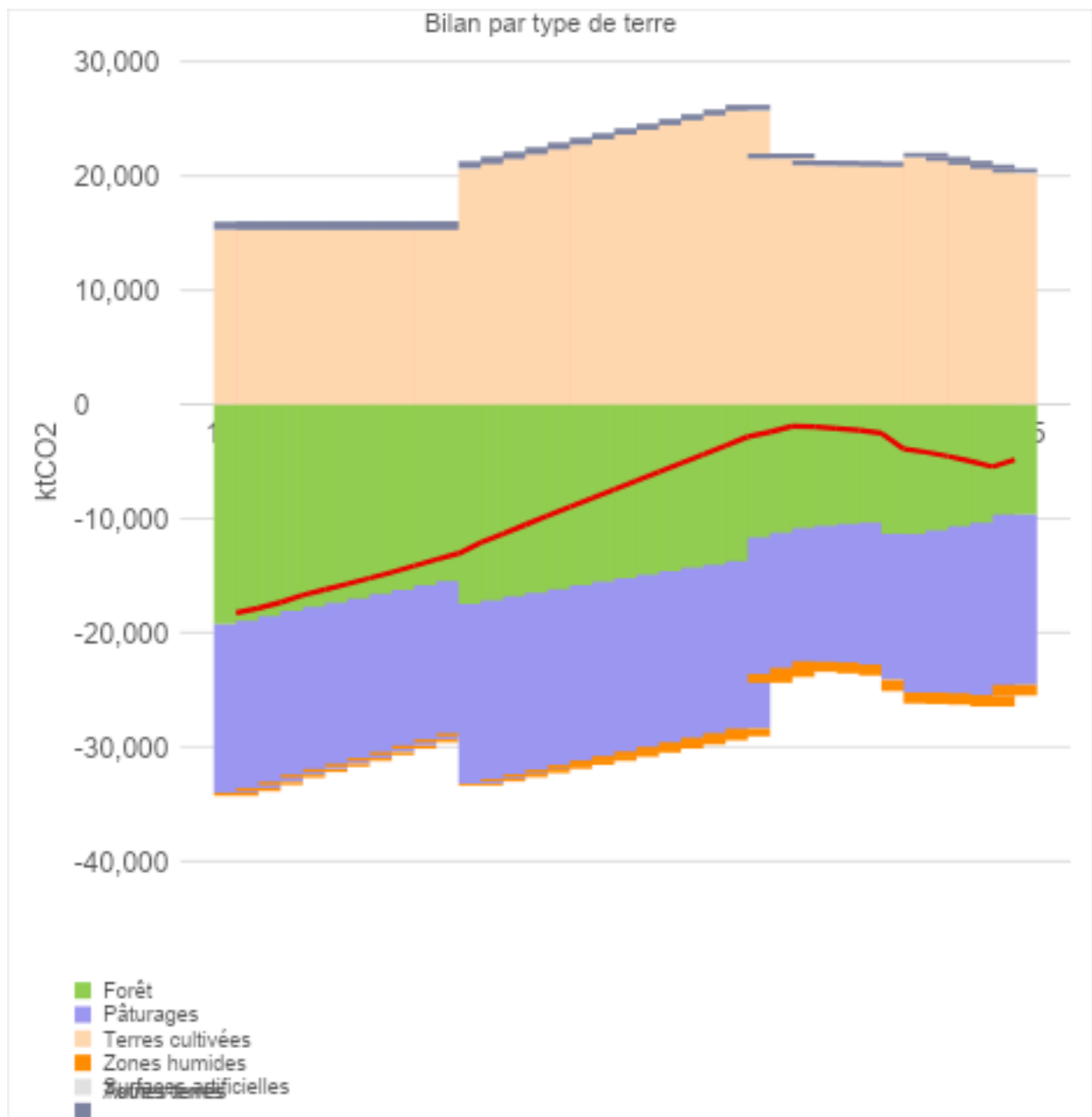


Figure 2 : Résultats préliminaires de la mise à jour de l'inventaire pour le secteur LULUCF

Le secteur LULUCF présente un bilan net incertain, marqué par une incertitude des données. Les

résultats montrent une diminution du puits de carbone jusqu'en 2015, suivie d'une légère reprise par la suite.

Les estimations reposent sur une combinaison de deux approches méthodologiques :

- la variation des stocks pour les terres ayant connu un changement d'occupation ;
- la méthode « Gains – Pertes » pour les terres sans changement d'affectation.

Les données de référence proviennent principalement du FRA pour les forêts et de la base SIDRAT pour les autres catégories de terres, avec des changements d'occupation des sols dérivés de cartes historiques (1970–2013) et ajustés selon les tendances du FRA 2025.

Les stocks de biomasse sont estimés de manière prudente, avec des incertitudes persistantes concernant la répartition de la récolte de bois et les compartiments secondaires (litière, bois mort, sols), souvent basés sur des valeurs par défaut du GIEC ou d'autres sources externes.

### 3.1.3. Déchets

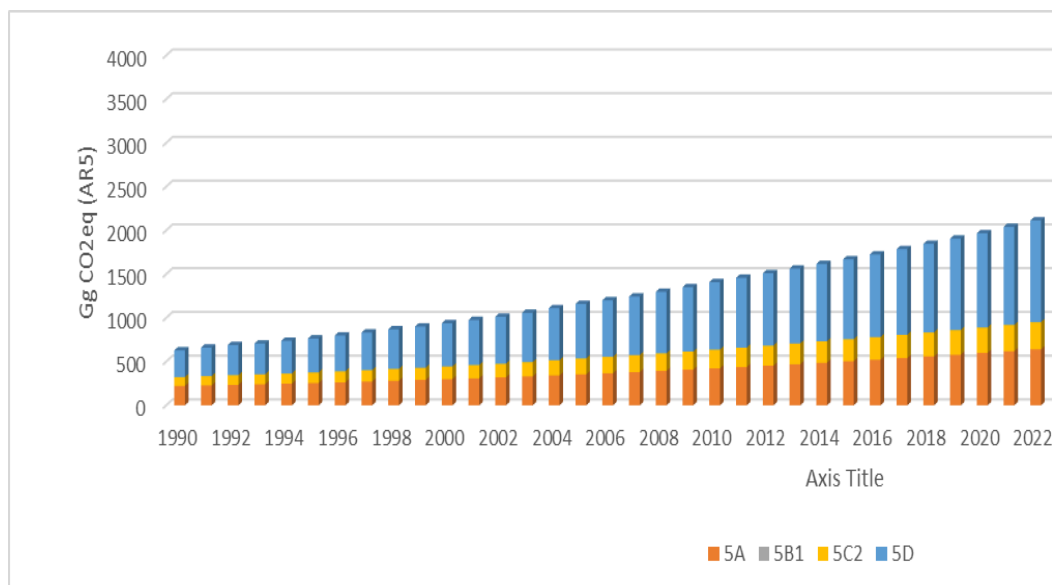


Figure 3 : Résultats préliminaires de la mise à jour de l'inventaire du secteur des déchets

Les données d'activité couvrent la période 1990–2024 et montrent une production de déchets municipaux estimée à environ 114 kg/habitant/an, caractérisée par une très forte proportion de déchets organiques (>70 %).

La gestion des déchets reste largement dominée par les décharges non contrôlées et le brûlage à l'air libre, pratiqué par près de 38 % de la population, en l'absence de décharges gérées.

Des mesures d'atténuation potentielles pour la CDN 3.0 ont été présentées, axées sur :

- le détournement des déchets organiques vers le compostage et la méthanisation ;

- le développement de décharges contrôlées avec captage du biogaz ;
- l'interdiction du brûlage à l'air libre ;
- la promotion du recyclage.

### 3.1.4. Agriculture

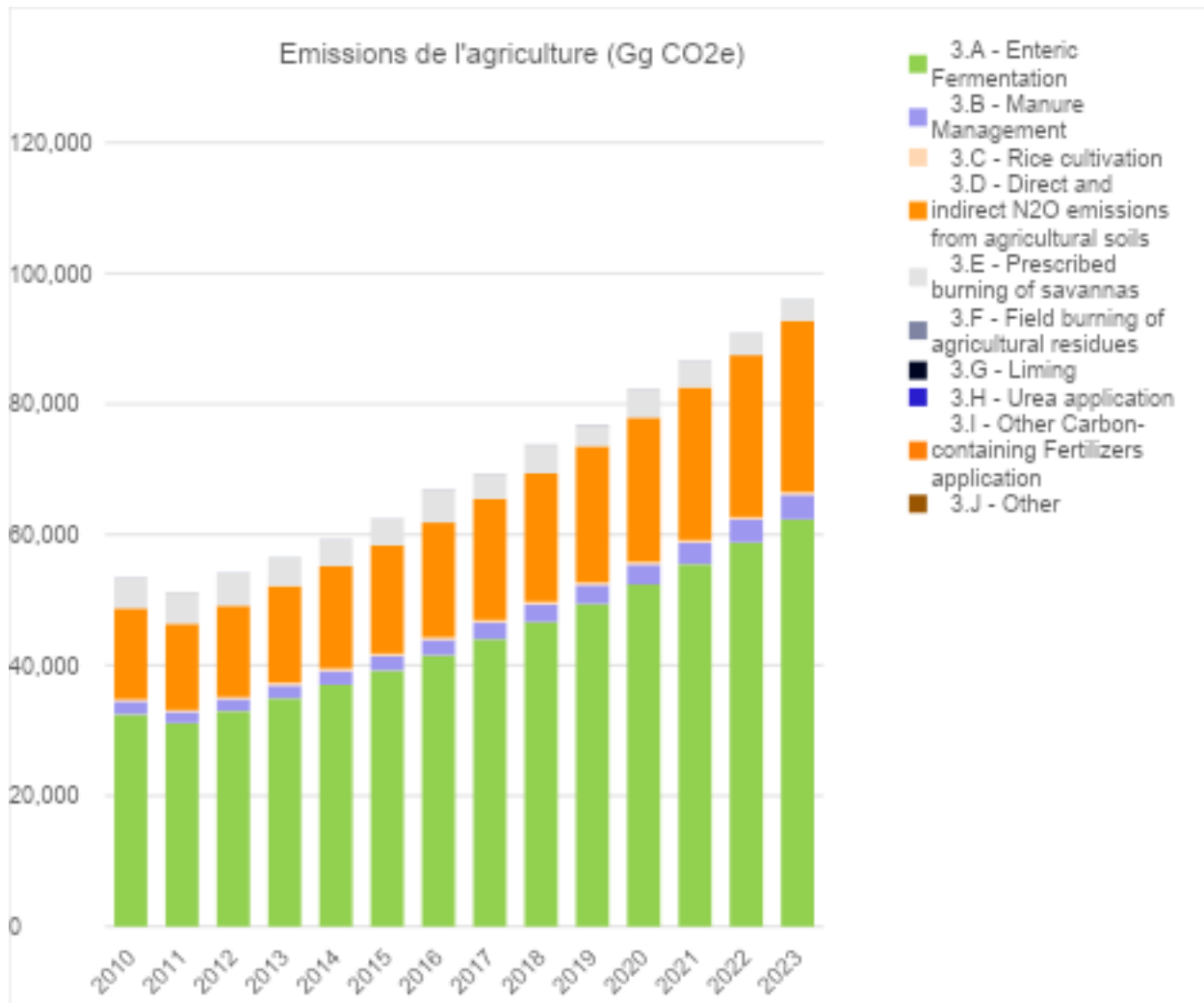


Figure 4 : Résultats préliminaires de la mise à jour de l'inventaire du secteur de l'agriculture

Lors de l'atelier, les principaux éléments relatifs au secteur agricole ont été présentés et discutés avec les parties prenantes. Les mises à jour portent principalement sur l'actualisation des données d'activité, avec l'intégration des effectifs de cheptels et des surfaces cultivées jusqu'en 2023. Il est toutefois à noter que les données relatives aux surfaces de coton ne sont plus disponibles pour les années récentes ; en conséquence, les valeurs précédemment utilisées ont été maintenues à titre provisoire. Par ailleurs, aucun changement méthodologique n'a été introduit à ce stade dans l'estimation des émissions du secteur.

Les échanges ont également permis d'identifier plusieurs points nécessitant des discussions

complémentaires, notamment en ce qui concerne les données relatives à l'utilisation des engrais, les pratiques de brûlage des résidus agricoles, ainsi que les pistes d'amélioration possibles pour renforcer la qualité et la complétude des données utilisées.

Les résultats préliminaires de l'inventaire agricole, couvrant la période jusqu'en 2023, montrent que les émissions proviennent majoritairement de l'élevage, notamment la fermentation entérique et la gestion des déjections, dominées par les bovins et les camélins. Les cultures contribuent également aux émissions, principalement via la riziculture et les sols agricoles.

Les mises à jour portent sur les cheptels, les superficies cultivées et le brûlage des résidus et des savanes, avec des ajustements globalement limités par rapport à l'inventaire précédent.

Les discussions ont mis en évidence plusieurs axes d'amélioration, notamment la validation des données sur la volaille, l'affinement des pratiques de riziculture, la révision des statistiques sur les engrais azotés (fortes divergences avec la FAO) et la clarification du taux de brûlage des résidus de coton.

À moyen terme, les améliorations envisagées incluent l'application des lignes directrices GIEC 2019 et le passage à une méthodologie Tier 2 pour les bovins, afin d'améliorer la précision des estimations des principaux postes émetteurs.

### 3.2 Suivi top-down de la CDN 2.0

Lors de l'atelier de validation, une session spécifique a été consacrée au suivi de la mise en œuvre de la CDN 2.0. À cette occasion, les consultants ont présenté aux participants les données collectées en amont de l'atelier, principalement relatives aux résultats d'atténuation observés dans le secteur de l'énergie. L'objectif de cette présentation était d'une part de partager les informations déjà rassemblées et, d'autre part, de les discuter avec les parties prenantes présentes afin de valider les valeurs collectées et, le cas échéant, de les compléter.

Les discussions sectorielles prévues à l'agenda ont permis d'affiner les données utilisées pour le suivi de la CDN 2.0 dans le secteur de l'énergie, notamment en apportant des précisions sur certaines hypothèses et en complétant les informations disponibles. Ces échanges ont également permis d'identifier des résultats d'atténuation additionnels directement auprès des acteurs concernés (voir chapitre Energie du livrable 2.2.1). Un enjeu important de ces discussions consistait à s'assurer que les résultats d'atténuation rapportés étaient exprimés dans des unités cohérentes et comparables, certaines valeurs collectées en amont de l'atelier ayant fait apparaître des incohérences ou des unités inadéquates. Les échanges ont ainsi permis de clarifier ces points et de s'assurer que les valeurs retenues étaient correctement documentées et appuyées par des sources identifiables (rapports, documents de projet ou données institutionnelles).

Pour les autres secteurs (agriculture, forêts et déchets), l'objectif principal des échanges était d'identifier l'existence éventuelle de résultats d'atténuation liés aux actions mises en œuvre dans le cadre de la CDN 2.0. Ces discussions ont permis de confirmer l'absence de résultats d'atténuation dans le cadre de la CDN 2.0 pour ces secteurs.

## 4. Validation par les acteurs

Les participants ont validé :

- **Les résultats de l'inventaire de GES, sous réserve de compléments de données ciblés** : à l'issue de l'atelier, les participants ont validé une partie des calculs et des résultats préliminaires présentés, tout en convenant de certaines modifications. Ces ajustements ont notamment concerné l'intégration de nouvelles sources de données nationales, en particulier pour l'estimation des consommations de combustibles. Les informations complémentaires partagées lors de l'atelier ont ensuite été prises en compte afin de produire la version finale de l'inventaire national des émissions de GES. Cet inventaire est présenté dans le **livrable 2.1.1**.
- **Les données collectées pour le suivi de la CDN 2.0** : à l'issue de l'atelier, les participants ont complété et validé les informations relatives aux résultats d'atténuation obtenus au cours de la période de mise en œuvre de la CDN 2.0, principalement dans le secteur de l'énergie, seul secteur pour lequel des résultats ont pu être identifiés à ce stade. Les données collectées ont ensuite été exploitées et complétées par des calculs, notamment à l'aide de l'outil **GACMO**, afin de réaliser le suivi *bottom-up* de la CDN 2.0. Les résultats de ce suivi sont présentés dans le **livrable 2.2.1**.
- Le constat d'un BAU sous-estimé dans la CDN 2.0.
- La nécessité de réviser le scénario BAU comme base du suivi et de la CDN 3.0.

## 5. Éléments pour la mise à jour de la CDN 3.0

Cet atelier avait également pour objectif de présenter les premières orientations et les objectifs généraux envisagés pour la préparation de la CDN 3.0. Ces échanges ont permis d'introduire auprès des parties prenantes les principaux axes de réflexion relatifs aux futurs objectifs d'atténuation et aux politiques et mesures susceptibles d'y contribuer. Sur cette base, l'équipe d'experts pourra engager les premiers travaux de modélisation afin d'élaborer différents scénarios et d'estimer leurs impacts potentiels en matière de réduction des émissions. Ces analyses constitueront une étape préparatoire à l'élaboration de la CDN 3.0, avant qu'une version plus structurée ne soit présentée aux parties prenantes nationales pour discussion et validation.

### 5.1 Hypothèses structurantes

- Année de référence : **2022**.
- Horizons de projection : **2035**.
- Distinction claire entre engagements **inconditionnels** et **conditionnels**.

### 5.2 Politiques et mesures et objectifs à horizon 2035

Le tableau ci-après présente une synthèse des principales politiques et mesures (P&M) d'atténuation ainsi que des objectifs à l'horizon 2035 identifiés et discutés lors de l'atelier. Ces éléments résultent des échanges menés avec les parties prenantes sectorielles et reflètent les premières orientations convenues collectivement pour structurer les actions d'atténuation dans le cadre de la préparation de la CDN 3.0. Ils constituent une base de travail pour les analyses et les exercices de modélisation qui seront menés par la suite.

Tableau 4 : Synthèse des politiques et mesures et des objectifs à horizon 2035

Type	Option de réduction	Unité du sous-type	Objectif 2030	Objectif 2035
<b>Agriculture</b>	Réduction du CH <sub>4</sub> des cultures de riz	Culture de riz CH <sub>4</sub> red.(1000 ha)		365
	Supplémentation en matières grasses dans l'alimentation des ruminants (% de matières grasses DM ajoutées)	% de matières grasses DM ajouté		3
<b>Energie biomasse</b>	Centrales de cogénération d'écorce de riz	1 MW cogénération		
	Production électrique à partir des résidus de biomasse	1 MW cogénération	60	60
	Production électrique à partir de bagasse	100 kt canne à sucre/an		8
	Éclairage efficace avec LED	1000 Ampoules	3 000	3 000
	Poêles à bois efficaces	1000 poêles	3 000	5 000
	Poêles à charbon de bois efficaces	1000 poêles	1 500	500
	Éclairage de bureau efficace avec LED	1000 lampes	100	100

	Pompage efficace de l'eau	4 Million m <sup>3</sup> d'eau		0
	Nouvelle centrale électrique au gaz naturel	1 MW	210	210
<b>Foresterie</b>	Reboisement	1000 ha de reboisement	5 000	115
	REDD : déforestation évitée	1000 ha déforestation évitée	877	10
	Régénération assistée des forêts	1000 ha de régénéré	50	350
	Reboisement avec agroforesterie	1000 ha de régénéré		10
<b>Emissions fugitives</b>	Réduction du torchage au champ pétrolifère	1 MMSCF/jour		23
	Production de charbon de bois	100,000 ton charbon de bois/année	3,00	0,00
<b>Hydro</b>	Hydroélectricité connectée au réseau principal	1 MW	40	340
	Mini hydroélectricité hors réseau	1 MW		15
<b>Evitement des émissions de méthane</b>	Biogaz dans les fermes rurales substituant le kérosène	1000 unités	10	10
	PV solaires, grand réseau	1 MW	400	200
	PV solaires, grand réseau avec stockage 24h	1 MW		250
	Mini-réseau solaire/diesel	40 kW provenant du solaire	1 500	3 750
	Lampes solaires à LED	1000 lampes		3 000
	Lampadaires solaires	1000 locations (0.05 MW)		3 600
	Tour solaire centrale solaire à concentration, avec stockage	1 MW	65	65
	Pompe photovoltaïque remplaçant une pompe électrique	1 pompe		1 000
	Pompe photovoltaïque remplaçant une pompe diesel	1 pompe		1 000
<b>Éolien</b>	Éoliennes on-shore	1 MW	100	
	Éoliennes on-shore avec stockage 24h	1 MW		50

L'annexe 2 détaille les différentes P&M sélectionnées à l'issue de l'atelier de formation sur l'outil GACMO, réalisé en décembre 2025 et impliquant les parties prenantes engagées dans l'élaboration de la CDN 3.0.

## 6. Conclusion

Le livrable 2.3.1 documente le processus de validation collective des résultats du suivi de la CDN 2.0 et pose les bases techniques nécessaires à l'élaboration de la CDN 3.0. Les échanges menés lors de l'atelier ont permis de consolider et de valider, avec les parties prenantes nationales, les principaux résultats issus de la mise à jour de l'inventaire des émissions de GES ainsi que les premières estimations des résultats d'atténuation associés aux politiques et mesures mises en œuvre.

Les tableaux et chiffres consolidés à l'issue de l'atelier constituent ainsi une référence partagée entre les institutions et experts impliqués dans le processus. Ils fournissent un socle technique commun pour la poursuite des travaux, notamment pour la modélisation des trajectoires d'émissions, l'évaluation des impacts des politiques et mesures envisagées et la définition d'objectifs d'atténuation réalistes et crédibles à l'horizon 2030 et 2035.

Plus largement, ce travail contribue à renforcer la transparence et la robustesse du processus d'élaboration des politiques climatiques nationales, en favorisant un dialogue technique avec les acteurs sectoriels et en améliorant la qualité des données mobilisées. Les résultats présentés dans ce livrable constituent ainsi une étape clé dans la préparation de la CDN 3.0, qui fera l'objet de travaux complémentaires d'analyse, de modélisation et de concertation avec les parties prenantes nationales.

# Annexe 1 : Agenda de l'atelier

JOUR 1 – Mardi 09 décembre 2025

Heures	Séance	Intervenants
8:00 - 8:30	Inscription et accueil	Participants
8:30 - 9:15	<b>Ouverture Officielle :</b> <b>Mot de bienvenue</b> Discours d'ouverture	Coordinateur du Projet ICAT SG ou DGE du MEPDD
9 : 15 - 9 :20	<i>Photo de famille</i>	
9 : 20 – 9 : 30	<b>Présidium (Président et un Rapporteur)</b> <b>Présentation des participants</b>	DLCC / Projet ICAT2
9 : 30-9 :40	<b>Présentation de l'objectif de l'atelier</b>	DLCC
9:40 - 10:00	<i>Pause-Café</i>	
10:00 - 11:00	<b>Session 1 : Secteur de l'énergie et Procédés industriels</b>  Rappel des éléments sectoriels collectés pour la compilation de la CDN 2.0 (Inventaire et objectifs d'atténuation)  Présentation des données collectées et de leur mise en œuvre  Discussions : défis, lacunes, solutions	Présidium  Citepa en ligne et Consultants nationaux sur place  Participants  Consultants
11:00 – 12:00	<b>Session 2 : Secteur des forêts (idem)</b>	Citepa / CONSULTANTS / PARTICIPANTS
12:00 - 13:00	DEJEUNER	
13:00 -14: 00	<b>Session 2 : Secteur de l'agriculture (idem)</b>	Citepa / CONSULTANTS / PARTICIPANTS
14:00 -14 20	Pause-café	
14:20 - 15:30	<b>Session 4 : Secteur des déchets (idem)</b>	GHGMI / CONSULTANTS / PARTICIPANTS

JOUR 2 – Mercredi 10 Décembre 2025

Heures	Séance	Intervenants
8:30 - 8:45	<b><u>Répartition des travaux en groupe (TDR en appui)</u></b> Groupe 1 : Energie/Industrie Groupe 2 : Agriculture/élevage Groupe 3 : Foresterie Groupe 4 : Déchets	Consultants nationaux Rapporteur
8:45 - 10:00	<b>Session 5 : Travaux en groupe</b> Validation des données collectées par les parties prenantes – Atténuation Discussions	Appui : Consultants nationaux / Citepa / GHGMI
10:00 – 10:15	<i>Pause-Café</i>	
10:15 – 12:00	<b>Session 5 (suite) : Travaux en groupe</b>	Appui : Consultants nationaux / Citepa / GHGMI
12:00-13:00	<i>Déjeuner</i>	
13: 00 -15:00	<b>Section 6 : Restitution des travaux de groupe (1, 2, 3 et 4)</b>	Rapporteurs des groupes (30' par groupe incluant les discussions)
15 :00-15h15	<b>Session 7 : Synthèse et Recommandations Finales</b> Présentation et validation des données collectées pour le suivi de la CDN2.0 pour la suite du processus (CDN 3.0)	Présidium  Rapporteur
15:15 -15:30	Clôture de l'atelier.	Représentant du MEPDD

## Annexe 2 : Résultats Travaux de groupe atelier GACMO (2025-2050)

### Secteur Energie

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
<b>Energie</b>				
<b>Energie biomasse</b>				
	L'énergie de la bagasse		Conditionnel	<b>Cible : 1 MW</b> 2025= 0MW 2025-2030=1 MW 2030-2035=1 2035-2040=1 2050=1
	Énergie de la biomasse à partir de résidus de la biomasse		Conditionnel	<b>Cible : 15 MW</b> 2025= 0 MW 2025-2030=5 MW 2030-2035=10 2035-2040=15 2050=15
<b>Ménage EE</b>				
	Climatisation résidentielle efficace		Inconditionnel	<b>Cible : 100 000 Unité</b> 2025= 0 2025-2030= 25 000 2030-2035=50 000 2035-2040=75 000 2050=100 000
	Un éclairage efficace grâce aux LED		Conditionnel	<b>Cible : 500 000 lampes</b> 2025= 1100 2025-2030= 100 000 2030-2035=20

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
				0 000 2035-2040=30 0 000 2050=500 000
	Un éclairage efficace grâce aux LED qui remplacent les lampes fluorescentes compactes (CFL)		Inconditionnel	<b>Cible : 1 000 000 lampes</b> 2025= 300 000 2025-2030= 600 000 2030-2035=70 0 000 2035-2040=80 0 000 2050=1 000 000
	Réfrigérateurs efficaces		Inconditionnel	<b>Cible : 10 000 Unités</b> 2025= 1 000 2025-2030= 4 000 2030-2035=9 000 2035-2040=10 000 2050=10 000
<b>Services EE</b>				
	Éclairage efficace des bureaux grâce aux lampes fluorescentes compactes (CFL)		Inconditionnel	<b>Cible : 10 000 Unités</b> 2025= 500 2025-2030= 2 000 2030-2035=3 500 2035-2040=5 500 2050=10 000
	Un éclairage de bureau efficace grâce aux LED		Inconditionnel	<b>Cible : 50 000 Unités</b> 2025= 5 000 2025-2030=

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
				20 000 2030-2035=35 000 2035-2040=45 000 2050=50 000
	Des lampadaires efficaces		Inconditionnel	<b>Cible : 10 000 Unités</b> 2025= 7500 2025-2030= 10 000 2030-2035=10 000 2035-2040=10 000 2050=10 000
	Pompage efficace de l'eau		Conditionnel	<b>Cible : 1000 pompes</b> 2025= 0 2025-2030= 500 2030-2035=750 2035-2040=900 2050=1 000
	Climatiseur de chambre efficace		Inconditionnel	<b>Cible : 10 000 Unités</b> 2025= 2000 2025-2030= 5000 2030-2035=7000 2035-2040=9000 2050=10 000
<b>Côté offre de l'EE</b>				
	Nouvelle centrale électrique au gaz naturel		Conditionnel	Cible : 200 MW 2025= 0 2025-2030=

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
				50 2030-2035=100 2035-2040=150 2050=200
	Des réseaux électriques efficaces		Inconditionnel	<b>Cible : 1000 km</b> 2025= 0 2025-2030=200 2030-2035=400 2035-2040=600 2050=1 000
	Connexion du réseau isolé au réseau central		Inconditionnel	Cible : 10 Unité 2025= 0 2025-2030= 2 2030-2035=5 2035-2040=8 2050=10
<b>Fugitif</b>				
	Réduction du brûlage à la torche dans un champ pétrolifère		Conditionnel	<b>Cible : 5 000 t/an de CH4 captés</b> 2025= 0 2025-2030= 1 000 2030-2035=2 000 2035-2040=3 000 2050=5 000
	Réduction du brûlage à la torche dans les raffineries de pétrole		Conditionnel	<b>Cible : 1000 t/an de CH4 captés</b> 2025= 0 2025-2030=200

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
				2030-2035=40 0 2035-2040=70 0 2050=1 000
<b>Hydroélectricité</b>				
	Mini hydroélectricité hors réseau		Conditionnel	<b>Cible : 15 MW</b> 2025= 0 2025-2030= 5 2030-2035=10 2035-2040=15 2050=15
<b>Solaire</b>				
	Pompe photovoltaïque remplaçant la pompe électrique		Conditionnel	<b>Cible : 1000 Pompes</b> 2025= 0 2025-2030=25 0 2030-2035=50 0 2035-2040=75 0 2050=1000
	Pompe PV remplaçant la pompe diesel		Conditionnel	Cible : 1000 Pompes 2025= 0 2025-2030=25 0 2030-2035=50 0 2035-2040=75 0 2050=1000
	Chauffe-eau solaire résidentiel		Inconditionnel	<b>Cible : 100 Chauffe-eau</b> 2025= 20 2025-2030=40 2030-2035=60 2035-2040=80 2050=100

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
	Systèmes photovoltaïques, grand réseau avec stockage 24 heures sur 24		Inconditionnel	<b>Cible : 250 MW</b> 2025= 100 2025-2030= 175 2030-2035= 200 2035-2040= 225 2050=250
	Mini réseau solaire/diesel		Inconditionnel	<b>Cible : 50 MW</b> 2025= 11 2025-2030= 30 2030-2035= 40 2035-2040= 45 2050=50
	Lampes solaires LED		Conditionnel	<b>Cible : 3 000 000 Unité</b> 2025= 100 000 2025-2030= 1 100 000 2030-2035= 2 100 000 2035-2040= 2 500 000 2050=3 000 000
	Panneaux solaires photovoltaïques, petit réseau isolé, 100% solaire		Inconditionnel	<b>Cible : 1 000 000 SHS</b> 2025= 35 000 2025-2030= 500 000 2030-2035= 700 000 2035-2040= 900 000 2050=1 000

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
				000
<b>Transport</b>				
	Des voitures à essence plus efficaces		Inconditionnel	<b>Cible : 1 000 voitures</b> 2025= 100 2025-2030= 300 2030-2035= 500 2035-2040= 800 2050=1 000
	Des voitures diesel plus efficaces		Inconditionnel	<b>Cible : 1000 voitures</b> 2025= 100 2025-2030= 300 2030-2035= 500 2035-2040= 800 2050=1 000
	Voitures électriques		Inconditionnel	<b>Cible : 1000 voitures</b> 2025= 10 2025-2030= 300 2030-2035= 500 2035-2040= 800 2050=1 000
	Deux-roues électriques		Inconditionnel	<b>Cible : 1000 unités</b> 2025= 25 2025-2030= 300 2030-2035= 500 2035-2040= 800

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
				2050=1 000
<b>Le vent</b>				
	Éoliennes terrestres avec 24 réservoirs de stockage		Conditionnel	<b>Cible : 5 MW</b> 2025= 0 2025-2030= 1 2030-2035= 3 2035-2040= 4 2050=5

### Secteur LULUCF

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
<b>FAT</b>				
Reboisement	Plantation des arbres	Planter annuellement des essences forestières adaptées localement	Cond/Incond	<b>Cible : 115 000 ha</b> <b>Inconditionnelle</b> 2022-2025= 5 000 <b>Conditionnelle</b> 2025-2030=27 000 2030-2035= 49 000 2035-2040=71 000 2040-2045=93 000 2045-2050=115 000
REDD : Déforestation évitée	Réduction de la pression sur les ressources forestières par utilisation du biogaz comme énergie domestique	Production de biogaz à partir des résidus agricoles -règlementation droit foncier -gestion durable des forêts	Cond/Incond	<b>Cible : 10 000 ha</b> <b>Inconditionnelle</b> 2022-2025= 2 000 <b>Conditionnelle</b> 2025-2030=3 600 2030-2035=5 200 2035-2040=6 800 2040-2045=8 400 2045-2050=10 000
Régénération forestière assistée	Protection des arbres	Mise en défend et création des forêts communautaires	Cond/Incond	<b>Cible : 350 000 ha</b> <b>Inconditionnelle</b> 2022-2025=5 000 <b>Conditionnelle</b> 2025-2030= 73 000 2030-2035=141 000

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
				2035-2040=209 000 2040-2045=277 000 2045-2050=350 000
Reboisement par l'agroforesterie	Plantation et préservation d'arbres dans les champs	Sensibilisation, formation, encouragement des producteurs dans l'introduction et le maintien des essences forestières dans les zones de cultures	Cond/Incond	<b>Cible : 10 000 ha</b> <b>Inconditionnelle</b> 2022-2025=1 000 <b>Conditionnelle</b> 2025-2030=2 800 2030-2035=4 600 2035-2040=6 400 2040-2045=8 200 2045-2050=10 000

### Secteur de l'Agriculture

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
<b>Agriculture</b>				
	Réduction des émissions de CH <sub>4</sub> dans les cultures de riz		Conditionnel	<b>Cible : 364 626 ha</b> 2022-2025= 0 2025-2030= 60770 2030-2035= 182 313 2035-2040= 303 856 2050= 364 626
Superficie agricole	Zéro labour		Conditionnel	<b>Cible : 1 129 562 ha</b> 2025= 0 2025-2030= 188 260 2030-2035= 564 781 2035-2040= 941 302 2050=188 260,70
	La mise à échelle du compostage des déchets organiques (Hors GACMO)		Conditionnel	<b>Cible : 2 112 806 ha</b> <b>Cout total : 169 024 478 000</b> 2025= 0 2025-2030= 352 134 <b>Cout : 28 170 746 330</b> 2030-2035=

Secteur/Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Unité
				1 056 403 <b>Cout :</b> 56 341 492 660 2035-2040= 1 760 672 <b>Cout :</b> 56 341 492 660 2050= 2 112 806 <b>Cout :</b> 28 170 746 330 FCFA
	Vulgarisation des bio pesticides (Hors GACMO)		Conditionnel	<b>Cible : 2 112 806 ha</b> 2025= 0 2025-2030= 352 134 2030-2035= 1 056 403 2035-2040= 1 760 672 2050= 2 112 806
	Vulgarisation des engrais bio (Hors GACMO)			<b>Cible : 2 112 806 ha</b> 2025= 0 2025-2030= 352 134 2030-2035= 1 056 403 2035-2040= 1 760 672 2050= 2 112 806
Secteur élevage	Supplémentation en matières grasses dans l'alimentation des ruminants (%DM de matières grasses ajoutées)		Conditionnel	<b>Cible : 3.2% DM</b> 2025= 0% 2025-2030= 1% 2030-2035= 2% 2035-2040= 3.2% 2050=3,2%

## Secteur des déchets

Secteur/ Catégorie	Option d'atténuation correspondant dans GACMO	Description	Scénario	Cible	2030-2035	2035-2040
<b>Déchets</b>						
<b>1</b>	Recyclage des matières plastiques ;	Fabrication des sacs légers pour le stockage de déchets et fabrication de granulés pour la fabrication des matériels plastics (eau, nattes, chaises etc.)	Conditionnel	10 000 t	5000	9000
<b>2</b>	Usine d'incinération ;	Production d'électricité	Conditionnel	55 000 000 t	35 000 000	50 000 000
<b>3</b>	Biogaz issu des déchets solides municipaux ;	Construction des CET	Conditionnel	10 000 t	5000	8000
<b>4</b>	Compostage des déchets solides municipaux ;	Constitution des unités de valorisation	Conditionnel	42 000 000 t	27 000 000	35 000 000

