

Livrable N

**Principaux résultats et enseignements
tirés**

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

PREPARED UNDER

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



Supported by:



on the basis of a decision
by the German Bundestag

 **Federal Ministry
Republic of Austria**
Climate Action, Environment,
Energy, Mobility,
Innovation and Technology



**Environment and
Climate Change Canada**

**Environnement et
Changement climatique Canada**

The ICAT Secretariat is managed and supported by the United Nations Office for Project Services (UNOPS)



Livrable N

Principaux résultats et enseignements tirés

Auteur :

Bureau National des Changements Climatiques et de la Réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts

Décembre 2024

Table des matières

1	<u>INTRODUCTION.....</u>	5
2	<u>OBJECTIFS SPÉCIFIQUES DU PROJET ICAT MADAGASCAR.....</u>	5
3	<u>PRINCIPAUX RESULTATS.....</u>	6
	3.1 LANCEMENT DU PROJET.....	6
	3.2 OBJECTIF 1 : RENFORCER LES CAPACITES NATIONALES POUR APPLIQUER LES LIGNES DIRECTRICES 2006 DU GIEC	6
	3.3 OBJECTIF 2 : RENFORCER LE MECANISME DE SUIVI-EVALUATION DES ACTIONS DE LA CDN.....	8
	3.4 OBJECTIF 3 : INITIER UN MECANISME POUR LA TRANSPARENCE DES FINANCEMENTS CLIMATIQUES	9
	3.5 OBJECTIF 4 : PARTAGER LES CONNAISSANCES ET CAPITALISER SUR LES ACQUIS	10
4	<u>ENSEIGNEMENTS TIRÉS.....</u>	11

1 Introduction

Madagascar, en tant que pays insulaire à forte vulnérabilité face aux impacts du changement climatique, a pris des engagements forts en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de renforcement de la résilience des populations. Cet engagement s'est traduit par la mise à jour de sa **Contribution Déterminée au Niveau National (CDN2)**, qui définit les actions prioritaires d'atténuation et d'adaptation à entreprendre d'ici 2030.

La mise en œuvre de la CDN2 nécessite un cadre robuste de **mesure, rapportage et vérification (MRV)** pour suivre les progrès accomplis, évaluer les impacts des politiques climatiques et s'assurer que les engagements pris sont respectés. Madagascar doit également renforcer ses capacités pour assurer la **transparence** des financements climatiques reçus et alloués.

Pour répondre à ces besoins, ICAT (Initiative for Climate Action Transparency) et Madagascar ont défini un plan de travail pour un projet de 15 mois financé par l'**UNOPS**.

Sous la conduite du MEDD à travers le BNCC-REDD+, avec l'appui du GHGMI et du Citepa, trois consultants nationaux en Energie, Agriculture et Foresterie ont collaboré avec les institutions nationales, les experts techniques et les principales parties prenantes pour mettre en œuvre le projet entre juin 2023 et Décembre 2024.

Ce rapport résume les résultats obtenus, les enseignements tirés, et propose des pistes pour garantir la durabilité des acquis, selon les objectifs définis du projet ICAT.

2 Objectifs spécifiques du projet ICAT Madagascar

Le projet ICAT Madagascar a été élaboré autour des objectifs suivants :

1. **Renforcer les capacités techniques** pour l'utilisation des **Lignes Directrices 2006 du GIEC** afin de réaliser des inventaires nationaux des émissions de GES et des projections d'atténuation fiables et conformes aux standards internationaux.
2. **Evaluer le système de suivi-évaluation** des actions d'atténuation prévu dans les CDN et **le renforcer** en utilisant l'outil **GACMO**, d'une part pour évaluer l'impact des actions d'atténuation de la CDN2 et, d'autre part, pour mesurer les progrès accomplis en lien avec les objectifs que s'est fixé le pays.
3. **Initier la mise en place d'un mécanisme pour la transparence des financements climatiques**, d'une part via le renforcement de capacité des institutions nationales à assurer un suivi rigoureux des financements climatiques et, d'autre part, via la mise en application de la Phase 1 du Guide ICAT sur la Finance Climatique.

4. **Diffuser les résultats et les bonnes pratiques** pour partager les leçons apprises au niveau national et soutenir la mise en œuvre future des actions climatiques.

3 Principaux résultats

2.1 Lancement du projet

L'atelier de lancement du projet, organisé le 28 juillet 2023, a rassemblé 40 participants représentant les entités les plus concernées de l'action climatique à Madagascar.

L'événement a été marqué par les interventions d'ICAT, du BNCCREDD+, ainsi que de consultants nationaux, permettant de démarrer des échanges constructifs sur les actions climatiques et les enjeux de transparence.

Livrables associés : Livrable A1 : Organisation et tenue de l'atelier ; Livrables A2 : Supports de présentation

2.2 Objectif 1 : Renforcer les capacités nationales pour appliquer les Lignes Directrices 2006 du GIEC

Pour permettre une mise en œuvre efficace des Lignes Directrices 2006 du GIEC, le projet a mis l'accent concernant la formation sur les méthodologies (secteurs Energie, IPPU, Agriculture et Foresterie et Affectation des Terre (AFAT) et déchets) et sur l'identification des données manquantes pour leur mise en œuvre dans l'inventaire GES national et dans l'outil GACMO pour les secteurs Energie et AFAT.

Revue du système existant

Une analyse détaillée des écarts dans le système actuel a permis d'identifier les insuffisances en termes de conformité avec les Lignes Directrices 2006 du GIEC et l'outil GACMO. Les secteurs clés concernés étaient l'**Energie, Agriculture et Foresterie et Affectation des Terre (AFAT)**. Cette revue a permis d'une part de déterminer les éventuels besoins en données additionnelles pour utiliser ces Lignes Directrices dans l'inventaires en cours de réalisation par l'équipe d'inventaire dans le contexte du BUR1. La revue a également permis d'identifier les données complémentaires nécessaire à la mise en œuvre de GACMO comme outil de suivi évaluation des actions des CDN. Une définition précise des données complémentaires à collecter a été établie, en tenant compte des capacités institutionnelles et des exigences méthodologiques des Lignes Directrices 2006.

Livrables associés : Livrable B1 : Identification des écarts pour la mise en place des LD 2006 du GIEC pour les prochaines CN et CDN ; Livrables B2 : Etat des lieux des données collectées pour l'élaboration de la TCN et de la CDN2 ; Livrables B3 : Définition des données complémentaires à collecter en lien avec les mesures d'atténuation

Appui à la collecte des données additionnelles

Les parties prenantes nationales ont bénéficié d'un soutien technique pour identifier, collecter et organiser les données additionnelles nécessaires à l'élaboration d'un inventaire des GES conforme aux Lignes Directrices 2006. Les efforts de collecte ont priorisé les données sectorielles non couvertes par les bases existantes, notamment dans les secteurs de l'agriculture et de l'énergie, où les lacunes étaient les plus importantes.

Livrables associés : Livrable C1 : Canevas de collecte des données ; Livrable C2 : Données collectées

Renforcement des capacités en inventaire GES modélisation GACMO

Les parties prenantes ont bénéficié, dont les experts nationaux en IGES, les responsables sectoriels, BNCCREDD+ ont reçu différentes formations qui ont permis le renforcement de leurs capacités dans les domaines nécessaires au suivi des actions climatiques et de leurs impacts. Une première formation, qui s'est tenue du 5 au 7 mars 2024, portait sur l'application des Lignes Directrices 2006 du GIEC pour tous les secteurs (secteurs Energie, Procédés Industriels et Usage des Produits (PIUP), Agriculture et Foresterie et Affectation des Terre (AFAT) et déchets). Cette session a permis de renforcer les compétences de 34 participants issus de l'administration et d'experts techniques. Les intervenants, composés d'experts de la CCNUCC, du CITEPA et du GHGMI, ont partagé leurs connaissances pour améliorer la qualité et la précision des inventaires des émissions de gaz à effet de serre.

Livrables associés : Livrable D1 : Supports de formation ; Livrables D2 : Organisation et tenue de la formation ;

Renforcement en modélisation GACMO

Une deuxième formation, organisée le 28 mai 2024, avait pour objectif de présenter l'outil GACMO (Greenhouse Gas Abatement Cost Model) à 35 participants. Cet outil, proposé par l'ICAT et développé par l'UNEP-CC, permet d'évaluer les actions d'atténuation en comparant des scénarios de référence et des scénarios d'atténuation basés sur la mise en œuvre des CDN, des stratégies et des politiques climatiques. Les experts techniques nationaux ont acquis des compétences spécifiques sur l'utilisation de l'outil GACMO. Cet outil a ensuite été utilisé pour

modéliser les impacts de certaines actions d'atténuation prévues dans la CDN2 de Madagascar et faire un premier suivi de ces actions.

Livrables associés : Livrable E1 : Rapport de l'atelier dont supports de formation ; Livrable E2 : Organisation et tenue de la formation ;

2.3 Objectif 2 : Renforcer le mécanisme de suivi-évaluation des actions de la CDN

Le projet a contribué au développement d'un mécanisme de suivi-évaluation adapté aux réalités nationales sur la base de GACMO, visant à pouvoir évaluer l'impact de certaines actions d'atténuation en termes d'atténuation des GES et suivre les progrès réalisés dans la mise en œuvre des CDN. L'application a été faite sur les actions de la CDN2 de Madagascar.

Par ailleurs pour avoir une meilleure exhaustivité de l'inventaire pour l'année de référence de GACMO, les émissions du secteur Déchets (stockage de déchets solides et traitement et rejets des eaux usées), non encore comptabilisées pour le BUR1, ont été réalisées dans le cadre du présent projet ICAT.

Évaluation du mécanisme existant

Une évaluation du mécanisme existant de suivi et d'évaluation des actions climatiques a été menée. Cette analyse a permis de dresser un état des lieux des processus en place et de proposer un outil simplifié de suivi basé sur GACMO. Cette analyse a permis de dresser un état des lieux des processus en place et de proposer un outil simplifié de suivi basé sur GACMO.

Livrables associés : Livrable F : Rapport d'analyse du mécanisme existant de suivi-évaluation des actions des CDN ;

Développement d'un outil simplifié de suivi des actions

Sur la base de GACMO, un outil de suivi simple et opérationnel a été conçu pour suivre les progrès des actions des CDN de Madagascar en tirant parti des travaux des experts en charge de l'IGES Madagascar s'adapte au contexte national, notamment le travail en cours sur le BUR1.

GACMO a été appliqué à 17 actions d'atténuation conditionnelles, identifiées dans la CDN2 et pouvant être prises en charge par l'outil. Ces actions concernent principalement les secteurs de l'Énergie, de l'Agriculture et de la Foresterie. Elles sont mises en œuvre sur la période 2020-2030. Les résultats obtenus montrent des projections d'émissions de gaz à effet de serre jusqu'en 2030, avec des réductions significatives attendues grâce à la mise en œuvre de ces actions.

GACMO a été appliqué pour réaliser le suivi des 17 actions d'atténuation sur la période 2020-2023, en complétant les analyses graphiques initialement disponibles. Les résultats montrent que les objectifs du scénario d'atténuation calculés par GACMO pour les 17 actions ont été atteints.

Livrables associés : Livrable G1 : Mise en place d'un outil simplifié sur la base de GACMO ;
Livrable G2 : Rapport sur les résultats de GACMO sur le cas de la CDN2 ;

Activité 2.3 : Évaluation des politiques climatiques avec GACMO

L'exercice d'application de GACMO pour évaluer l'impact de actions de la CDN2 et les suivre, a démontré la faisabilité de GACMO comme outil d'évaluation et de suivi des politiques climatiques. Les résultats ont été comparés aux estimations de la CDN2 et les écarts ont été analysés (méthodologies différentes).

Certaines actions n'ont pas pu être intégrées à GACMO, soit qu'elles n'étaient pas prévues soit que leur prise en compte n'est pas assez détaillée, soit que les données d'entrée nécessaires ne sont pas disponibles.

GACMO devra être complété par d'autres outils pour permettre une meilleure évaluation des impacts, notamment concernant la foresterie.

Livrables associés : Livrable H : Analyse de la mise en œuvre de GACMO comme outil de projection et de suivi des actions des CDN ;

2.4 Objectif 3 : Initier un mécanisme pour la Transparence des Financements Climatiques

Le projet a posé les bases pour un suivi des financements climatiques, un enjeu clé pour garantir la transparence et l'efficacité des flux financiers alloués aux actions climatiques.

État des lieux des financements climatiques

En octobre et novembre 2024, les consultations auprès des départements ministériels et la capitalisation de travaux similaires antérieurs ont permis d'établir un inventaire détaillé de près de 130 projets et programmes en lien avec le climat à Madagascar. Cet inventaire inclut des informations sur les types de financements (atténuation, adaptation et mixte).

Livrables associés : Livrable J1 : Inventaire des projets et programmes internationaux en lien avec le Climat ; Livrable J2 : Situation des soutiens et appuis financiers ;

Pistes de développement d'un système de suivi

Pendant l'atelier de formation, les acteurs nationaux ont initié la mise à jour des modèles proposés dans le Guide ICAT pour la Transparence des Financements Climatiques pour la Phase 1 de « Cadrage ». Ils ont aussi travaillé sur une ébauche de propositions pour le développement d'un système de suivi des financements climatiques adapté au pays.

Livrables associés : Livrable K1 : Etat des lieux du mécanisme de suivi actuel ; Livrable K2 : Ebauche d'organisation institutionnelle du système de suivi des financements ;

Formation des parties prenantes

Au cours de l'Atelier du 05 décembre à Antsirabe, les participants ont bénéficié d'une formation ciblée par le Citepa sur le **Guide ICAT pour la Transparence des Financements Climatiques** et plus particulièrement la Phase 1. Cette formation a permis de renforcer les capacités des acteurs en matière de suivi, d'analyse et de transparence des flux financiers et de les convaincre de l'intérêt du Guide ICAT.

Livrable associé : Livrable L : Organisation et tenue de l'atelier le 5 Décembre 2024 ;

2.5 Objectif 4 : Partager les connaissances et capitaliser sur les acquis

Tout au long de sa mise en œuvre, le projet a favorisé le partage d'expériences et d'informations entre les parties prenantes engagées, que ce soit au cours d'ateliers de travail en commun ou d'ateliers de formation prévus dans le cadre du projet.

Le 19 décembre 2024, un atelier national de validation a rassemblé des représentants des secteurs public et privé, ainsi que des partenaires techniques et financiers, pour discuter des résultats obtenus et valider les approches méthodologiques utilisées.

Livrables associés : Livrable M : Organisation et tenue de l'atelier de validation et rapport de l'atelier

Un atelier de clôture, tenu le 20 décembre 2024 offre un espace de réflexion collective pour identifier les prochaines étapes, consolider les engagements des parties prenantes et garantir la pérennité des initiatives. Enfin, le présent rapport final compile les résultats du projet, les enseignements clés et des recommandations stratégiques pour assurer la continuité des actions engagées.

Livrables associés : Livrable O : Organisation et tenue de l'atelier de clôture et rapport de l'atelier

4 Enseignements tirés

Le projet ICAT a permis d'atteindre plusieurs résultats significatifs dans le renforcement des capacités techniques et la mise en œuvre des engagements climatiques de Madagascar. Les équipes nationales ont bénéficié de formations approfondies sur les Lignes Directrices 2006 du GIEC ainsi que sur l'utilisation de l'outil GACMO, ce qui a permis d'améliorer la maîtrise des méthodologies d'évaluation des émissions de gaz à effet de serre (GES) et d'identifier des actions prioritaires pour la réduction des émissions. Le développement d'un outil simplifié de suivi des actions d'atténuation a été particulièrement utile pour évaluer les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la CDN2 et pour proposer des trajectoires claires pour les années à venir.

En matière de transparence des financements climatiques, le projet a permis de réaliser un inventaire détaillé des projets, offrant ainsi une vision précise des soutiens financiers reçus par Madagascar. Cet inventaire constitue une avancée majeure, en posant les bases pour un suivi rigoureux et organisé des financements climatiques. Les recommandations formulées ont contribué à améliorer les mécanismes de suivi, ce qui devrait renforcer la transparence et la coordination entre les institutions impliquées.

L'importance particulière de la mise en place de cadres de travail collaboratifs entre les différentes parties impliquées doit être soulignée. Les plateformes et portails de travail collaboratifs sont essentiels pour garantir une meilleure coordination des travaux, aussi bien entre les acteurs nationaux (BNCCREDD+ et consultants) qu'avec les interlocuteurs internationaux (Citepa, GHGMI,..)

Il est également crucial d'associer les experts en charge des inventaires nationaux dans le processus. Ces experts, grâce à leur maîtrise des informations et des réalités nationales, sont les mieux à même d'identifier et d'intégrer les paramètres clés dans les outils de suivi tels que GACMO. Leur participation garantit non seulement la pertinence des données saisies mais aussi la fiabilité des projections réalisées.

De plus, la nécessité d'impliquer les départements des secteurs concernés ne saurait être sous-estimée. En travaillant étroitement avec les ministères et les institutions sectorielles (telles que l'énergie, l'agriculture et les forêts), il est possible d'assurer une meilleure intégration des spécificités sectorielles dans les analyses. Cette approche permet d'élaborer des stratégies d'atténuation et d'adaptation qui tiennent compte des réalités économiques, sociales et environnementales de chaque secteur.