

## **BENIN**

# National GHG Inventory Management System and Use of the 2006 IPCC Guidelines

**Experiences, challenges and lessons learned in setting up the national  
GHG inventory system and  
use of the 2006 IPCC Guidelines**

Par Ibila DJIBRIL, BENIN UNFCCC Focal Point et Jacques B.  
KOUAZOUNDE, Coordonnateur TCN Bénin

14 - 18 March 2016, Maseru, Lesotho



# GHG Profile

## National GHG inventories:

- a) Graphical/tabular representation of data from sectors over time;
  - ✓ Données collectées par les équipes thématiques couvrent la série temporelle 1990-2013;
  - ✓ Pour chaque secteur, une fiche de collecte de données a été élaborée et les données collectées y sont consignées (voir les fiches de collecte de données version excel ou word),
- b) Indicate most challenging inventory sector(s). Challenges may include data availability, complexity of calculations, sectoral expertise, etc.
  - ✓ Les secteurs qui présentent plus de défis en matière de données sont: déchets, procédés industriels et foresterie,
  - ✓ Pour le secteur des déchets, des lacunes subsistent au niveau des déchets liquides
  - ✓ Au niveau des procédés industriels, des données manquent au niveau de la production du ciment, de la consommation des substituts des SAO;
  - ✓ Pour la foresterie, les cartes d'occupation des sols n'existent que pour les années 1975, 2000, et 2010
  - ✓ Pour le calcul des émissions, le logiciel NAIIIS présente des dysfonctionnements surtout pour le secteur foresterie, certains calculs complexes sont faits manuellement



# Experiences

---

- National Context and institutional arrangements to support GHG inventory development
- **Contexte national:**
- ✓ Deux inventaire de GES pour les années 1995 et 2000 dans le cadre de la CNI et de la DCN
- ✓ Faiblesses: (i) Inventaires antérieurs réalisés par de équipes constituées de consultants indépendants ayant de multiples responsabilités dans le cadre de la CNI et de la DCN; (ii) Défaut de compétences au sein des Institutions; (iii) non- implication des institutions dans les inventaires antérieurs; (iv) inexistence de ressources en dehors des projets.
- ✓ Forces: (i) Mise en œuvre du Projet TCN et du Projet Régional sur l'Assistance Technique pour la gestion durable des systèmes d'Inventaire de gaz à effet de serre en Afrique de l'Ouest; (ii) Existence de quelques experts (au nombre de quatre) ayant des compétences avérées; (iii) Les institutions constituent les sources des données utilisées pour les inventaires antérieurs; (iv) création de la Direction Générale des Changements Climatiques et d'un Programme de gestion des changements climatiques.



# Experiences

---

- National Context and institutional arrangements to support GHG inventory development
  - **Processus de mise en place d'un système national d'inventaire dans le cadre de l'élaboration de la TCN**
  - ✓ Choix du dispositif institutionnel décentralisé comprenant une entité nationale responsable de l'inventaire, un organe assurant la gestion transversale des inventaires et un organe, comprenant des institutions détentrices des données, chargées de réaliser les inventaires sectoriels des GES. Ce système facilite l'accès aux données et l'appropriation des inventaires par les institutions détentrices des données.
  - ✓ Critère retenu pour sélectionner les institutions: disponibilité de données au sein des Institutions
  - ✓ Approche de sélection des institutions: inventaire des sources de données utilisées dans les inventaires antérieurs de GES au Bénin, sélection des sources les plus importantes par secteur d'inventaire de GES;
  - ✓ Critère de désignation des représentants des institutions: expérience professionnelle relative au système de production et de gestion de données et compétence relative au secteur



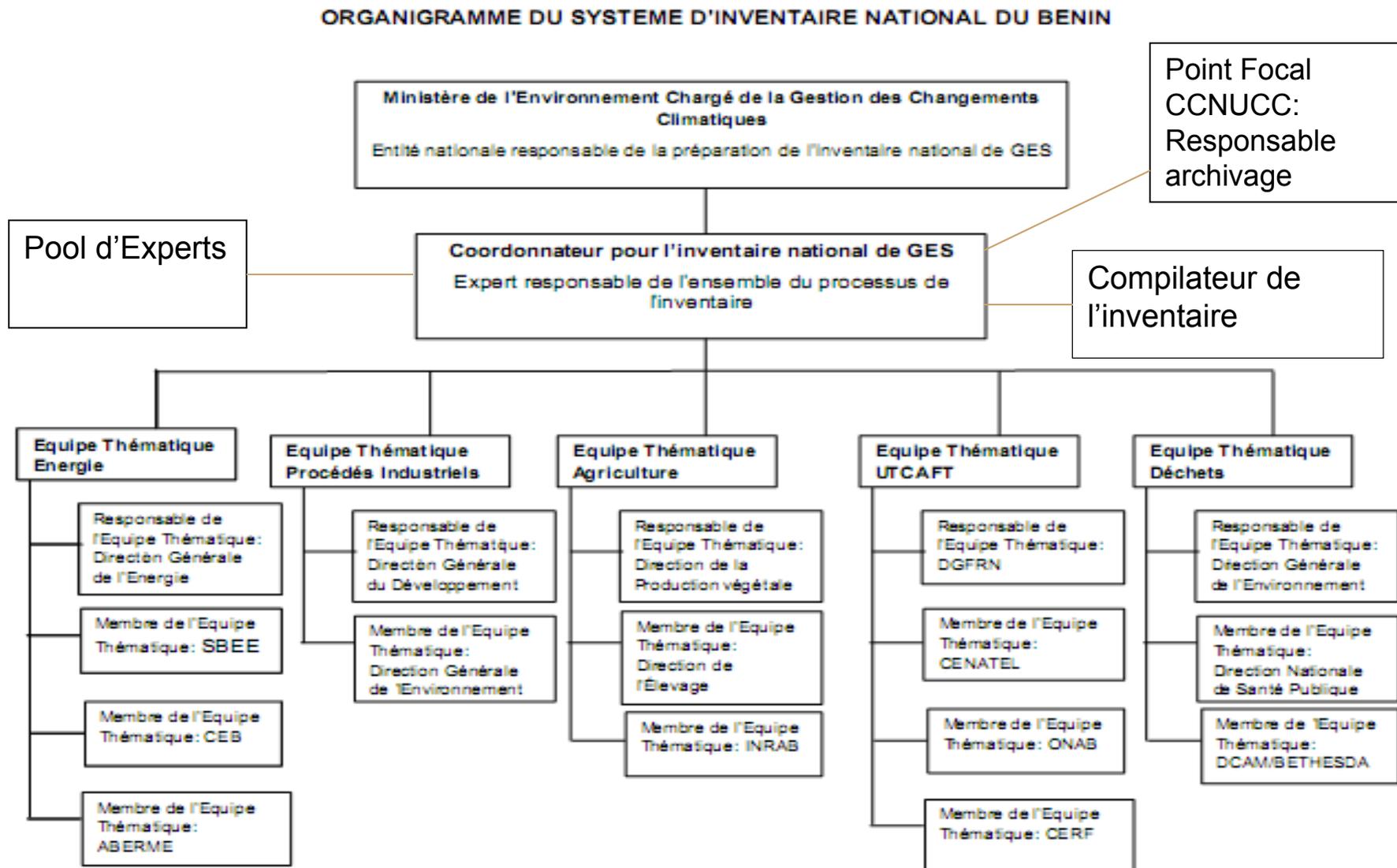
## Experiences

---

- National Context and institutional arrangements to support GHG inventory development
  - **Processus de mise en place d'un système national d'inventaire dans le cadre de l'élaboration de la TCN (suite)**
  - ✓ Organisation des séances de sensibilisation et d'explication avec les institutions
  - ✓ Elaboration des TDR des groupes thématiques
  - ✓ Envoi des courriers administratifs aux institutions avec les TDR pour la designation de leurs représentants
  - ✓ Création d'un pool d'experts chargé du renforcement des capacités des Equipes Thématiques
  - ✓ Renforcement des capacités des équipes thématiques sur l'utilisation des méthodes du GIEC en GPG 2000 et GPG 2003 ;
  - ✓ Renforcement des capacités des experts nationaux sur l'utilisation des outils et logiciel d'inventaire (NAIIS)
- 
- ✓  Renforcement des capacités des experts nationaux sur l'établissement et la gestion d'une base de données relative aux inventaires des GES;

# Experiences

- National Context and institutional arrangements to support GHG inventory development



## Experiences

---

- National Context and institutional arrangements to support GHG inventory development
  - **Responsabilités au sein de l'Equipe Nationale d'Inventaire**
    - ✓ **Coordonnateur National de l'Inventaire (CNI):** responsable de l'ensemble du processus de l'inventaire (planification, coordination, gestion, supervision technique d'ensemble) rédaction de rapports, veille à la bonne organisation des différentes activités et la gestion du budget, assure le bon fonctionnement des différentes équipes thématiques.
    - ✓ **Responsable de la compilation de l'inventaire :** chargé de la compilation de l'inventaire, de l'estimation des incertitudes de l'ensemble de l'inventaire, de l'analyse des catégories clé.
    - ✓ **Coordonnateur AQ/CQ:** L'INSAE est responsable de l'examen des inventaires. Sous la supervision du CNI, Cette structure est chargée de mettre en œuvre les activités de AQ/CQ.
    - ✓ **Responsable d'Equipe Thématique :** chargé de planifier et de superviser l'inventaire des GES de son secteur et peut aussi contribuer à la préparation d'une ou plusieurs catégories de ce secteur. Il est responsable des données à collecter, du choix du niveau approprié de méthode à utiliser pour l'estimation des catégories, le calcul des incertitudes, le CQ au niveau de son secteur.



## Experiences

---

- National Context and institutional arrangements to support GHG inventory development

### ➤ Responsabilités au sein de l'Equipe Nationale d'Inventaire

✓ Membres de l'Equipe Thématique: contribution à l'établissement de l'inventaire de leur secteur en collectant des données, en utilisant les méthodes retenues pour les calculs (des émissions/séquestrations, incertitudes), en appliquant les procédures de contrôle qualité, en rédigeant les rapports sectoriels.

✓ Responsable/coordonnateur des archives (données et documents): Le Point Focal National de la CCNUCC assure l'archivage de l'ensemble des données, résultats et documents.

✓ Responsable des institutions: Control de qualité des inventaires sectoriels produits par leurs représentants au sein des groupes thématiques.

✓ Pool d'experts: Constitué d'experts ayant d'expériences avérées; chargé du renforcement des capacités des Equipes Thématiques



# Experiences

---

- Experience in the use of the 2006 IPCC guidelines
  - Utilisation des Lignes Directrices 2006 du GIEC pour les sources/puits pour lesquels aucune méthodologie n'est prévue dans les éditions antérieures des directives du GIEC (exemple: catégorie relative à l'incinération des déchets /Secteur Déchets)
  - Utilisation des facteurs et paramètres d'émission actualisés des Lignes Directrices 2006 du GIEC



# Key Challenges

---

- **Key challenges experienced in the process of the establishing a national GHG inventory management system**
  - ✓ Absence de texte réglementaire régissant spécifiquement l'établissement des inventaires de GES au Bénin;
  - ✓ Inexistence d'un système d'archivage des données d'inventaire;
  - ✓ Insuffisance de personnel technique qualifié (nombre limité d'experts qualifiés avec des responsabilités multiples);
  - ✓ Faible capacité des institutions nationales impliquées;
  - ✓ Les représentants des institutions au sein des équipes thématiques ne sont pas toujours disponibles;
  - ✓ Insuffisance des ressources allouées aux équipes thématiques;
  - ✓ Les membres des équipes thématiques ne s'entendent pas toujours;
  - ✓ Retard dans la production des résultats



## Key Challenges

---

- Key challenges experienced in use of the 2006 IPCC guidelines
  - Le Bénin utilise très peu les Lignes Directrices 2006 du GIEC, mais plutôt les Lignes Directrices 1996 du GIEC, les Guides de Bonnes Pratiques 2000 et 2003 du GEIC.
  - Il n'y a pas donc de défis à signaler sur la base de nos expériences antérieures
  - Mais pour le futur, le Bénin pourrait souffrir de la non-familliarisation des experts nationaux avec les Lignes Directrices 2006 du GIEC (deux experts ont eu la chance de suivre la formation organisée par le GIEC sur le logiciel du GIEC basé sur Lignes Directrices 2006 du GIEC,



## Lessons Learned and/or Best Practices

---

- **How key challenges were addressed in the national GHG inventory management system;**
  - ✓ Mise en place d'un Pool d'experts: Constitué d'experts ayant d'expériences avérées; chargé du renforcement des capacités des Equipes Thématiques. Le pool d'experts apporte un appui technique rapproché aux équipes thématiques à chaque étape des inventaires des GES
  - ✓ Renforcement des capacités des équipes thématiques sur l'utilisation des méthodes du GIEC en GPG 2000 et GPG 2003 ; l'utilisation des outils et logiciel d'inventaire (NAIIS); sur l'établissement et la gestion d'une base de données relative aux inventaires des GES;
  - ✓ Suivi de l'application des notions théoriques reçues par les équipes thématiques pour réaliser les inventaires des GES
  - ✓ Organisation de plusieurs réunions d'explication et de sensibilisation
- **Other information which could be useful for other countries in the process of the establishing of the national GHG inventory system.**
  - Version provisoire du manuel de procédures pour la gestion des inventaires incluant: Procédures **AQ/ CQ**; procédures d'archivage des données et informations relatives aux inventaires de GES; Mémoire d'entente pour l'élaboration des inventaires des GES au Bénin



## Lessons Learned and/or Best Practices

---

- How key challenges were addressed in the use of the 2006 IPCC Guidelines
  - Les inventaires des GES sont principalement basés sur les Lignes Directrices 1996 du GIEC, les Guides de Bonnes Pratiques 2000 et 2003 du GEIC au Bénin.
  - Aucun défi n'a donc été relevé par rapport aux Lignes Directrices 2006 du GIEC



## Next Steps

---

- Share on your country's plan for the subsequent GHG inventories.
  - Share on your country's plan regarding the use of 2006 IPCC guidelines
- 
- Le Bénin a prévu l'utilisation des Lignes Directrices 2006 du GIEC pour l'inventaire des GES dans le cadre de l'élaboration de son premier rapport biennal actualisé;
  - Il est également prévu le renforcement des capacités nationales sur l'utilisation des Lignes Directrices 2006 du GIEC et le logiciel du GIEC



Thank you

