

ATELIER RÉGIONAL DE PARTAGE D'EXPÉRIENCES SUR LA MISE EN ŒUVRE DES CONTRIBUTIONS DÉTERMINÉES AU NIVEAU NATIONAL ET DE FORMATION SUR LE SYSTÈME DE MESURE, NOTIFICATION ET VÉRIFICATION OU MEASUREMENT, REPORTING AND VERIFICATION (MRV) DANS LE SECTEUR DES DÉCHETS



Photo de groupe : participants à l'atelier

17-21 FEVRIER 2020, ABIDJAN, COTE D'IVOIRE

RAPPORT DE SYNTHÈSE

MARS 2020

STOCKHOLM ENVIRONMENT INSTITUTE ET ONG PAGE VERTE



Sommaire

Acronyme	4
Introduction	5
1. Rapports de synthèse des sessions d'ouverture et de présentations de la session de partage d'expériences	7
1.1. Session d'ouverture : Mots de bienvenue	7
1.2. Présentation des objectifs globaux du projet et des résultats attendus et perspectives	9
1.3. Expériences du Sénégal	11
Stratégie intégrée des déchets solides municipaux du Sénégal	11
CDN du Sénégal dans le secteur des déchets	12
Stratégie de développement du biogaz et du compost au Sénégal	13
1.4. Expériences de la Côte d'Ivoire	14
CDN de la Côte d'Ivoire dans le secteur des déchets	14
Stratégies nationales de développement du biogaz et du compost en Côte d'Ivoire	15
1.5. Etat de mise en œuvre des CDN par les États membres de la CEDEAO	16
1.6. Expériences du Burkina Faso : Programme National de Biodigesteurs du Burkina Faso (PNB-BF)	18
1.7. Expériences du Madagascar : Support au service public et privé de gestion de déchets à Madagascar	20
1.8. Initiative des déchets du CCPA	21
1.9. Recommandations : Session de partage d'expériences	21
2. Session de formation sur la Mesure, Notification et Vérification dans le secteur des déchets (19-21 février 2020)	22
2.1. Formation sur la Mesure, Notification et Vérification dans le secteur des déchets	23
2.2. Recommandations	26
3. Conclusion	27
4. Annexe	29
4.1 Agenda de l'atelier et formation	29
4.2. Liste des modérateurs et présentateurs	33

4.3.	Liste des participants	34
4.4.	Photos	35

Acronyme

AP : Accord de Paris

AND : Autorité Nationale Désignée

CCNUCC : Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

CEDEAO : Communauté Economique Des Etats de l'Afrique de l'Ouest

CIVD : Centre Intégré de Valorisation des Déchets

CRC : Centre de Regroupement et de Commercialisation

DLCC : Direction de Lutte contre les Changements Climatiques

ECCE : Environnement et Changement Climatique Canada

FVC : Fond Vert Climat

GES : Gaz à effet de serre

MDP : Mécanisme pour un Développement Propre

MINEDD : Ministère de l'Environnement et du Développement Durable

MRV : Measurement, Reporting and Verification

ONG : Organisations Non Gouvernemental

OSC : Organisations de la Société Civile

PNGD : Programme National de Gestion des Déchets

PRN : Point de Regroupement Normalisé

SEI : Stockholm Environment Institute

Introduction

L'Atelier régional de partage d'expériences sur la mise en œuvre des Contributions Déterminées au niveau National et de formation sur le système de Mesure, Notification et Vérification (MRV) dans le secteur des déchets s'est déroulé du 17 au 21 février 2020 à Seen hôtel à Abidjan, dans le cadre du projet « *Appui à la mise en œuvre des Contributions Déterminées au niveau National (CDN) dans le secteur des déchets en Côte d'Ivoire et au Sénégal* ». L'[ONG Page Verte](#), basée en Côte D'Ivoire a été recrutée pour coordonner l'organisation de l'atelier et de la formation à Abidjan.

Organisé dans un contexte de mobilisation des états parties de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), autour des enjeux de mise en œuvre de l'Accord de Paris, cet atelier a permis aux acteurs de développement - Organismes d'appui au développement, organismes sous régionaux, structures étatiques, secteur privé, organisations de la société civile (OSC), Organisations non gouvernemental (ONG) – de partager les expériences de chaque état dans la mise en œuvre des Contribution Déterminées au niveau National (CDN) et de renforcer les capacités des acteurs sur le système de Mesure, Notification et Vérification (MRV) dans le secteur des déchets.

Le secteur déchet a été identifié par la Côte d'Ivoire et le Sénégal comme l'un des secteurs clés de réduction des émissions de gaz à effet de serre, aux titres de leurs Contributions Déterminées au niveau National (CDN) dans le cadre de l'Accord de Paris sur le climat. C'est à travers le compostage et la méthanisation, relativement à l'ambition de réduction de 28% ses émissions de GES à l'horizon 2030 avec une contribution de 2% du secteur des déchets pour la Côte d'Ivoire, et celle de réduire de 13% de ses émissions totales d'ici à 2030 avec une contribution de 50% dudit secteur pour le Sénégal.

La Côte d'Ivoire et le Sénégal, à travers le leadership des Ministres de l'Environnement et du Développement Durable, ont bénéficié d'un appui du Gouvernement du Canada, à travers Environnement et Changement Climatique Canada (ECCC). Ce projet d'appui à la mise en œuvre des CDN au Sénégal et en Côte d'Ivoire vise à aider les deux pays à mettre en œuvre leurs contributions déterminées au niveau national (CDN) dans le secteur des déchets, en soutenant l'élaboration de mesures politiques et le renforcement des capacités pour faciliter la réduction des émissions dues aux déchets.

L'assistance technique assurée par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (ONU Environnement) et le Stockholm Environment Institute (SEI) devrait aider les pays à : renforcer le cadre des politiques pour réduire les GES et les polluants climatiques à courte durée de vie (SLCP) dans le secteur des déchets solides municipaux ; renforcer les capacités techniques et opérationnelles de suivi, de communication et de vérification des données dans le secteur des déchets ; fournir un assistant technique aux pays pour l'installation et le fonctionnement de l'usine de biogaz et de compost ; assurer la coordination, rapports et partage d'expériences.

Pour ce faire, l'atelier visait les objectifs suivants :

- Partager les expériences acquises en Côte d'Ivoire et au Sénégal avec d'autres États membres de la CEDEAO en matière de mise en œuvre des CDN dans le secteur des déchets ;

- Partager les expériences acquises au Burkina Faso and à Madagascar en matière de mise en œuvre des projets de gestion et de valorisation des déchets ;
- Former des experts nationaux de la Côte d'Ivoire et du Sénégal sur la manière de configurer, mettre en œuvre et suivre un système MRV pour le secteur des déchets.

L'atelier a été l'occasion de présenter les stratégies nationales et plans d'action, les rôles et responsabilités des différents acteurs, et en particulier l'implication du secteur privé, en vue d'une opérationnalisation des stratégies nationales de développement de compost et de biogaz en Côte d'Ivoire et au Sénégal.

Dans ce contexte, le Gouvernement du Canada à travers Environnement et Changement Climatique Canada a réitéré son engagement à accroître sa collaboration avec les pays pour stimuler la mise en œuvre des Contribution Déterminées au niveau National dans le secteur déchet en Afrique et accompagner les pays dans la mise en place d'un système MRV pour le secteur des déchets et pour en faire un modèle dans la région de la Communauté Economique Des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).

Les échanges, discussions et recommandations ont été exclusivement consacrées au changement de paradigme, aux perspectives d'harmonisation des CDN et à la mise en place de système MRV pour une efficacité de l'action climatique en Afrique. Elles ont aussi permis de mieux décliner la vision et les activités du Gouvernement du Canada auprès des états. Il s'est agi aussi de promouvoir un dialogue franc, ouvert et sincère et un nouveau cadre de collaboration Sud/Sud et de suivi de la mise en œuvre des stratégies nationales de gestion des déchets dans lesdits pays.

L'atelier de partage d'expériences et de formation sur le système MRV a connu un succès considérable eu égard au nombre de participants – plus de 30 personnes pour l'atelier-, et près de 20 personnes pour la formation ; à la forte représentativité des partenaires techniques et financier, notamment le Gouvernement du Canada à travers Environnement Changement Climatique Canada, du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (ONU Environnement), Stockholm Environment Institute (SEI) ; à la qualité des contributions et des recommandations issues des sessions techniques et à la réaffirmation de l'engagement du Gouvernement du Canada auprès des états Africains.

L'atelier a reçu un soutien politique et institutionnel fort, à travers la présence du Directeur de Cabinet du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable et du personnel de la Direction de Lutte contre les Changements Climatiques (DLCC).

Le présent rapport vise à dresser le bilan de l'atelier et de formation. Il revient spécifiquement sur sa tenue ainsi que sur les rapports des séances techniques qui se sont déroulées durant les deux jours de partages d'expériences et les trois jours de renforcement des capacités.

1. Rapports de synthèse des sessions d'ouverture et de présentations de la session de partage d'expériences

1.1. Session d'ouverture : Mots de bienvenue

S'agissant de l'ouverture, Madame Angèle LUH, Chef de bureau Afrique de l'Ouest ONU Environnement, a salué l'appui du Gouvernement du Canada, rappelant la mission de son institution auprès des états et a réitéré l'engagement de l'ONU Environnement dans la suite du projet. Il s'en est suivi Monsieur Franck PORTALUPI, Manager Environnement Changement Climatique Canada, qui a aussi salué la dynamique que prend la Côte d'Ivoire et le Sénégal dans la mise en œuvre des Contributions Déterminées au niveau National dans le secteur des déchets, rappelant les objectifs globaux de l'appui du Gouvernement du Canada auprès des états Africains en général et la Côte d'Ivoire et le Sénégal en particulier. Monsieur Franck PORTALUPI a réitéré l'engagement technique et financier du Gouvernement du Canada auprès de la Côte d'Ivoire et du Sénégal dans la mise en œuvre de leurs Contributions Déterminées au niveau Nationale (CDN) dans le secteur des déchets et a appelé les acteurs en présence à l'appropriation des systèmes MRV gage de transparence dans l'action climatique mais aussi mobilisation des ressources financières auprès d'autres partenaires financiers ; déclarant en ses termes « *les MRV c'est la clé de mise en œuvre des contributions déterminées au niveau National, si nous voulons aller plus loin. Les efforts de réduction des GES doivent être justifiés dans l'optique d'évaluer les initiatives à l'effort mondial pour l'atteinte des 2°C voire les 1.5°C* ».

A son tour, Monsieur Bernard KOFFI, représentant de la Commission CEDEAO, a remercié le Gouvernement Canadien pour l'assistance technique et financière auprès de la Communauté Des Etats de l'Afrique de l'Ouest. Il a présenté les perspectives d'harmonisation des politiques environnementales dans le cadre des changements climatiques et en particulier les CDN. Tout en rassurant les partenaires techniques et financiers de l'appropriation des initiatives déployées en ce qui concerne les MRV.

Enfin, Monsieur François KOUABLAN, Directeur de Cabinet du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable de la Côte d'Ivoire a salué et remercié l'instrument d'aide lié au climat du Gouvernement du Canada, à travers Environnement Changement Climatique Canada et le Stockholm Environment Institute (SEI) pour l'appui apporté à la Côte d'Ivoire et le Sénégal. Il a rappelé le bienfondé du projet, les engagements de la Côte d'Ivoire lors de la ratification de l'Accord de Paris ; l'ambition de réduire ses émissions de GES de 28% d'ici 2030 et la nécessité d'actions inclusives et soutenue par un cadre institutionnel favorable, dynamique, opérationnels et de transparence pour une efficacité dans l'action climatique en Côte d'Ivoire et au Sénégal. Remerciant les partenaires techniques et financiers, le Directeur de Cabinet du Ministre de l'environnement a témoigné de la gratitude des états de Côte d'Ivoire et Sénégal de l'état d'avancement de projet et a rappelé à rehausser les engagements. Il a déclaré que : « *Ce projet a permis ainsi à la Côte d'Ivoire d'avoir une vision claire en matière de valorisations organique et énergétique des déchets. En effet, grâce à ce projet la Côte d'Ivoire dispose maintenant d'une stratégie Nationale de Développement du Compostage et de Biogaz. Le Sénégal a accompli des progrès similaires et entend poursuivre la mise en œuvre du projet. Tous ces acquis de ce projet démontrent une volonté politique marquée des Gouvernements Ivoirien et Sénégalais et leur détermination à œuvrer résolument au*

renforcement de l'action climatique. Nous devons toutefois reconnaître qu'il nous reste encore beaucoup à faire pour répondre aux exigences du partenaire financier du projet, en l'occurrence le Gouvernement Canadien ». Sur ces mots de remerciements et d'orientation s'est ouvert l'atelier régional de partage d'expériences sur la mise en œuvre des Contributions Déterminées au niveau National et de formation sur le système de Mesure, Notification et Vérification (MRV) dans le secteur des déchets.



Figure 1: de gauche à droite: Bernard KOFFI, représentant de la Commission CEDEAO; Angèle LUH, Chef de bureau Afrique de l'Ouest ONU Environnement ; François KOUABLAN, Directeur de Cabinet du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable et Franck PORTALUPI

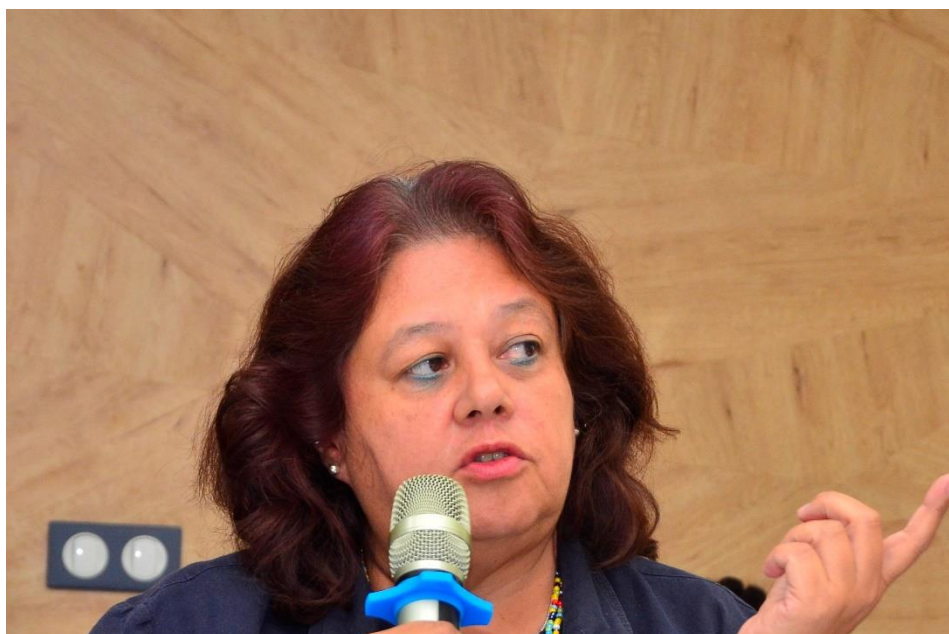


Figure 2: Rocío A. Diaz-Chavez, Directrice adjointe et Chef de Programme 'Energie et changement climatique', Stockholm Environment Institute – Africa Centre'

1.2. Présentation des objectifs globaux du projet et des résultats attendus et perspectives

Monsieur Franck PORTALUPI, Manager de Environnement Changement Climatique Canada, facilitateur du projet a tout d'abord présenté le Projet d'appui à la mise en œuvre des Contributions Déterminées au niveau National (CDN) dans le secteur des déchets en Côte d'Ivoire et au Sénégal, du Gouvernement du Canada. Projet qui vise à aider les deux pays à mettre en œuvre leurs contributions déterminées au niveau national (CDN) dans le secteur des déchets, en soutenant l'élaboration de mesures politiques et renforcement des capacités pour faciliter la réduction des émissions dans le secteur des déchets.

Ce projet d'appui à la mise en œuvre des Contributions Déterminées au niveau National dans le secteur des déchets est un instrument de mobilisation des parties à l'action climatique ayant des priorités de : Sensibiliser toutes les parties (Gouvernements, collectivités territoriales, secteur privé, société civile) à développer des initiatives innovantes dans le secteur des déchets ; Mobiliser les partenaires techniques et financiers et mettre l'accent sur l'implication du secteur privé, mettre en place de système de Mesure, Notification et Vérification ; enfin de faciliter le dialogue régional et des partenariats régionaux. C'est à travers des collaborations Sud/Sud, le renforcement des capacités et le partage d'expériences avec le reste des pays Africains.

Il a ensuite situé le contexte de l'accompagnement du Gouvernement Canadien auprès de la Côte d'Ivoire et du Sénégal, dans le cadre cette coopération internationale. Tout d'abord il est important de savoir que la Côte d'Ivoire et le Sénégal états parties de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, ont identifié les déchets comme l'un des secteurs clés pour atteindre leurs Contributions Déterminées au niveau National (CDN) dans le cadre de l'Accord de Paris sur le climat. Bien que le secteur des déchets émette moins de Gaz à Effet de Serre (GES) par rapport à d'autres secteurs comme l'énergie, l'agriculture et le changement d'affectations des sols, il offre d'énormes possibilités de réduction des émissions et de création d'emplois pour la population.

Cependant, il n'est pas clairement défini dans les Contributions Déterminées au niveau National, des mécanismes opérationnels pour atteindre ces objectifs dans le secteur des déchets. Il existe donc une lacune à combler en matière de politique de développement du compost et du biogaz. Aussi, la Côte d'Ivoire et le Sénégal comme dans d'autres pays de la région de l'Afrique de l'Ouest, ne disposent pas de système de Mesure, Notification et Vérification ou Measurement, Reporting and Verification (MRV) pour le suivi des actions dans le cadre des CDN, comme le recommande l'Accord de Paris sur le climat pour plus de transparence dans l'action climatique.

L'objectif général du projet est d'aider la Côte d'Ivoire et le Sénégal à mettre en œuvre leurs contributions déterminées au niveau national (CDN) dans le secteur des déchets, en soutenant l'élaboration de mesures politiques et le renforcement des capacités pour faciliter la réduction des émissions dans le secteur des déchets. Il vise également à aider les pays à mettre en place un système MRV pour le secteur des déchets et à partager cette expérience dans la région de la Communauté Economique Des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).

Le projet comprend quatre volets, notamment :

- Composante 1 : Renforcer le cadre des politiques pour réduire les GES et les polluants climatiques à courte durée de vie (SLCP) dans le secteur des déchets solides municipaux
- Composante 2 : Renforcer les capacités techniques et opérationnelles de suivi, de communication et de vérification des données dans le secteur des déchets
- Composante 3 : Fournir un assistant technique aux pays pour l'installation et le fonctionnement de l'usine de biogaz et de compost
- Composante 4 : Coordination, rapports et partage d'expériences

Pour la mise en œuvre du projet, le Gouvernement du Canada, à travers Environnement et Changement Climatique Canada (ECCC) a alloué des ressources financières au Programme des Nations Unies pour l'Environnement (ONU Environnement) et le Stockholm Environment Institute (SEI) en vue d'assister la Côte d'Ivoire et le Sénégal à mettre en œuvre leurs contributions déterminées au niveau national (CDN) dans le secteur des déchets, en soutenant l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies Nationales et Programmes de Développement du Compostage et de Biogaz.



Figure 3: Franck PORTALUPI, Environnement Changement Climatique Canada

1.3. Expériences du Sénégal

Stratégie intégrée des déchets solides municipaux du Sénégal

Madame Estelle Ndour a présenté le document d'orientation stratégique de la politique nationale en matière de gestion des déchets solides au Sénégal. Les expériences partagées avec les autres pays présentaient des innovations remarquables tant dans le processus de mobilisation des acteurs (ancrage institutionnel fort) que sur la mobilisation des ressources techniques et financiers. Il ressort de sa communication que la stratégie nationale de gestion de déchet du Sénégal se décline autour de cinq axes stratégiques :

- Réformes juridiques et financières : ces réformes ont permis au pays de se doter d'une loi d'orientation, et de prendre des décrets, arrêtés, directives, guides pour son application. Aussi, cette stratégie prend en compte d'un mécanisme de financement innovant.
- Développement de l'économie des déchets : pour son développement, plusieurs infrastructures seront implantées et fonctionnelles. Parmi lesquelles : un Point de Regroupement Normalisé (PRN), Centre de Regroupement et de Commercialisation (CRC), Centre intégré de valorisation des déchets (CIVD), l'acquisition d'équipements et la mise en œuvre d'un projet d'appui aux acteurs communautaires dans la gestion des déchets.
- Amélioration des systèmes de gestion des déchets solides : au vu de la faiblesse des systèmes, des capacités et le manque de moyens, un Programme de Renforcement de la Propreté (PRP) est élaboré, un Plan Opérationnel de Gestion des Déchets (POGD) existe et Programme de Gestion des Déchets Solides Urbain (PGDSU DAKAR)
- Gestion participative, inclusive et responsable : le pays entend mettre en œuvre un projet d'Education et de Promotion des Pratiques Eco-responsables dans la Gestion des Déchets (PEPPE / GD), l'élaboration d'un plan de formation, d'une stratégie de communication et de Marketing social.
- Gouvernance performante du secteur : compte tenu du déficit de données, et du foisonnement des acteurs, le pays mettra en œuvre des partenariats stratégiques et d'un mécanisme de suivi et évaluation.



Figure 4: Estelle NDOUR, Responsable du Service Economie des Déchets, Unité de Coordination de la Gestion des déchets solides (UCG)

CDN du Sénégal dans le secteur des déchets

Cette présentation a été l'occasion pour Monsieur Idrissa DIATTA de présenter l'engagement politique du Sénégal dans la mise en œuvre de l'Accord de Paris (Agenda 2030). Il a rappelé que le Sénégal a ratifié l'Accord de Paris en Septembre 2016. En effet, le Sénégal s'est engagé à réduire de 13% de ses émissions totales d'ici à 2030 avec une contribution de 50% du secteur des déchets.

Ainsi, la mise en œuvre des Conventions climats ont nécessité la mise en place d'un dispositif institutionnel assuré par : la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés (Point focal de la CCNUCC, Autorité Nationale Désignée (AND) pour le MDP et Point focal du FVC), Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM) Point focal du GIEC, le Centre d'Etudes et de Recherches sur les Energies renouvelables (Entité Nationale Désignée pour le Transfert de Technologie) et la Création du Comité National sur les Changements Climatiques (COMNACC) par décret présidentiel et Mise en place des Comité Régional sur les Changements Climatiques (COMRECC).

Il a présenté les secteurs ciblés par les CDN. Ce sont : Energies, Transports, Déchets, Industries, Agricultures, Foresterie.

Sur la base du Business As Usual (BAU) ramenées en équivalent CO₂, les émissions se répartissent ainsi :

- 32% pour l'énergie,
- 47% pour l'agriculture,
- 12% pour les déchets et
- 9% au niveau des procédés industriels. Le total de ces émissions est de 15 539 Gg C02.

En ce qui concerne les principales sources d'émission, il a identifié entre autres : l'élimination par enfouissement des déchets solides, les sites de décharges des déchets solides, le brulage sauvage et combustion à l'air libre des déchets.

Stratégie de développement du biogaz et du compost au Sénégal

Avec pour objectif de promouvoir l'économie des déchets par la valorisation des biodéchets à travers les filières de compostage, de méthanisation et de production de biofertilisants au Sénégal, cette présentation a été l'occasion pour le pays de présenter son Programme National de Gestion des Déchets (PNGD). Ce programme a permis la réalisation d'un diagnostic de la filière des déchets organiques analysant le cadre réglementaire et institutionnel, organisationnel (acteurs de la filière), technique (gisement) et technologique (équipements et infrastructures) et le cadre économique et social (le marché de la filière).

Sur la base du diagnostic, le pays a développé un cadre stratégique qui implique le cadre réglementaire, organisationnel et normatif, création d'infrastructures et équipements, le renforcement des systèmes techniques, la formation, R&D et développement communautaire, la communication et sensibilisation. Enfin il a présenté le mécanisme de financement dudit programme.



Figure 5: Idrissa Diatta, Point focal du Projet au Sénégal, Unité de Coordination de la Gestion des déchets solides (UCG)

1.4. Expériences de la Côte d'Ivoire

CDN de la Côte d'Ivoire dans le secteur des déchets

Monsieur TIANGOUA Koné, a présenté l'engagement politique de la Côte d'Ivoire au vu des Accords qu'elle a ratifié dans le cadre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques. Il a ainsi rappelé que la Côte d'Ivoire, état parti de la Convention Cadre des Nations Unies pour le Changement Climatique (CCNUCC), s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre à hauteur de 28% d'ici à 2030 au titre de ses Contributions Nationales Déterminées (NDC) dans le cadre de l'Accord de Paris sur le Climat. Il ressort de cette présentation que la structure des émissions de GES de la Côte d'Ivoire tourne autour de cinq (05) grands secteurs qui sont : Energie (59,0%), Agriculture (31,3%), Déchets (8,5%), Procédés industriels (1,2%) et Transport.

Pour atteindre l'objectif défini dans sa CDN relativement à son Programme National de Développement, des mesures concrètes ont été prises par le Gouvernement ivoirien dans les secteurs à fortes émissions de gaz à effet de serre aux titres de ces CDN qui sont :

- Agriculture (agriculture intelligente et zéro déforestation) ;
- Énergie (15% d'énergies renouvelables dans le mix énergétique à l'horizon 2020, 20% à l'horizon 2030) ;
- Déchets (promotion de la valorisation et du recyclage des déchets).

Pour une meilleure gouvernance climatique, le pays a procédé à la mise en place d'un dispositif institutionnel et réglementaire pour l'opérationnalisation de l'Accord de Paris.

Dans le secteur des déchets, Monsieur TIANGOUA a présenté l'état des lieux du secteur et des initiatives existantes pour la gestion des déchets solides. Il a rappelé que, la Côte d'Ivoire pays agricole, produit annuellement environ 4 à 8 millions de tonnes de résidus agricoles, non encore recyclés, ni valorisés pour la majorité. A ces quantités s'ajoutent celles des déchets ménagers des villes et communes, comme par exemple le cas de la ville d'Abidjan qui produit chaque année environ 1 250 000 tonnes de déchets pour une population d'environ 5 millions d'habitants. Ces quantités importantes de résidus agricoles et ménagers polluent l'air et l'environnement par l'émanation d'odeurs désagréables et des dépôts hasardeux d'ordures, ainsi que des quantités importantes de Gaz à Effet de Serre (GES) dont notamment le Méthane CH₄, et le Dioxyde de Carbone CO₂.

Enfin, il a présenté les ambitions du pays à travers ses documents de stratégies nationales de développement du compostage et du biogaz 2020-2030 existants, avec l'installation de projets pilotes de méthanisation et compostage prévue à Abidjan pour la réduction des émissions de GES dans le secteur des déchets.

Stratégies nationales de développement du biogaz et du compost en Côte d'Ivoire

Il faut retenir de cette communication que l'élaboration d'une politique nationale de compostage et de Biogaz, poursuit l'ambition de répondre aux orientations stratégiques définies dans les CDN, de réduire les émissions de gaz à effet de serres (GES) dans le secteur des déchets, de valoriser les déchets et de développer une économie circulaire. Fondées sur un diagnostic clair, analysant le cadre juridique, institutionnel et réglementaire, le cadre opérationnel, les infrastructures et équipements de mise œuvre et les finances, Monsieur TIANGOUA Koné a donné les grandes composantes des documents stratégiques de développement du Biogaz et du compostage.

Il ressort de sa présentation que la Politique Nationale de Développement du Compostage (CNDC) des déchets solides ménagers en vue de réduire les GES issus desdits déchets solides comporte six (6) axes stratégiques :

- Renforcer le cadre institutionnel et règlementaire liés à gestion des déchets et leur compostage : Créer une synergie entre les acteurs à travers un cadre institutionnel et règlementaire propice à une gestion efficace des déchets, en vue de leur valorisation, tout en assurant une application effective de ce cadre sur l'ensemble du territoire ivoirien.
- Développer des systèmes de tri et de valorisation des déchets : Mettre en place un mode de gestion organisationnelle et opérationnelle des déchets solides ménagers et assimilés qui intègrent le tri sélectif en vue de leur valorisation.
- Etablir un cadre normatif lié à la production de compost : Mettre en place des lignes directrices pour la qualité du compost et encadrer les activités de compostage à travers une norme nationale.
- Créer une chaîne de valeur autour du compost : Développer la filière de compostage
- Renforcement des capacités : Renforcer des capacités des acteurs impliquées dans la stratégie nationale de compostage afin d'en assurer l'efficacité.
- Financement de la stratégie nationale de compostage : Développer les mécanismes de financement pour la mise en œuvre de la stratégie de compostage en encourageant les investissements et les taxes incitatives

Quant à celle du biogaz, il a fait un état des lieux et les priorités en termes de méthanisation des déchets pour le développement du biogaz en Côte d'Ivoire, des orientations stratégiques ont été proposées afin de mieux valoriser ce secteur de façon pérenne. Cette stratégie est répartie essentiellement en cinq (05) points que sont :

- Renforcement du cadre juridique et institutionnel,
- Aspect technique et organisationnel,
- Renforcement des capacités humaines et matérielles,
- Financement
- Planification, mise en œuvre, suivi et évaluation des filières de production du biogaz

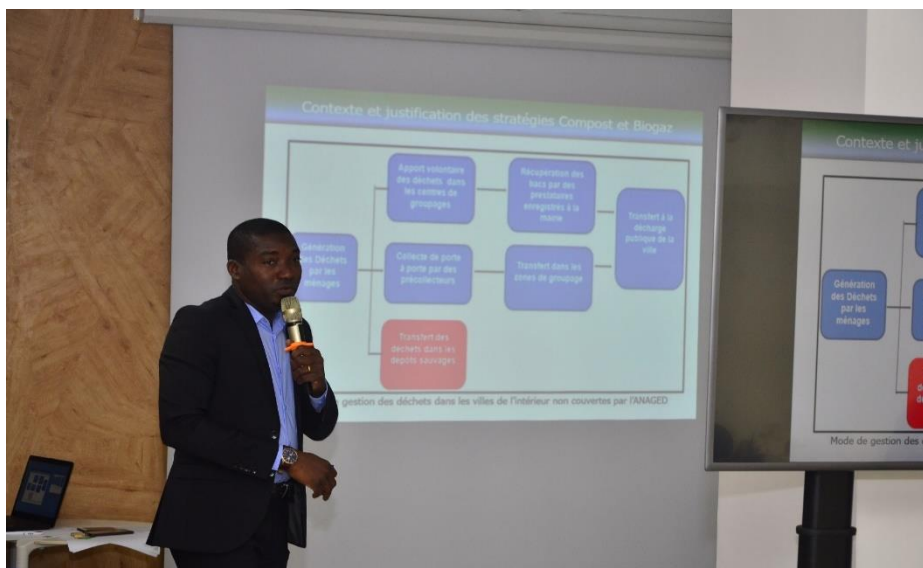


Figure 6: Koné TIANGOUA, Point focal du projet en Côte d'Ivoire, Direction la Lutte contre les Changements Climatiques (DLCC)

1.5. Etat de mise en œuvre des CDN par les États membres de la CEDEAO

Dans sa communication, Monsieur Bernard KOFFI a rappelé que la CEDEAO, à travers ses 15 États membres a adhéré à l'Accord de Paris (Agenda 2030) pour lutter contre le changement climatique tout en marquant sa solidarité avec les autres nations du Monde pour l'atteinte de l'objectif de tenir la température mondiale à 2°C voire 1.5°C. Cet engagement s'est traduit par la mise en place de politiques et programmes. Parmi lesquels : une politique environnementale, une politique Agricole de la CEDEAO, un programme d'action sous régional de lutte contre la désertification, un programme stratégique de réduction de la vulnérabilité et d'adaptation aux changements climatiques en Afrique de l'Ouest, des stratégies de gestion des produits chimiques et des déchets dangereux, un plan intégré de gestion des produits chimiques et des déchets dangereux et une stratégie climat qui est en cours d'élaboration.

Tous les pays ont ancré les CDN au niveau du ministère de l'environnement, parfois soutenu par une plateforme de pilotage spécifique (Togo, Sénégal, Nigeria, Niger, Mali, Côte d'Ivoire) incluant des acteurs non gouvernementaux. Ces Contribution Déterminées au niveau National ont été traduites dans les politiques publiques (ou intégration du NDC dans les politiques sectorielles existantes) et les lois. Cependant, le rôle des autorités locales et gouvernements locaux n'est pas toujours clairement définis, a-t-il relevé.

En ce qui concerne l'état de mise en œuvre, des feuilles de route opérationnelles ont été définies par certains pays (Nigéria, Mali et Côte d'Ivoire, Etc.) avec une répartition claire des rôles et des responsabilités.

La mise en œuvre des CDN dans l'espace CEDEAO est tenue par sa gouvernance, à travers la mise en place d'un cadre Institutionnel, cadre législatif et réglementaire et la réalisation des actions opérationnelles avec un système de Monitoring, Rapportage, Vérification et l'élaboration d'une base de données commune pour lesdits états (Data collection). Enfin,

l'élaboration d'une stratégie de mobilisation de financements, à travers des outils innovants tels que les obligations vertes ou le MDP et le secteur privé.

A ce jour, il convient de dire que la mise en œuvre des CDN au niveau de la CEDEAO exige des efforts additionnels, un renforcement des capacités des pays membres; aller vers une capitalisation sur les initiatives passées de renforcement des capacités (en particulier l'élaboration des CDN) ; pour une contribution à l'harmonisation du cadre d'examen des CDN afin de faciliter la transparence et la comparabilité régionales: Méthodologies de calcul des émissions adaptées à l'Afrique de l'Ouest, Principes directeurs pour les estimations des coûts NDC; Manuel sur le MRV adapté au contexte local.

Pour ses perspectives régionales, la CEDEAO entend entre autres :

- Mutualiser les efforts pour créer des synergies, par exemple sur des sujets liés à l'acquisition, au traitement et à l'analyse de données, mais aussi sur des sujets «de niche » qui ne peuvent pas être traités au niveau national (recherche);
- Mettre en commun les efforts pour favoriser le leadership politique régional, en particulier en ce qui concerne les négociations sur le climat mais aussi l'accès au financement climatique ;
- Création de plates-formes de connaissances / échanges afin de renforcer la solidarité régionale ;
- Utiliser le mécanisme réglementaire de la Commission pour suggérer des (directives) ou imposer (des règlements) des évolutions vers des voies de développement à faible émission de carbone ;
- Aider, à la demande des pays membres, au niveau national afin de traduire les orientations régionales en politiques publiques nationales ou en mécanisme réglementaire.



Figure 7: Bernard KOFFI, représentant de la Commission CEDEAO

1.6. Expériences du Burkina Faso : Programme National de Biodigesteurs du Burkina Faso (PNB-BF)

Dans sa communication, Monsieur Xavier BAMBARA a présenté le processus de mise en place du programme de biodigester au Burkina Faso, faisant suite de la recommandation du Sommet mondial sur le développement durable à Johannesburg en 2002 : « développer des technologies adaptées et porteuses de solutions aux préoccupations des populations que sont : la pauvreté, l'insécurité alimentaire, la gestion durable des ressources naturelles et l'accès durable à l'énergie ».

Pour Monsieur Xavier BAMBARA, il faut retenir que l'expérience du Burkina Faso dans la mise en place de son programme de biodigester a été fondée sur une approche participative et inclusive, avec l'adhésion des parties prenantes du programme.

Les grands résultats de ce programme national de développement de biodigester ont été présentés. Ce sont :

- Mise au point d'un modèle de biodigester FasoBio-15
- Réalisation au 30 septembre 2019 : 13 100 biodigesteurs domestique et 01 institutionnel de 40 m³ à la MACO ;
- 14 Entreprises de Construction de Biodigesteurs (ECB) ;
- Mise au point d'un modèle d'ECB ;
- Enregistrement du PNB-BF au MDP en septembre 2014 ;
- Validation par l'UNFCCC de 44 000 unités de réductions certifiées d'émissions ;
- Mise au point de bonnes pratiques d'utilisation d'effluent/ compost ;
- AT du programme aux pays (Mali, Niger, RCI, Guinée, Bénin, Éthiopie, Kenya) ;
- Organisation des deux CITBIO => AB/AOC

Pour sa seconde présentation, Monsieur Xavier BAMBARA a donné des informations sur l'Alliance pour le Biodigester en Afrique de l'Ouest et du Centre (AB/AOC). Elle fut mise en place suite la première conférence Internationale sur la Technologie du Biodigester organisée en 2017 par le Gouvernement du Burkina Faso. Conférence qui a vu la participation de 11 pays (Bénin, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Guinée, Guinée Bissau, Mali, Niger, Sénégal, Tchad et Togo) et d'organisation interafricaines et internationales.

Selon la déclaration de Ouagadougou 1, un mandat est donné au Burkina pour l'élaboration des projets de texte pour la mise en place d'un organe régional de promotion de la technologie du biodigester.

Trois (3) pays dont le Burkina Faso, la Guinée et le Mali ont ratifié la convention. Cet atelier a été l'occasion d'approfondir les réflexions sur la ratification de la Côte d'Ivoire et du Sénégal et des pays tels que le Bénin, le Niger, et le Togo (Processus en cours).

Pour Monsieur Xavier BAMBARA, cette l'un des principaux défis de l'AB/AOC était de réunir trois ratifications additionnelles pour mettre l'entrée en vigueur de la convention au plus tard en novembre fin 2019.

Il a enfin rappelé les principales missions et activités de l'AB/AOC qui sont:

- Accompagnement des pays à travers le partage d'informations et l'appui à la mobilisation de l'Assistance technique ;
- Suivi du dossier de recherche de financement auprès des organismes financiers ;
- Appui à la préparation de la CITBIO-3 ;

- Organisation de réunion périodique des Ambassadeurs des pays de l'AB/AOC.



Figure 8: Xavier Bambara, Alliance pour le Biodigesteur en Afrique de l'Ouest et du Centre (AB/AOC)

1.7. Expériences du Madagascar : Support au service public et privé de gestion de déchets à Madagascar

L'expérience du Madagascar, présentait un modèle de coopération Nord/Sud entre la Coopération Allemande, à travers l'ONG WELTHUNGERHILFE et la Ville de Toliara dans le cadre de la gestion des déchets municipaux.

Basé sur une approche participative et inclusive, la mise en œuvre du projet a tenu compte de la mise en place d'un cadre Institutionnel favorable (stabilité politique et coordination des acteurs, délégation de service effectif et efficace, application de la loi et des sanctions, validation et application du PGDS), d'une stratégie de mobilisation des ressources financières(un modèle financier stable, pérenne et durable, paiement régulier et digitalisé de frais de gestion) et le renforcement des capacités techniques des acteurs (élimination du sable dans les déchets, gestion du parc roulant).

Doté d'un Centre de Stockage et de Valorisation des Déchets (CSVD) d'un terrain de 5ha avec acquisition de 1ha à aménager ; les réalisations du projet sont :

- 4 bassins d'enfouissement pour une durée de vie estimée à 15 ans
- Plus de 40 tonnes par jour à élargir d'ici fin 2020
- 6 Chaines de valeurs : organique (compost), plastique (pavés et briques), déchets verts (briquettes), carton (briques) ferrailles et sandales (vente brut)
- 45 panneaux solaires Polycristallin de 300 W (13.500 watts) avec une production moyenne quotidienne d'environ 65 KW
- Enfin plus de 100 Opportunités d'emploi créées en ville pour l'action de tri et valorisation.

A ce jours Toliara c'est : un site plus propre rendu à ses propriétaires, la disparition de la « zone qui pue » de la ville ; la diminution du taux de prévalence de maladies infectieuses ; l'amélioration du secteur tourisme, le respect des mesures liées à l'hygiène et une population qui change de comportement.



Figure 9: Virginia Careri, Chef d'antenne WHH, Welthungerhilfe e.V, Madagascar

1.8. Initiative des déchets du CCPA

Monsieur Franck PORTALUPI, Manager de Environnement Changement Climatique Canada a présenté l'initiative des déchets de la Coalition pour le climat et la qualité de l'air (CCPA). Un autre instrument d'aide au climat auquel il a invité les pays, les gouvernements locaux, le secteur privé et les ONG à s'inscrire. Tout comme le Canada, les pays adhérant à cette coalition mondiale devront prendre des mesures grâce à une série de règlements sur la pollution atmosphérique qui réduiront les émissions de SLCP dans les principaux secteurs émetteurs des pays dans le cadre de la mise en œuvre de leurs CDN. En tant que membre fondateur de la CCPA, le Canada reconnaît l'importance de réduire les polluants climatiques à courte durée de vie (SLCP) - y compris le noir de carbone, le méthane, l'ozone troposphérique et les hydrofluorocarbures - dans le cadre de son agenda plus large du changement climatique et de l'air pur. La lutte contre ces polluants est particulièrement importante pour le Nord canadien, une région qui se réchauffe plus rapidement que le reste de la planète, en partie à cause des SLCP comme le noir de carbone.

1.9. Recommandations : Session de partage d'expériences

Suite aux différentes présentations des CDN des pays dans le secteur des déchets et des stratégies et programmes de développement du biogaz et du compost, les participants ont sur échangé sur les moyens d'améliorer les politiques de gestion des déchets, de la mobilisation des acteurs et des ressources techniques et financiers, et le cadre d'opérationnalisation des stratégies élaborées, afin de développer le secteur des déchets, qui sera source d'employabilité, d'amélioration des conditions de vie des populations et de réduction des GES.

À cet égard, les participants ont souligné l'importance d'aller vers un nouveau paradigme, adoptant les notions d'économie des déchets que la gestion des déchets ; d'adapter les systèmes de gestion des déchets aux nouveaux outils technologiques, afin de digitaliser le secteur. Les participants ont partagé le constat de la dispersion des actions et du manque d'implication du secteur privé dans la mise en œuvre des CDN dans le secteur des déchets.

Toutefois, les participants ont insisté sur la nécessité d'impliquer tous les acteurs, surtout le secteur privé, afin d'aider les États à respecter leurs engagements et mettre en place des politiques de développement du biogaz et du compostage.

Les recommandations issues des discussions sont les suivantes :

- Inviter toutes les parties prenantes (Etats, Collectivités, ONG, ...) à s'approprier l'accompagnement du Canada dans la mise œuvre des CDN- Secteur déchets ;
- Développer des stratégies de mobilisation de ressources financières endogènes à travers l'implication effective du secteur privé dans la gestion des déchets ;
- Créer une plateforme virtuelle pour partager les expériences et de documents stratégiques dans le secteur des déchets ;
- Aligner les stratégies nationales de gestion des déchets aux politiques nationales et sous régionales afin de faciliter le reporting en matière de réduction des GES
- Elaborer des programmes de villes durables à travers des projets structurants et intégrés pour une économie circulaire des déchets ;
- Définir l'approche genre dans les stratégies nationales de développement de biogaz et du compostage.

2. Session de formation sur la Mesure, Notification et Vérification dans le secteur des déchets (19-21 février 2020)



Figure 10: photo de groupe : Patrick HARDY (formateur), Franck PORTALUPI et participants à la formation.

2.1. Formation sur la Mesure, Notification et Vérification dans le secteur des déchets

La session de formation des experts nationaux sur le système de suivi, de notification et de vérification (MRV) pour le secteur des déchets, a été ouverte par Monsieur Franck PORTALUPI, Manager de Environnement Changement Climatique Canada, facilitateur du projet. Rappelant les objectifs de la formation, cette session a été organisée au titre de la composante 02 du projet d'appui à la mise en œuvre des Contributions Déterminées au niveau National dans le secteur des déchets en Côte d'Ivoire et au Sénégal. Projet qui vise également à aider les pays à mettre en place un système MRV pour le secteur des déchets et à partager cette expérience dans la région de la Communauté Economique Des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).

Cette session de formation de trois jours, animée par Monsieur Patrick Hardy, Manager du Cabinet Canadien Climate CHECK, a tourné autour de sept modules comme présente le sommaire ci-dessous :

Module 1 : Introduction aux principes de base de la surveillance, déclaration et vérification des GES

- Concepts-clés de la surveillance, déclaration et vérification des GES
- Types de normes, protocoles, méthodes et systèmes de surveillance, déclaration et vérification des GES
- L'utilisation des outils de surveillance, déclaration et vérification des GES comporte des différences selon les objectifs, l'utilisation et les applications voulus par l'utilisateur
- Sommaire des enjeux majeurs des programmes de surveillance, déclaration et vérification des GES

Module 2 : Aperçu de la surveillance, déclaration et vérification des inventaires de GES

- Pourquoi les organismes développent des inventaires de GES ?
- Inventaires de GES vérifiables
- Normes disponibles pour les inventaires de GES
- Norme ISO 14064-1
- Limites des inventaires de GES
- Quantification des GES
- Inventaire de l'année de référence
- Documentation, déclaration et vérification

Module 3 : Aperçu de la surveillance, déclaration et vérification de projets sur les GES

- Pourquoi développer un projet sur les GES ?
- Concepts-clés pour la comptabilisation de projets sur les GES
- Cycle d'un projet sur les GES
- Normes existantes

- Scénario de projet et de référence
- Quantification des GES
- Surveillance, déclaration et vérification

Module 4 : Aperçu de la vérification des GES

- Concepts-clés - Processus de vérification des GES
- Processus de vérification des GES
- Principes de base de la vérification
- Évaluation des contrôles sur les GES
- Évaluation des données sur les GES
- Évaluation des risques
- Effectuer la vérification
- Accréditation des vérificateurs

Module 5 : Captage et élimination des gaz d'enfouissement

- Aperçu du protocole du Chili pour le captage et l'élimination des gaz d'enfouissement
- Scénario de projet et scénario de référence
- Surveillance des mesures
- Déclaration
- Vérification

Module 6 : Rôle de la surveillance, déclaration et vérification dans les marchés du carbone

- Aperçu des marchés du carbone existants et des règlements et politiques
- Rôles du système de surveillance, déclaration et vérification dans ces marchés
- Rôle du système de surveillance, déclaration et vérification dans le financement climatique

Module 7 : Protocole sur les GES Processus d'adaptation

- Principes d'adaptation du protocole
- Lignes directrices de ICAT
- Banque Mondiale – Lignes directrices METRIC
- Banque Mondiale – MAAP
- Processus d'adaptation du protocole

Les experts nationaux ont eu leurs capacités renforcées sur les fondements historiques des systèmes MRV, des notions de base et les processus d'élaboration et de mise en œuvre desdits systèmes.

Cette session a été l'occasion pour les experts nationaux de relever les grands enjeux et défis qu'ils rencontrent dans le suivi des actions climatiques. Elle a permis de comprendre la nécessité de consolider les acquis en matière de Système d'Informations Géographiques (SIG) dans les projets d'atténuations.

Il ressort de cette session que la mobilisation des ressources techniques, matérielles et financières tient lieu de la capacité de chaque état à élaborer et mettre en œuvre des systèmes de Mesures, de Notification et de Vérification pour justifier les émissions de GES et

évaluer les initiatives des parties à la réduction de ces émissions pour une température globale de 2°C voire 1.5°C.

2.2. Recommandations

Les participants ont sur échangé sur les mécanismes d'élaboration et de mise en œuvre effective de système MRV dans le cadre du projet d'appui à la mise en œuvre des CDN en Côte d'Ivoire et au Sénégal dans le secteur déchets.

Les participants ont partagé le constat de la dispersion des outils de mesures des CDN et du manque de compétences locales dans l'évaluation des émissions de GES.

Toutefois, les participants ont insisté sur la nécessité de renforcer les capacités de tous les acteurs, afin d'aider les États à assurer la traçabilité des actions d'évaluation des émissions de GES.

Les recommandations issues des discussions sont les suivantes :

- Renforcer les capacités des tous les parties acteurs (Etats, Collectivités, ONG, ...) sur les systèmes MRV dans la mise œuvre des CDN- Secteur déchets ;
- Développer un système National de Mesure, Notification et Vérification à intégrer dans les révisions des CDN ;
- Développer un plan de formation des acteurs clés des secteurs d'émissions de GES sur les systèmes MRV ;
- Mettre en place une plateforme régionale de partage d'expérience avec les autres pays sur le processus d'élaboration de système MRV dans le secteur des déchets

3. Conclusion

L'atelier de partage d'expérience et de formation sur les systèmes MRV dans le secteur des déchets a été un grand succès, avec la participation active des pays (Côte d'Ivoire, Sénégal, Burkina Faso, Madagascar), la Commission de la CEDEAO, le Gouvernement du Canada à travers Environnement Changement Climatique Canada, et l'appui technique du Programme des Nations Unies pour l'Environnement et le Stockholm Environment Institute ; les collectivités territoriales, le secteur privé et les ONG.

Tous se sont réunis pour échanger sur l'engagement de chaque état dans la mise en œuvre des Contributions Déterminées au niveau National, dans le secteur des déchets et de renforcer leurs capacités sur la mise en place de système MRV pour le suivi des actions entreprises dans le secteur.

Les sessions de partage d'expériences ont permis de présenter l'état d'avancement et de mise en œuvre de chaque pays, la vision et les politiques sectorielles en matière de promotion d'une économie des déchets, aussi de partager les bonnes pratiques et mesures correctives à prendre en compte dans la révision des nouvelles Contributions de chaque état.

Les états bénéficiaires du projet d'appui du Gouvernement Canadien et ceux en présence ont ensuite été invités à l'appropriation dudit projet et d'en faire un modèle pour les autres états de l'espace CEDEAO, voire pour tout le continent. Une invitation a été faite à la Commission CEDEAO d'approfondir les réflexions sur l'harmonisation des politiques environnementales et de lutte contre les changements climatiques pour un suivi des actions de chaque état membre dans la mise en œuvre des engagements dans le cadre de l'Accord de Paris.

Les participants ont donc formulé des suggestions pour améliorer les stratégies nationales de développement du compost et du biogaz, les programmes d'accès au marché carbone et de création de chaînes de valeur compétitives que mettront en œuvre les pays avec l'appui du Gouvernement Canadien dans le cadre du projet. Aussi, la responsabilisation et l'appropriation du secteur privé pour assurer la mobilisation des ressources et la pérennisation des projets et programmes déployés. L'une des recommandations fortes de cette session a été la mise en place d'une plateforme virtuelle pour le partage des documents stratégiques, sur l'état d'avancement des stratégies présentés, les bonnes pratiques et innovations majeures dans la mise en œuvre des Contributions Déterminées au niveau National, dans le secteur des Déchets.

Une session de formation a été organisée sur les systèmes MRV pour une transparence des actions mise en œuvre dans le cadre des Contributions des pays à l'effort mondial de réduction des gaz à effets de serre. A l'issue de ces sessions, les experts nationaux ont eu leurs capacités renforcées sur sept (07) modules présentant les fondements historiques des systèmes MRV, des notions de base et les processus d'élaboration et de mise en œuvre desdits système dans le cadre de la Convention des Nations Unies sur les Changements Climatiques.

Les pays ont présenté au Gouvernement du Canada à travers Environnement Changement Climatique Canada trois séries de recommandations :

- Le soutien aux programmes de renforcement des capacités sur les systèmes MRV et de l'intégration dans les politiques et stratégies à destination des pays de la CEDEAO.
- La création d'une plateforme virtuelle quadripartite (décideurs publics, secteur privé, PTF, OSC) pour une mutuelle implication dans toutes les phases du développement des projets de mise en œuvre des CDN dans tous les secteurs.

- Aider à l'élaboration des programmes de villes durables à travers des projets structurants et intégrés pour une économie circulaire des déchets.

A l'issue des cinq jours de partage d'expériences et de formation, les pays ont présenté leur gratitude au Gouvernement du Canada, à Environnement Changement Climatique Canada, au Programme ONU environnement et au Stockholm Environment Institute. Tout en réitérant leur engagement à rehausser leurs ambitions de réduction des émissions de GES telles que définies dans leurs Contributions Déterminées au Niveau National.

4. Annexe

4.1 Agenda de l'atelier et formation

Jour 1 - 17 février 2020 - Cérémonie d'ouverture et présentation des objectifs du projet		
Cérémonie d'ouverture		
Horaire	Activités	Responsable
08h00 - 09h00	Accueil et installation des participants	ONG Page Verte (Cellule de coordination)
09h00 - 10h00	Mot d'ouverture - Mot de bienvenue et introduction (1h) <ul style="list-style-type: none"> - Allocution de l'ONU Environnement (10 min) - Allocution de Environnement et Changement climatique Canada (10 min) - Allocution de la Commission de la CEDEAO (10 min) - Mot d'ouverture du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable (30 min) 	Représentants des institutions
10h00 - 10h30	Photo de groupe (30 min)	ONG Page Verte (Cellule de coordination)
10h30 - 11h15	Interviews avec la presse (Ministère, ONU Environnement ECCC) - Pause-café (45min)	Chargée de communication
Séances techniques		
11 h 15 - 12 h 30	Session 1 : Présentation des objectifs globaux du projet et des résultats attendus & perspectives (1h15) <ul style="list-style-type: none"> • Présentation 1 : Stratégie intégrée des déchets solides municipaux du Sénégal 	Frank PORTALUPI, ECCC
12h30 - 13h00	Question et Réponses (Q&R) - Discussions (30min)	Dr Tiangua KONE
13h00 - 14h15	Pause-déjeuner	ONG Page Verte (Cellule de coordination)
14h15 - 16h15	EXPÉRIENCE DU SÉNÉGAL (2h) <ul style="list-style-type: none"> - Présentation 2 : CDN du Sénégal dans le secteur des déchets - Présentation 3 : Stratégie biogaz et compost au Sénégal 	Xavier Bambara, Alliance pour le Biodigesteur en Afrique de l'Ouest et du Centre (AB/AOC)
16h15 - 17h00	Discussions et Q&R (45min)	Dr Tiangua KONE
JOUR 2 - 18 février 2020 - session de travail technique avec l'unité de gestion de projet		

09h00 - 9h15	Bienvenue (30min) <ul style="list-style-type: none"> Résumé du jour 1 	Dr. Rocio A. DIAZ-CHAVEZ, SEI
09h15 - 11h15	EXPERIENCE DE COTE D'IVOIRE (2h) <ul style="list-style-type: none"> Présentation 4 : CDN de Côte d'Ivoire dans le secteur des déchets Présentation 5 : Politique / stratégie sur le biogaz et le compost en Côte d'Ivoire Présentation 6 : Normes de biogaz et de compost en Côte d'Ivoire Présentation 7 : Projet pilote de biogaz en Côte d'Ivoire 	Xavier Bambara, Alliance pour le Biodigesteur en Afrique de l'Ouest et du Centre (AB/AOC)
11h15 - 12h00	Q&R - Discussions (45min)	Dr KONE Tiangoua
12h00 - 13h30	Pause-déjeuner	ONG Page Verte (Cellule de Coordination)
13h30 - 14h30	EXPÉRIENCES DE LA CEDEAO (30min) Présentation 8 : Etat de mise en œuvre des CDN par les États membres de la CEDEAO - Bernard Koffi	Frank PORTALUPI, ECCC
14h30 - 15h00	Initiative des déchets du CCPA (30 min) <ul style="list-style-type: none"> Présentation 9 : Opportunités pour intensifier l'élaboration de plans de mise en œuvre des CDN dans le secteur des déchets par la diffusion des meilleures pratiques et la coopération Sud-Sud. – Franck Portalupi 	
15h00 - 16h00	Discussions et questions / réponses <ul style="list-style-type: none"> Opportunités pour l'engagement du secteur privé dans la gestion des déchets Implication du secteur privé 	
16h00 - 17h00	Discussions et Q&R - Récapitulation (1h)	

Jour 3– 19 février 2020 – Formation sur la Mesure, Notification et Vérification dans le secteur des déchets

Horaire	Activités	Responsable
9h00 – 10h00	Mot d'ouverture <ul style="list-style-type: none"> Nations Unies pour l'environnement (15 min) Environnement et changement climatique Canada (15 min) Les deux ministères de l'Environnement et du Développement durable (30 min) 	Tiangoua Koné (MC) Franck Portalupi

10h00 – 10h40	Introduction aux principes de base de mesure, notification et vérification <ul style="list-style-type: none"> - Introduction à la mesure, notification et vérification des GES - Aperçu du programme de mesure, notification et vérification 	ClimateCHECK (Formateur) Franck Portalupi (Animateur)
10h40 – 11h00	Pause-café	
11h00 – 12h00	Aperçu de la mesure, notification et vérification des inventaires de GES <ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi développer des inventaires de GES ? - Concepts-clés - Limite des inventaires de GES - Quantification des GES - Année de référence - Notification et vérification 	ClimateCHECK (Formateur)
12h00 – 13h30	Pause-déjeuner	
13h30 – 15h00	Aperçu de la mesure, notification et vérification des projets sur les GES <ul style="list-style-type: none"> - Pourquoi développer des projets sur les GES - Concepts-clés - Cycle de projet sur les GES - Scénario de projet et de base - Quantification des GES - Mesure, notification et vérification 	ClimateCHECK (Formateur) Franck Portalupi (Animateur)
15h00 – 15h20	Pause-café	
15h20 – 16h00	Discussion et QR	

Jour 4 – 20 février 2020 – Formation sur la mesure, notification et vérification		
Heures	Activités	Responsable
9h00 – 10h30	Aperçu de la vérification des GES <ul style="list-style-type: none"> - Concepts-clés – Processus de vérification des GES - Processus de vérification des GES - Principes de base de la vérification - Évaluation des contrôles sur les GES - Évaluation des données sur les GES - Évaluation des risques - Effectuer la vérification - Accréditation des vérificateurs 	ClimateCHECK (Formateur) Franck Portalupi (Animateur)
10h30 – 10h50	Pause-café	
10h50 – 12h00	Marchés du carbone et systèmes de mesure, notification et vérification <ul style="list-style-type: none"> - Aperçu des marchés de carbone actifs et des règlements et politiques - Rôles des systèmes de mesure, notification et vérification dans ces marchés - 	Patrick Hardy (Formateur)
12h00 – 13h30	Pause-déjeuner	

13h30 – 14h30	Marchés du carbone et systèmes de mesure, notification et vérification (con't) <ul style="list-style-type: none"> - Rôles des systèmes de mesure, notification et vérification dans le financement lié au climat - Compensations – Méthodes de quantification des GES 	ClimateCHECK (Formateur) Franck Portalupi (Animateur)
14h30 – 15h00	Méthodologie de la quantification des GES dans le domaine des déchets <ul style="list-style-type: none"> - Étude de cas de la méthodologie pour les gaz d'enfouissement 	
15h00 – 15h20	Pause-café	
15h20 – 16h00	Discussion et QR	

Jour 5 – 21 février 2020 – Formation sur la mesure, notification et vérification		
Heures	Activités	Responsable
9h00 – 10h30	Méthodologie de la quantification des GES dans le domaine des déchets (con't) <ul style="list-style-type: none"> - Étude de cas de la méthodologie pour les gaz d'enfouissement 	ClimateCHECK (Formateur) Franck Portalupi (Animateur)
10h30 – 10h50	Pause-café	
10h50 – 12h00	Processus de développement de la méthodologie des GES <ul style="list-style-type: none"> - Méthodologie des sites d'enfouissement au Chili 	Patrick Hardy (Formateur)

4.2. Liste des modérateurs et présentateurs

Session	Panélistes	Contacts
Discours liminaires	Koné TIANGOUA, point focal du projet, Direction la Lutte contre les Changements Climatiques(DLCC)	tiangoua.kone@yahoo.fr
Allocutions de bienvenue	Angèle LUH, Chef de bureau ONU Environnement Afrique de l'Ouest	angele.luh@un.org
	Franck PORTALUPI, Manager Environnement Changement Climatique Canada (ECCC)	franck.portalupi@canada.ca
	Bernard KOFFI, Commission CEDEAO	bernard.koffi2016@gmail.com
	François KOUABENAN, Directeur de Cabinet du Ministre de l'Environnement et du Développement Durable (MINEDD)	conseillerkouablan@gmail.com
Session de Partage d'expériences	Idrissa DIATTA, point focal du projet au Sénégal, Unité de Coordination de la Gestion des déchets solides (UCG)	idrissadiatta@gmail.com
	Estelle NDOUR, Responsable du Service Economie des Déchets, Unité de Coordination de la Gestion des déchets solides (UCG)	pod.estelle.ndour@ucg.gouv.sn
	Koné TIANGOUA	
	Xavier BAMBARA, Alliance pour le Biodigesteur en Afrique de l'Ouest et du Centre (AB/AOC)	xavierbambara@ab-aoc.org
	Virginia Careri, Chef d'antenne WHH, Welthungerhilfe e.V,	virginia.Careri@welthungerhilfe.de
Session de Formation	Patrick Hardy, Manager Climate CHECK	pat@climat-check.com

4.3. Liste des participants

N°	Nom	Prénoms	Organisations	Courriel
01	Konan	Maxime		max_konan@yahoo.fr
02	Akossi	Oreste Santoni	MINEDD	akossisantoni@gmail.com
03	Dadie	Guy Patrick	MINEDD	patrickdadie@gmail.com
04	Eza	Ecrah		esamathieu@gmail.com
05	Kouamé	N'Guessan	Université de Daloa	maximekouamelma@yahoo.fr
06	Gueye	Assane	UCG Sénégal	assane.gueye@ucg.gouv.sn
07	Pod	Estelle Ndour	UCG Sénégal	pod.estelle.ndour@ucg.gouv.sn
08	Diatta	Idrissa	UCG Sénégal	idrissa.diatta@ucg.gouv.sn
09	Bambara	Xavier	AB/AOC Burkina Faso	xavierbambara@ab-aoc.org
10	Koffi	Bernard	CEDEAO	bernard.koffi2016@gmail.com
11	Portalupi	Franck	ECCC	franck.portalupi@canada.ca
12	Careri	Virginia	Welthungerhilfe Madagascar	virginia.Careri@welthungerhilfe.de
13	RAMILANAJOROHARI VELO	Andréa Mercie	Welthungerhilfe Madagascar	Mercie.Ramilanajoharivelo@welthungerhilfe.de
14	VITA	SIDSON DEDE	Welthungerhilfe Madagascar	Marredede70@gmail.com
15	RANDRIANASOLO	Jacques Augustin	Welthungerhilfe Madagascar	augustin.Randrianasolo@welthungerhilfe.de
16	Loda	Eric	Welthungerhilfe Madagascar	erilo@gmail.ru
17	RAVALOERA	Antsatiana	Welthungerhilfe Madagascar	da.75meeh@gmail.com
18	Rocio	Diaz-Chavez	SEI	rocio.diaz-chavez@sei.org
19	Kouakou	Jean Narcisse	MINASS	jnkouakou11@yahoo.fr
20	Koné	Miaman	ANADER	Miaman_kone@yahoo.fr
21	Dogo	Claude	District Autonome d'Abidjan	claudedogo@mail.com
22	Lahoré	N'Guessan Yaba Irène	ARDCI	kakouyabairene@gmail.com
23	Ehui	Boa Delphin	Presse	
24	Oumar	Yamego	Presse	
25	Koné	Petieninpou Salifou	ANAGED	petieninpou@gmail.com
26	Coulibaly	Aboubacar	Assemblée Nationale	coulibalyabout90@gmail.com
27	Kadjo	Jean Jaurès Ange Vigny	ONG PAGE VERTE	vigny27@gmail.com
28	Jeanne Irène	Koumo	ONG PAGE VERTE	jeanneirenekoumo@yahoo.fr
29	Koné	Tiangoua	MINEDD	tiangoua.kone@yahoo.fr
30	Tia	Andrée	MINEDD	tiaandrevanessafatima48@yahoo.fr
31	Aka	Anna	MINEDD	akablampyannajobs@gmail.com

32	Moussa	Diop		moussa8diop@gmail.com
33	Galine	Yanon		Galileo.galine@hotmail.com
34	Gahi	Narcisse		gahi_z@yahoo.fr
35	Yao	N'Da N'Guessan Eric	MINEDD	ericooyao@gmail.com

4.4. Photos



Figure 11: Equipe de l'ONG Page Verte



Figure 12: échanges entre participants pendant la pause-café



Figure 13: experts nationaux au cours de la formation