



EVALUATION DU NIVEAU DE REALISATION DES OBJECTIFS ET DES LACUNES DE LA PREMIERE CONTRIBUTION DETERMINEE AU NIVEAU NATIONAL (CDN) DU BURKINA FASO

Rapport final

Mai 2021



**Centre d'Etude, de Formation et de Conseil
en Développement (CEFCOD)
11 BP 1726 OUAGADOUGOU CMS 11
TEL : 25 37 60 57/ 70 25 01 31
Email : cefcodes@fasonet.bf ; cefcodes@yahoo.fr**

TABLE DES MATIERES

LISTE DES ACRONYMES	4
LISTE DES TABLEAUX	5
LISTE DES FIGURES	6
RESUME EXECUTIF	7
INTRODUCTION	11
I. METHODOLOGIE ET OUTILS UTILISES	13
1.1 Phase préparatoire	13
1.2 Phase d'investigation.....	13
1.2.1 Approche globale d'investigation.....	14
1.2.2 Méthodes de quantification du carbone : bilan carbone.....	15
1.2.3 Limites de l'évaluation.....	18
II. ETAT DE REALISATION DES PROJETS ET PROGRAMMES	19
2.1 Domaine environnement et ressources animales.....	19
2.2. Domaine agriculture et ressource en eau	26
2.3. Domaine Energie	31
2.4. Transport, météorologie, Habitat et urbanisme, santé.....	38
III. CONTRIBUTION DES PROJETS ET PROGRAMMES A LA REDUCTION DES GES	49
3.1. Bilan carbone des projets et programmes du domaine agriculture foresterie-utilisation des terres (AFOLU)	49
3.1.1. Bilan carbone des projets et programmes du domaine AFOLU des scenarii inconditionnel et conditionnel.....	49
3.1.2. Bilan carbone des projets du domaine AFOLU du scénario adaptation intégré....	50
3.2. Bilan carbone des projets et programmes du domaine Energie	52
3.2.1. Prévisions d'atténuations du secteur énergie dans la CDN 2015 du BF	52
3.2.2. Evaluation quantitative du secteur énergie de la CDN après 5 ans de mise en œuvre	52
3.3 Bilan carbone des projets et programmes du domaine transport.....	53
3.4 Bilan carbone des projets et programmes du domaine météorologique.....	58
3.5 Bilan carbone des projets et programmes du domaine Habitat et urbanisme	59
3.6 Bilan carbone des projets et programmes du domaine Santé.....	60
IV.MISE A L'ECHELLE DE LA CONTRIBUTION DES PROJETS ET PROGRAMMES MIS EN ŒUVRE A LA CDN DU BURKINA FASO	62
4.1 Taux de progrès vers les cibles de la CDN selon les trois scénarii	62
4.2. Mise à l'échelle de la CDN	62

4.3. Contribution des projets du domaine agriculture foresterie-utilisation des terres (AFOLU) à la résilience des populations aux impacts du CC.....	63
4.4. Analyse comparative des coûts des actions d'adaptation par rapport à la Cible de la CDN	64
V. PERTINENCE, EFFICACITE, EFFICIENCE, IMPACT, DURABILITE DES PROJETS ET PROGRAMMES	66
5.1. Tendances agriculture foresterie, utilisation des terres (AFOLU)	66
5.2. Domaine Transport, météorologique Habitat et urbanisme, Santé et électricité	69
VI. ANALYSE DES ACQUIS ET DES CONTRAINTES, LEÇONS APPRISSES	72
6.1. Acquis et contraintes	72
6.2. Leçons apprises et points d'attention pour la révision des objectifs de la CDN	77
CONCLUSION ET RECOMMANDATION.....	79
BIBLIOGRAPHIE	81
Annexe 1. Liste des personnes rencontrées.....	87
Annexe 2. Termes de Référence	92

LISTE DES ACRONYMES

ACRONYME	SIGNIFICATION
AFOLU	Agriculture foresterie et autres utilisations des terres
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements Climatiques
CDN	Contribution Déterminée au niveau National
COP	Conférence des Parties
DGESS	Direction générale des études et des statistiques sectorielles
FAO	Organisation pour l'alimentation et l'agriculture
GES	Gaz à Effet de Serre
GGGI	Global Green Growth Institute
INDC	Intended Nationally Determined Contributions
ONDD	Observateur National du Développement Durable
PNA	Plan National d'Adaptation
PNDES	Plan National de Développement Economique et Social
PNSR	Programme National du Secteur Rural
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
SCADD	Stratégie de Croissance Accélérée et de Développement Durable
SONABEL	Société Nationale d'Electricité du Burkina
SP/CONEDD	Secrétariat Permanent du Conseil National de l'Environnement et du développement Durable
TRP	Taux de réalisation physique
UGP	Unité de Gestion de Projet

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Taux de progrès vers les cibles de la CDN selon les trois scénarii.....	8
Tableau 2 : Mise à l'échelle des résultats avec les cibles de la CDN.....	9
Tableau 3 : Liste des projets répertoriés dans la CDN du Burkina Faso.....	13
Tableau 4 : Liste des projets répertoriés par l'étude réalisée par la GIZ.....	14
Tableau 5 : Facteur d'émission	17
Tableau 6 : Taux de réalisation physique et impacts induits des projets du domaine de l'environnement et des ressources animales	21
Tableau 7 : Taux de réalisation physique et impacts induits des projets du domaine agriculture et ressources en eau.....	27
Tableau 8 : récapitulatif des projets du secteur de l'énergie (tendance production d'énergie résiduelle)	31
Tableau 9 : Taux de réalisations physiques, effets et impacts des projets du domaine énergie (scénario inconditionnel).....	33
Tableau 10 : Taux de réalisations physiques, effets et impacts induits des projets de la composante énergie (scénario conditionnel).....	36
Tableau 11 : Taux de réalisation des projets dans les domaines de transport, des infrastructures d'assainissement et de l'hydrométéorologie et alerte précoce	41
Tableau 12 : Taux de réalisations physiques, effets et impacts induits des projets du domaine transport.....	43
Tableau 13 : Effets et impacts induits des projets du domaine infrastructures et assainissement	45
Tableau 14 : Taux de réalisation physique, effets et impacts des projets du domaine hydrométéorologie.....	46
Tableau 15 : Taux de réalisation physique, effets et impacts induits des projets du domaine Habitat et Urbanisme	47
Tableau 16 : Taux de réalisations physiques, effets et impacts induits des projets du domaine de l'Industrie, artisanat et santé	48
Tableau 17 : Quantité de Carbone séquestré par les projets et programmes du domaine A.F.O.L.U des scénarii inconditionnel et conditionnel	49
Tableau 18 : Quantité de Carbone séquestré par les projets et programmes du domaine AFOLU dans le scénario adaptation intégré	51
Tableau 19 : Contributions à la CDN des projets et programmes du domaine énergie	53
Tableau 20 : Estimation des émissions de CO2 de 2010 à 2015.....	54
Tableau 21 : Contributions à la CDN des projets et programmes du domaine Transport	57
Tableau 22 : Contributions à la CDN des projets du domaine de la météorologie	58
Tableau 23 : Contributions à la CDN des projets du domaine Habitat et Urbanisme.....	60
Tableau 24 : Contributions à la CDN des projets du domaine santé	61
Tableau 25 : Taux de progrès vers les cibles de la CDN selon les trois scénarii.....	62
Tableau 26 : Scénario atténuations conditionnelles et inconditionnelles de la CDN Burkina Faso	63
Tableau 27 : Mise à l'échelle des résultats avec les cibles de la CDN	63
Tableau 28 : Taux d'exécution des coûts des actions d'adaptation retenues par secteur concerné	65
Tableau 29 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine agriculture	72
Tableau 30 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine environnement	73

Tableau 31 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine eau et assainissement	73
Tableau 32 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine productions animales	74
Tableau 33 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine énergie.....	74
Tableau 34 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine Transport.....	76
Tableau 35 : Principales recommandations pour l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi évaluation de la prochaine CDN.....	80

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Emission de gaz selon le scénario.....	12
Figure 2 : Projets adaptation autre secteur PNA	38
Figure 3 : Tendances des émissions de GES par scénario.....	54
Figure 4 : Economie de CO2 réalisée	55

RESUME EXECUTIF

Au Burkina Faso, la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) de base de 2015 considère trois scénarios fonctions de la situation de référence et du potentiel de financement pour évaluer l'évolution des émissions et les réductions possibles. Après cinq (5) années de mise en œuvre (2016-2020), le Burkina Faso doit évaluer sa CDN en termes de progrès et d'impact des différentes actions menées et procéder à sa mise à jour. Cette évaluation a consisté à faire l'état des lieux des projets de la CDN selon le scénario « inconditionnel » et le scénario conditionnel afin de déterminer dans un premier temps leur niveau de réalisation et dans un second temps d'évaluer leur contribution à l'atteinte des objectifs sur la base de la quantité de carbone séquestrée par chaque projet. L'étude s'est concentrée sur les 62 projets inscrits dans la CDN mais a également pris en compte certains projets répertoriés dans l'étude de la GIZ (2019), du moins ceux qui ont été retrouvés et qui disposaient de données suffisantes pour faire une analyse

Les méthodes d'évaluation du carbone varient d'un secteur à un autre. Dans les secteurs agriculture, environnement, ressources en eau et ressource animale, la quantification du carbone séquestré a été déterminée à l'aide du logiciel, EX-ANTE CARBON-BALANCE TOOL - EX-ACT, développé par l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et utilisé par l'Observateur National du Développement Durable (ONDD) pour quantifier le carbone séquestré. Ce logiciel offre plusieurs options selon le type d'activités menées et les facteurs d'émission de chaque activité. Ainsi, le PIF, le Programme national Biodigester, utilisent la version AMS I.E ver. 05.0 et Tilpaalga la version AMS-II-G.05.0 qui sont toutes des méthodologies d'évaluation de la Convention des Nations Unies sur les Changement Climatiques. Le PIF utilise un tableau de référence pour les facteurs d'émission selon les activités mise en œuvre.

Dans le secteur énergie elle a consisté à considérer les énergies produites par les sources d'énergie renouvelable ou celles économisées par l'utilisation d'équipements plus efficaces, puis à utiliser le facteur d'émission de CO₂/MWh du réseau de la Société Nationale d'Electricité du Burkina (SONABEL). Dans le secteur des transports, l'estimation des effets sur la réduction des Gaz à Effet de Serre (GES) a été menée sur la base des données fournies par l'étude sur la qualité de l'air urbain à Ouagadougou réalisée en 2004 par Tractebel. Le calcul des tonnes de CO₂ séquestrés par an, les économies de CO₂, sont obtenus du transfert modal des modes de transport individuel vers les transports en commun.

Au terme de cette évaluation, on note que tous les projets mis en œuvre s'inscrivent dans les référentiels de développement national (SCADD, PNDES) et constituent des réponses aux

préoccupations des bénéficiaires d'où leur pertinence. L'efficacité de mise en œuvre est jugée peu à moyennement perceptible, avec des taux de réalisation de 33% à 100% selon les types de projets. Les taux d'exécution financiers varient de 19% à 99%.

Les principales causes d'inefficacité de certains projets sont entre autres : (i) retard de décaissement financier et de l'installation des Unités de Gestion de Projets (UGP), (ii) réduction des budgets initiaux, (iii) lourdeur administrative pour la passation des marchés, (iv) défaillance des entreprises retenues pour les travaux, (vi) faible appropriation des actions des projets par les bénéficiaires, etc.

Les projets mis en œuvre ont eu des impacts positifs importants sur la résilience des populations en termes d'amélioration du potentiel de production (amélioration des rendements de 33% pour le maïs, 14% pour le riz et 21% pour le sorgho selon les projets), d'amélioration des revenus (accroissement des revenus des ménages ruraux et urbains pauvres respectivement de 2% et de 1,1%), d'adoptions aux changements climatiques (plus de 50% du taux d'adoption des techniques de production intégrée). La durabilité des acquis repose sur le fait que les projets ont été mis en œuvre par des structures étatiques pérennes, qu'ils constituent des réponses aux contraintes et préoccupations des bénéficiaires et qu'ils soient appropriés par ces derniers.

Par rapport à la question du genre, on note que les données de la plupart des projets n'ont pas été désagrégées selon le genre. Dans certains projets, on a constaté que les femmes représentaient parfois entre 17 et 52% des bénéficiaires selon le type de produits et de microprojet promu et les jeunes entre 22 et 27%.

En ce qui concerne la réduction des GES, les taux d'atteinte des objectifs en 2020 sont 94,01% pour le scénario inconditionnel et 24,2% pour le scénario conditionnel. Pour le scénario adaptation intégré dont l'objectif était uniquement fixé pour 2030, le taux atteint en 2020 est de 89% (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 1 : Taux de progrès vers les cibles de la CDN selon les trois scénarii

Type de scénario / volet d'activités	Objectif de départ en 2015	Résultat obtenu en 2020	Niveau d'atteinte de l'objectif (%)
scénario inconditionnel			
A.FO.LU.	4809	4 718,138	98,11
Energie (production+ industrie+ résidentiel)	329,2	134,6	40,9
Transport	29,3	5,329	18,2
Total	5167,5	4 858,067	94,01
Scénario Conditionnel			
AFOLU	10560,0	2605,1	24,7
Energie	114,1	38,4	33,7

Transport	244,0	ND	ND
Total	10918,1	2643,5	24,2
Scenario Adaptation			
AFOLU	43707,0	38898,0	89,0

Source : calcul, consultants à partir des données d'activités

Par rapport à la CDN, la réduction prévue dans le scénario inconditionnel, entre 2015 et 2020 qui est de 5,58% n'a pas été tout à fait atteinte, car cette réduction est plutôt de 5,3% (proche de la cible). Ceci s'explique par la non mise en œuvre du projet foyer améliorés de la SNV, initialement inscrit dans ce scénario.

La réduction enregistrée dans le scénario conditionnel est largement en deçà de celle attendue qui était de 11,9%. Ce résultat s'explique par la non mise en œuvre de la plupart des projets et programmes prévus surtout dans les domaines énergie, transport et infrastructure, santé (cf. tableau 2)

Tableau 2 : Mise à l'échelle des résultats avec les cibles de la CDN.

Scénario		Prévision	Réalisation
	2015	2020	2020
BaU (en Gg)	75633	92062	92062
Scénario inconditionnel (réduction en Gg)		5133	4891,97
Scénario inconditionnel (réduction en %)		5,58	5,3
Scénario conditionnel (réduction en Gg)		10953	2643,5
Scénario conditionnel (réduction en %)		11,9	2,9

Source : calcul, consultants à partir des données d'activités

L'étude a permis de relever plusieurs approches et méthodes de quantification du carbone utilisé par les différents projets intervenant souvent dans le même domaine, d'où la nécessité d'avoir une démarche méthodologique harmonisée. La fiabilité des résultats est fonction de la qualité des données collectées aussi les méthodes de collecte des données et la nature des données doivent constituer des points d'attention pour la prochaine CDN.

Par ailleurs, le non-fonctionnement du dispositif de suivi de la CDN, la non-systématisation de la détermination des quantités de carbone séquestrée dans les projets, la méconnaissance de la CDN même pour le personnel des projets, etc. constituent des limites à lever pour mieux capitaliser les contributions des projets à la CDN. Aux termes de cette évaluation, les recommandations suivantes sont faites :

- Assurer la fonctionnalité du dispositif de suivi des actions de la CDN par le SP/CNDD en prévoyant un financement adéquat ;
- Mettre en place / dynamiser les cellules ministérielles de suivi de la CDN ;
- Systématiser la réalisation du bilan carbone de tous les projets et programmes mis en œuvre dans le cadre de la CDN ;
- Harmoniser les méthodes et la nature des données à collecter pour faciliter la détermination de la contribution de chaque projet à la CDN ;
- Systématiser la désagrégation par genre les données collectées par chaque projet ;

- Développer une plateforme de gestion et de partages des connaissances sur la CDN et sur l'ensemble des politiques sectoriels avec une forte implication des différentes Directions générales des études et des statistiques sectorielles (DGESS) ;
- Assurer la promotion de la CDN à travers des moyens et outils adaptés pour une meilleure connaissance de la CDN par les différents acteurs : ateliers d'information, présentations aux sessions des conseils municipaux et régionaux et aux rencontres des cadres de concertations communaux, provinciaux et régionaux, messages radiophoniques et télévisuels, théâtres – forums, etc. ;
- Disposer d'un pool d'experts nationaux pour l'évaluation, la quantification du carbone et les effets d'émission, d'atténuation et d'adaptation ;
- Renforcer les capacités des acteurs pour faciliter leur accès aux financements ;
- Constituer un portefeuille de projets pour le financement des projets.

INTRODUCTION

➤ Contexte et justification

Le Burkina Faso à l'instar des autres pays signataires des accords sur le climat s'est engagé à contribuer à l'atteinte de l'objectif de réduction des gaz à effets de serre, lors de la 21^e Conférence des Partis (COP21), tenue à Paris du 30 novembre au 11 décembre 2015. L'objectif final est que les contributions de ces États (différentes d'un pays à un autre) permettent de stabiliser le réchauffement climatique dû aux activités humaines en deçà de 2°C d'ici à 2100 (par rapport à la température de l'ère préindustrielle). Chaque pays devrait remettre ses engagements au Secrétariat Exécutif de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) un document appelé **Intended Nationally Determined Contributions** ou **INDC** d'ici la fin du mois octobre 2015. En français, ce terme se traduit par « **Contribution Prévue et Déterminée au Niveau National** » ou « **CPDN** ».

La CDN du Burkina Faso de 2015 reprend les ambitions que s'est fixées le pays pour limiter ou réduire les pollutions qui portent atteinte à la qualité du cadre de vie et à la biodiversité.

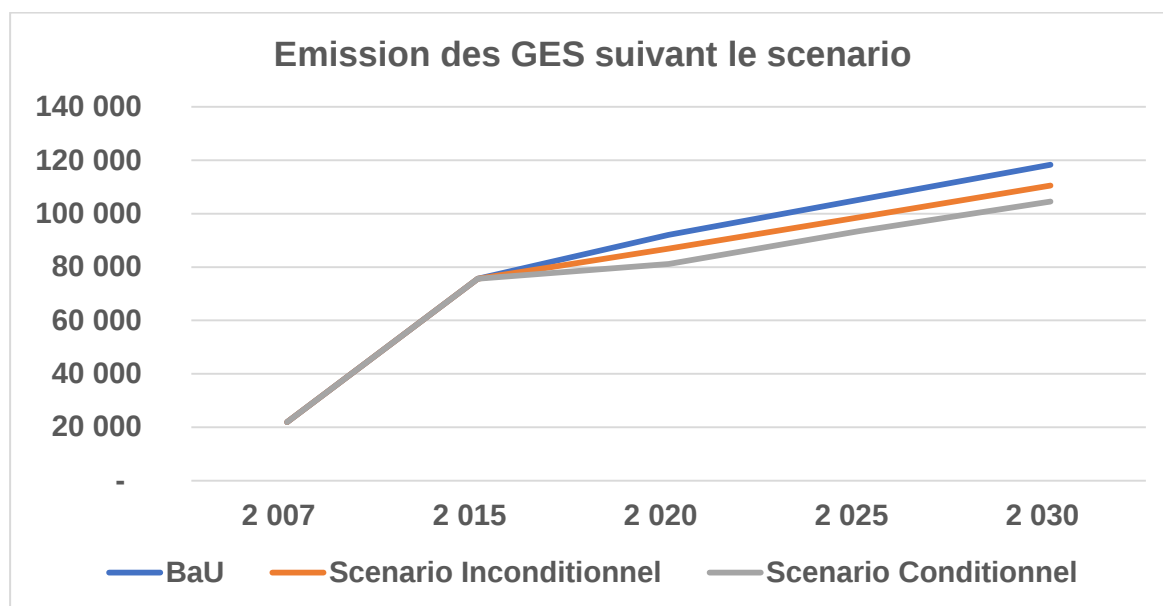
La CDN de base considère trois scénarios en fonctions de la situation de référence et du potentiel de financement pour évaluer l'évolution des émissions et les réductions possibles :

- un scénario « tendanciel » (Business as Usual - BAU) correspondant au prolongement du passé dans l'hypothèse que le développement économique continue sans rupture ;
- un scénario « inconditionnel » prenant en compte non seulement toutes les politiques publiques engagées après 2007, les évolutions technologiques, mais aussi les études récentes ayant un financement acquis ou en cours d'acquisition ;
- un scénario conditionnel qui prend en compte l'ensemble des projets d'atténuations élaborés et/ou en cours d'élaboration, mais n'ayant pas de financement acquis.

La CDN qui était une intention du Burkina à réduire ses GES a été soumise à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements Climatiques (CCNUCC) puis a été validée. Dès lors la CDN du Burkina est devenue un engagement repris désormais par « **Contribution Déterminée au niveau National** » ou **CDN**.

La réduction attendue de l'exécution se chiffre à 7 808 Gg pour le scénario inconditionnel et 13 766 Gg pour le scénario conditionnel, soit respectivement 6,60% et 11,6% par rapport au scénario tendanciel, aussi appelé « Business as Usual » (BAU).

Figure 1 : Emission de gaz selon le scénario



Source : INDC Burkina Faso

Après cinq (5) années de mise en œuvre (2016-2020), le Burkina Faso doit évaluer sa CDN en termes de progrès et d'impact des différentes actions menées et procéder à sa mise à jour.

Dans le cadre du paquet d'amélioration de l'action climatique (CAEP) du partenariat pour la contribution déterminée au niveau national (CDN), l'organisation néerlandaise de développement, SNV, a obtenu un financement du fonds d'assistance technique du NDC Partnership pour appuyer le Gouvernement du Burkina Faso dans la mise à jour de sa CDN en 2020. Cet appui a permis de s'attacher les services d'un bureau d'étude qui a pour rôle central d'assurer l'exécution opérationnelle de l'étude d'évaluation du niveau de réalisation des objectifs et des lacunes de la première contribution déterminée au niveau national (CDN) du Burkina Faso ainsi que la mise à jour de ces objectifs sur la base des recommandations par les experts et le comité multi-acteurs.

➤ Objectifs de l'évaluation

L'objectif global est de réaliser une évaluation de la première CDN du Burkina Faso, après cinq années de mise en œuvre.

De manière spécifique, il s'agit de :

- Evaluer, avec des évidences, l'évolution des produits, effets et impacts des différentes actions menées dans le cadre de la première CDN comparativement au référentiel de base, tout en intégrant une ségrégation des données en genre ;
- Capitaliser les leçons apprises et faire des recommandations pertinentes permettant aux experts et au comité multi-acteurs de mettre à jour des objectifs de la CDN.

I. METHODOLOGIE ET OUTILS UTILISES

La méthodologie globale comprend trois phases qui sont, la phase préparatoire, la phase d'investigation, la phase d'élaboration du rapport.

1.1 Phase préparatoire

Elle a concerné (i) la réunion de cadrage de la mission ayant conduit à la validation de la méthodologie, (ii) la recherche bibliographique pour avoir un état des lieux des données disponibles et identifier les données à collecter, (iii) l'élaboration des questionnaires et l'organisation de la mission terrain.

1.2 Phase d'investigation

Cette phase a permis d'identifier et de constituer une liste de projets de la CDN portant sur l'atténuation et l'adaptation. Ces projets de divers domaines devraient faire l'objet de capitalisation quantitative en termes de réalisations / actions contribuant à la séquestration du carbone. Le tableau suivant donne le nombre de projets évalués par domaine. Ils sont au nombre de 77 projets répertoriés dans la CDN de Base dont 47 projets atténuation et 30 projets adaptation. Toutefois l'étude de la G.I. Z a permis de répertorier environ 188 projets dont la mise en œuvre devrait contribuer à la réduction des G.ES (Tableau 1).

Tableau 3 : Liste des projets répertoriés dans la CDN du Burkina Faso

DOMAINE	PROJET
PROJETS IDENTIFIES DANS LA CDN DE BASE	77
Atténuation	47
INCONDITIONNEL	31
Production d'électricité	22
Transport	2
Résidentiel et Tertiaire	2
Autres projets	5
CONDITIONNEL	16
Production d'énergie électrique	4
Transport	3
Résidentiel et Tertiaire	1
Industries	5
Autres projets	3
ADAPTATION	30
SECTEURS A.FO.L.U	18
Secteur Agriculture-Eau	7
Secteur Élevage	4
Secteur biomasse-énergie	2
Secteur forêts et changement dans l'utilisation des terres	5

AUTRES SECTEURS VULNERABLES (PNA)	12
Secteur de l'urbanisme et de l'habitat	6
Secteur de la santé	4
Renforcement du Système d'alerte précoce pour la gestion des évènements climatiques extrêmes	2

Source : INDC Burkina Faso

Tableau 4 : Liste des projets répertoriés par l'étude réalisée par la GIZ

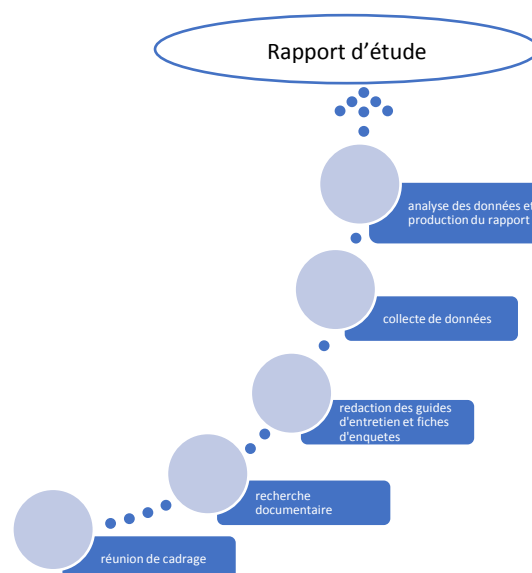
	Domaines	Nombre de projets
A	Secteur agriculture, foresterie et utilisation des sols	105
B	Gestion des déchets solides	1
C	Gestion des déchets liquides	4
D	Tendance transport	11
E	Tendance production électricité	47
F	Tendance « Résidentiel »	9
G	Tendance industries manufacturières	5
	Autres	6
	Total	188

Source : GIZ, 2019

1.2.1 Approche globale d'investigation

L'approche utilisée se résume à :

- l'analyse documentaire des recherches antérieures et des meilleures pratiques en matière d'élaboration/exécution de la CDN, la capitalisation de modèles et approches adaptés pour la quantification des émissions des GES et la séquestration du carbone ;
- les entretiens semi-directifs sur la CDN avec les structures gouvernementales, les coordonnateurs des projets ayant un lien avec la mise en œuvre de la CDN, dans le but d'avoir le niveau de réalisation, tirer les acquis des actions réalisées pour la réduction des émissions des GES ;
- les rencontres d'échanges avec certaines organisations internationales impliquées dans la mise en œuvre de la CDN (FAO, PNUD, GGGI, Climate Analytics, CBIT) ;
- L'enquête auprès des collectivités locales



pour avoir leur avis sur la mise en œuvre de la CDN ;

- Les enquêtes auprès de bénéficiaires directs des projets, faites afin de tirer le niveau de satisfaction ou d'adaptation.

Les données ont été collectées dans les huit (8) domaines cités plus haut, auprès des départements ministériels en charge de chaque domaine et auprès des coordonnateurs de projets.

1.2.2 Méthodes de quantification du carbone : bilan carbone

La contribution de chaque secteur ou tendance à la réduction des GES a été évaluée sur la base des réalisations physiques des activités des projets et programmes entre 2015 et 2020.

Des références techniques nationaux (Energie et transport) sur les facteurs d'émission et les méthodes de quantification du carbone utilisée par les projets et programmes AFO.LU (Agriculture, Foresterie, utilisation des terres) ont été décrites et prises en compte par les consultants, pour justifier l'utilisation des chiffres produits par ces projets et pris en compte dans le bilan.

Dans les secteurs agriculture, environnement, ressources en eau et ressource animale, la quantification du carbone séquestré a été déterminée à l'aide du logiciel, EX-ANTE CARBON-BALANCE TOOL - EX-ACT, développé par la FAO et utilisé par l'ONDD pour quantifier le carbone séquestré. Il est constitué d'une série de feuilles Excel dans lesquelles le responsable de projet peut insérer des données basiques sur l'utilisation du sol et les techniques de gestion prévues dans le cadre du projet. EX-ACT adopte une approche par module –chaque “module” décrit une utilisation spécifique du sol –suivant un cadre de travail avec une logique en trois phases: (i) description générale du projet (aire géographique, caractéristiques du climat et du sol, durée du projet); (ii) identification des changements d'utilisations du sol et des technologies prévues par composante du projet utilisant des “modules” spécifiques (déforestation, afforestation, reforestation, cultures annuelles/pérennes, riz, prairie, bétail, intrants, énergie), (iii) les valeurs par défaut du GIEC et –si ils sont disponibles –les coefficients ad hoc

La détermination de la contribution de chaque projet a été calculée sur la base de la cible pour les années 2020 et 2030. En raison de l'absence de données sur les émissions, seuls les GES évités ont été obtenus. Cependant, il ressort que dans les activités capitalisées dans les secteurs de l'agriculture, la foresterie et les ressources animales, des évaluations précédentes montrent que les émissions sont assez faibles.

Pour les projets qui utilisent des approches différentes, les facteurs d'émission des activités de chaque projet ou programme ont été utilisés. C'est le cas des projets PIF, du Programme national Biodigester, du projet Tipalga, qui ont la même base méthodologique. Le PNB utilise le logiciel AMS I.E ver. 05.0 : Tilpaalga la version AMS-II-G qui sont toutes des méthodologies d'évaluation de la Convention des Nations Unies sur les Changement Climatiques.

Tableau 5 : Facteur d'émission

Rubrique	Activités	Facteur d'émission (tCO ₂ /unité/an)	Hypothèses
	Bas-fonds aménagé (ha)	-1,25	-1,25 t tCO ₂ eq/ha/an pendant 05 ans
	Périmètre maraîcher (ha)	0,45	-0,45 tCO ₂ eq/ha/an pendant 05 ans
	Plants mis en terre (ha)	-11,2	-11,2 tCO ₂ eq/ha/an pendant 05 ans
	Espace de conservation (ha)	-12,1	01 ha reboisé permet de séquestrer 375 tCO ₂ eq sur 20 ans. Sur les 05 premières années, le potentiel de séquestration varie de 0,02 à 0,08% selon les communes
	Foyer amélioré + foyer dolo (nbre)	-1,13	-1,13 tCO ₂ eq/ha/an pendant 05 ans
	Parc de vaccination (ha)	-6	-6 tCO ₂ eq/ha/an pendant 05 ans
	Aire de pâture aménagée (ha)	-11,75	-11,75 tCO ₂ eq/ha/an pendant 05 ans
	Parc a Karité (ha)	-11,2	-11,2 tCO ₂ eq/ha/an pendant 05 ans
	Biodigesteurs (nbre)	-3,62	-3,62 tCO ₂ eq/ha/an pendant 05 ans
GDT	Zaï (ha)	-0,19	-0,19 tCO ₂ eq/ha/an pendant 05 ans
	Culture fourragère (ha)	-12,50	-12,5 tCO ₂ eq/ha/an pendant 05 ans
	Défrichement Contrôlé (ha)	-3, 9	20 arbres/ha sans projet et 85 arbres/ha au moins avec projet et
	Régénération Naturelle Assistée (ha)	-3,9	20 arbres/ha sans projet et 85 arbres/ha au moins avec projet et

Source : PIF, 2020

La méthodologie d'évaluation des GES utilisée dans le secteur énergie¹ a consisté à :

- Considérer les énergies produites par les sources d'énergie renouvelable ou celles économisées par l'utilisation d'équipements plus efficaces ;
- Utiliser le facteur d'émission de CO₂/MWh du réseau SONABEL, étant donné que l'énergie renouvelable produite, ou économisée l'aurait été par le réseau SONABEL. Le facteur d'émission utilisé, **0,588 tCO₂/MWh**, est celui établi en 2014 à travers l'étude de faisabilité pour le développement d'un facteur d'émission du réseau électrique régional pour le Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africain, et utilisé par le Ministère de l'Environnement de l'Economie verte et du Changement climatique dans son rapport final « Evaluation des Besoins technologiques pour l'atténuation - Energie et Transport ».

¹ Pour les centrales solaires le facteur d'émission annuel est de l'ordre de 0.01 à 0.02% par rapport au facteur de séquestration annuel. Cela explique le fait que cette émission est le plus souvent ignorée.

Pour l'évaluation des projets du secteur, transport, météorologique, habitat et urbanisme, santé, l'estimation des effets sur la réduction des GES a été menée sur la base des données fournies par l'étude sur la qualité de l'air urbain à Ouagadougou réalisée en 2004. Les économies de CO₂, sont obtenues du transfert modal des modes de transport individuel vers les transports en commun (réduction du nombre de l'usager des véhicules individuels).

Pour les projets d'adaptation (atténuation de la vulnérabilité), l'évaluation a été plus délicate. Il fallait tirer la perception de la capacité du projet à réduire la vulnérabilité du public cible aux variations de l'environnement, sur la base de données disponibles. Différentes catégories d'indicateurs ont été utilisées :

- Indicateurs d'effets (capacité d'adaptation/réduction de vulnérabilité) ;
- Indicateurs d'impacts stratégiques ;
- Indicateurs de résultats opérationnels ;
- Indicateurs de réalisation des actions ;
- Indicateurs de moyens et de ressources.

1.2.3 Limites de l'évaluation

Par rapport au document du rapport :

- Nécessité d'utiliser les mêmes outils et la même source de données pour la quantification des GES alors que l'on constate que (i) le modèle et la méthode utilisée dans la CDN de base ne sont pas spécifiés ni décrits dans le document ;
- Non-fonctionnalité du dispositif de suivi, de collecte des données de la CDN

Par rapport aux projets à évaluer :

- Projets difficilement identifiables et très souvent inscrits plutôt comme activités par la structure de tutelle du projet ;
- Absence de mémoire pour certains projets déjà exécutés ;
- Projets financés et exécutés sans suivi ou prise en compte des effets attendus au niveau de la CDN ;
- L'augmentation inattendue du nombre de projets à évaluer : la CDN contient au total 62 projets (31 projets inconditionnels et 31 projets conditionnels), mais les investigations ont permis d'avoir 188 projets qui ont tous été pris en compte par les consultants ;
- Certains projets identifiés par l'étude GIZ, changent de nom au niveau de la structure de mise en œuvre ;
- Des projets non retrouvés alors qu'ils figurent sur la liste des projets identifiés par l'étude GIZ.

Les problèmes du Covid 19 et de l'insécurité ont quelque peu impacté la méthodologie de collecte de données dans les régions : il s'agit notamment de l'exclusion des régions du Sahel et de l'Est, la réalisation des entretiens individuel eu lieu d'un focus group avec les bénéficiaires, etc.

Ces phénomènes ont impacté négativement la mise en œuvre des activités de certains projets et programmes, surtout l'insécurité qui sévit depuis 2015 dans plusieurs régions.

II. ETAT DE REALISATION DES PROJETS ET PROGRAMMES

Dans les secteurs agriculture, environnement, ressources animales, ressources en eau, 64projets sur les 105 répertoriés par l'étude de la GIZ, ont été analysés.

Dans le secteur de l'énergie sur 51 projets identifiés en 2020 (projets inscrits dans la CDN, projets identifiés par la GIZ, projets identifiés par les consultants) 34 ont été évalués avec des évidences. Des données n'ont pas été obtenues pour les 17 autres projets¹.

Dans les secteurs du transport, urbanisme, infrastructure, santé environ 6 projets ont été traités sur 11 projets identifiés par l'étude de la GIZ. Cette situation s'explique par les limites évoquées plus haut.

En fonction des secteurs, l'exécution des projets est à différentes phases : des projets qui ont pris fin, des projets presque à terme et enfin des projets en début d'exécution dont la majorité au niveau du secteur énergie et transport.

2.1 Domaine environnement et ressources animales

L'on note que certains projets identifiés dans la liste n'ont pas été retrouvés. Pour les projets rencontrés, certaines informations n'ont pas été obtenues. Il s'agit des taux de réalisation (physique et financière) le nombre de personnes bénéficiaires et la proportion des femmes parmi les bénéficiaires.

a) Coût des projets

Le cumul des budgets des projets/programmes des deux sous-secteurs (environnement & ressource naturelle) dont les données ont pu être obtenues s'élève à 171 907 000 000 FCFA avec une moyenne de 6 366 937 000 CFA par projet/programme.

b) Taux d'exécution

Les taux d'exécution physique et financière rencontrés sont très variables, les projets étant à différentes phases de leur mise en œuvre. En effet, certains projets ne connaissent que

¹ Voir Tableau récapitulatif des projets du secteur énergie

quelques mois d'exécution tandis que d'autres sont presque à terme ou ont été clôturés en 2019. Les Taux de réalisation physiques (TRP) varient de 3 à plus de 100% avec une moyenne de 78,40%. Cela montre que les investissements prévus par ces projets et programmes ont été exécutés dans leur grande majorité.

Quant aux taux d'exécution financière, ils évoluent de 2 à 100% avec une moyenne de 69,37%.

C) Bénéficiaires des projets et programmes

Au niveau de certains projets, les rapports exploités par les consultants ne mentionnaient pas le nombre de bénéficiaires. De plus, lorsque les informations sur les bénéficiaires existent, elles ne sont pas désagrégées en genre, se limitant au nombre de personnes touchées. Les données obtenues font état d'un cumul de 1 129 318 personnes bénéficiaires directes pour les projets et programmes dont les données ont été obtenues. Sur ce total, seulement 17,13% sont de sexe féminin, soit un total de 193 505 femmes.

Le tableau suivant présente un résumé des informations collectées auprès des projets et programmes des secteurs environnement et ressources animales.

Tableau 6 : Taux de réalisation physique et impacts induits des projets du domaine de l'environnement et des ressources animales

Titre	TRP(%)	Effets/impacts produits du projet	Prise en compte du genre
<i>Création et classement de 900 000 ha d'espaces de conservation de la diversité biologique à vocation régionale dans 12 Régions (CT) ou 180 Communes</i>	ND	328 334 personnes touchées (les populations touchées ont eu un accès plus accru à diverses ressources naturelles en termes de produits forestiers ligneux et de produits forestiers non ligneux ce qui a un impact positif sur la création de richesses)	
<i>Programme de Renforcement des Capacités pour l'Initiative de la Grande Muraille Verte pour le Sahara et le Sahel Phase II (PRC2-IGMVSS))</i>	67,1	381 personnes touchées (les bénéficiaires ont plus de possibilités d'exploitation des ressources naturelles pour faire face à leurs besoins quotidiens)	
<i>Promotion de conteneurs biodégradables adaptés à la production des plants en pépinières (PCBD)</i>	83,55	Acteurs touchés : Pépiniéristes, artisans, collectivités territoriales, structures déconcentrées de l'environnement, structures de recherche (dans les 13 régions) (les populations bénéficiaires ont amélioré leurs capacités de gestion durable des ressources naturelles et ainsi accru leur accès à ces ressources)	
<i>Réduction de la vulnérabilité des moyens d'existence dépendant des ressources naturelles dans deux paysages menacés par les effets des changements climatiques au Burkina Faso : le corridor forestier de la Boucle du Mouhoun (BdM) et des zones humides du bassin de la Mare d'Oursi ((MdO) » (EBA-FEM)</i>	ND	240 personnes touchées. Les bénéficiaires sont plus aptes à faire face aux effets néfastes du changement climatique grâce aux acquis du projet	
<i>Programme d'Appui à la Valorisation des Produits Forestiers non Ligneux Phase 2 (PFNL2)</i>	85	-20783 personnes formées (2350 hommes, 12608 femmes et 5825 jeunes) (RNA, MED, parc à karité) 41 590 personnes sensibilisées ; -54 142 750 CFA	12 608 femmes 5 825 jeunes

Titre	TRP(%)	Effets/impacts produits du projet	Prise en compte du genre
		générés (pépinière) ; 6 860 720F CFA (JN) 314 506 260 (PFNL) ; 6 820 emplois créés Accroissement de l'accès des communautés aux produits forestiers non ligneux et amélioration de leur capacité de les valoriser	
<i>Projet de Gestion Décentralisée des Forêts et Espaces Boisés (PGDFEB)</i>	71	42 940 personnes touchées. Augmentation des revenus des populations et meilleur accès à des ressources végétales mieux gérées	
<i>Projet de Gestion participative des Forêts Classées pour la REDD+ (PGFC/REDD+)</i>	88,02	288 960 personnes touchées. Les populations ont accru leurs revenus et bénéficient des services écosystémiques de forêts mieux sécurisées	
<i>Projet d'appui aux populations dépendantes des forêts</i>	90	162 329 personnes touchées, dont 45% de femmes Les populations améliorent leurs revenus et ont plus accès aux ressources issues des forêts	73 048 femmes
<i>Projet d'Appui au Développement de l'Anacarde dans le Bassin de la Comoé pour la Réduction des Emissions Dues à la Déforestation et à la Dégradation des Forêts (PADA/REDD+)</i>	69,67	831 bénéficiaires, dont 825 hommes et 06 femmes (33 sous-projets). Création de richesses pour les bénéficiaires	6 femmes
<i>Conservation de cinq espèces agro forestières dans la zone soudano-sahélienne de l'Afrique de l'Ouest, Burkina Faso</i>	92,85	Zones touchées : 13 villages des régions du Plateau-Central, Centre-Nord, Centre-Ouest, Nord, Sahel et Est ; 200 impliqués dans les essais de drageonnage de <i>Bombax costatum</i>	
<i>Gestion des zones tampons d'aires protégées au Burkina Faso</i>		Populations des communes riveraines des forêts classées de la Boucle du Mouhoun touchées. Grâce aux activités rémunératrices, les populations touchées se sont créé des revenus.	
<i>Génération d'avantages pour l'environnement mondial à travers de meilleurs systèmes de</i>	93	380 personnes touchées et aptes au montage de fiches de projet et recherche de financement	

Titre	TRP(%)	Effets/impacts produits du projet	Prise en compte du genre
<i>planification et de prise de décisions au niveau local au Burkina Faso (ANCR 2)</i>			
<i>Sous-programme de la région de la boucle du Mouhoun du Programme national de partenariat pour la Gestion Durable des Terres (CPP-BMH)</i>	87,06	Cibles touchées : Populations de 30 villages; élèves et enseignants de 8 écoles. Les populations bénéficient de ressources naturelles mieux gérées. -3500 acteurs de la région ont bénéficié de renforcement des capacités techniques et matérielles	
<i>Sous-programme de la Région du Centre-Ouest du Programme National de Partenariat pour la Gestion Durable des Terres (CPP-CO)</i>	92,22	Acteurs touchés : Communes de Bakata, Bognounou et Dalo (Province du Ziro) Communes de Léo et To (Province de la Sissili) Les populations bénéficient de ressources naturelles mieux gérées	
<i>Programme d'Appui au Secteur Forestier (PASF)</i>	94,08	Acteurs touchés : -Régions: Centre-Ouest, Hauts-Bassins, Nord, Cascades, Sud-Ouest, Boucle du Mouhoun: - populations riveraines des forêts et des aires protégées ; - actrices et les acteurs intervenant dans le domaine de la gestion des ressources naturelles (groupements PFL, etc.), en particulier les femmes et les jeunes ; - collectivités territoriales (régions et communes) ; - structures étatiques	
<i>Programme National de Partenariat pour la Gestion Durable des Terres (CPP) Sous-programme Coordination Nationale (CPP-CN)</i>	90,97	Les populations bénéficient de ressources naturelles mieux gérées	

Titre	TRP(%)	Effets/impacts produits du projet	Prise en compte du genre
<i>Consolidation de la Gouvernance Environnementale Locale (COGEL)</i>	98,68	Acteurs touchés : Région du Centre-Nord : communes de Barsalogho et Bourzanga Région de l'Est : communes de Foutouri et Thion Région de la Boucle du Mouhoun : communes de Ouarkoye et Sono. Accès des bénéficiaires à l'énergie durable pour leurs besoins domestiques ; accroissement des revenus des populations	
<i>Programme d'Appui aux Parcs de l'Entente (PAPE)/Composante 2 : Interventions dans les aires protégées (PAPE/PNUD)</i>		3650 bénéficiaires directs, dont une proportion importante de femmes. Accès aux technologies d'économie d'énergie	
<i>Projet Initiative-Pauvreté-Environnement au Burkina Faso (IPE) phase II</i>	68,75	648 personnes touchées, dont 101 femmes; ont acquis des connaissances sur la place et le rôle déterminant de l'environnement et des ressources naturelles dans la lutte efficace contre la pauvreté	101 femmes
<i>Projet d'aménagement de mille (1000) ha de périmètres agro-sylvo-pastoraux et halieutiques dans les régions du CENTRE NORD, CENTRE OUEST ET DES HAUTS BASSINS</i>	700,75 ¹	Amélioration des revenus grâce aux meilleures conditions de pratique d'élevage	
<i>Projet de promotion du Jatropha curcas comme source de biocarburant durable au Burkina Faso</i>	60,17	2 202 personnes touchées (dont 1499 femmes) qui ont été renforcées en matière de culture de <i>Jatropha curcas</i>	1 499 femmes
<i>GCP/INT/157/EC «Action contre la Désertification (ACD) »</i>	100	Près de 14 575 bénéficiaires directs, dont 47% de femmes. Accès des bénéficiaires aux ressources végétales régénérées	6 850 femmes
<i>Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel-Burkina Faso (PRAPS- BF)</i>	38,47	217 600 personnes touchées, dont 43% de femmes. Diversification des sources de revenus.	93 568 femmes

¹ 7007,5 ha

Titre	TRP(%)	Effets/impacts produits du projet	Prise en compte du genre
		Création de plus de richesse par la population	
<i>Projet d'Appui au Développement du Secteur de l'élevage au Burkina Faso (PADEL- BF)</i>	32,02	Les personnes touchées bénéficient d'activités génératrices de revenus et améliorent leur condition de vie	
<i>Programme de développement du pastoralisme durable du sahel (PDPDS)</i>	3	175 personnes touchées. Meilleures conditions d'élevage pour les populations bénéficiaires	
Moyenne	76,42%¹		

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

¹ Pour la valeur de 700,75 un taux de 100% à été retenu pour le calcul de la moyenne

2.2. Domaine agriculture et ressource en eau

Les résultats des investigations ont permis d'identifier et d'évaluer une trentaine de projets dans le domaine agricole et de l'eau.

Ces projets couvrent les aménagements hydroagricoles, la récupération des terres dégradées, la promotion des techniques de conservation des eaux et des sols, la promotion des PFNL et enfin le renforcement des capacités des acteurs à la gestion et planification locale du développement, à la résilience, etc.

a) Coût des projets

Le cumul des budgets prévisionnels des 30 projets/programmes des secteurs agriculture et eau s'élève à 1023,057 milliards de FCFA entre 2014 et 2020 soit en moyenne 34,101 milliards de FCFA par projets / programme.

b) Taux d'exécution physique et financier

Les taux d'exécution physique et financière rencontrés sont très variables, les projets étant à différentes phases de leur mise en œuvre. Certains projets viennent de démarrer ou connaissent beaucoup de retard et d'autres sont achevés.

Le taux de réalisation physique est en moyenne de 67,6% avec des extrêmes entre 33% et 100%. Le taux d'exécution financier est de 66,6% avec des extrêmes entre 19,9% et 99%.

c) Bénéficiaires des projets et programmes

Ces projets ont touché des milliers de personnes, mais certains documents des projets rencontrés ne font pas mention du nombre de bénéficiaires de leurs réalisations. De plus, lorsque les informations sur les bénéficiaires existent, elles ne précisent pas souvent la proportion de femmes, se limitant au nombre de personnes touchées. Les données obtenues font état d'un cumul d'environ un million de bénéficiaires directs des projets et programmes dans les secteurs de l'agriculture et de l'eau soit entre 17 et 50,5% de femmes selon les produits.

Le tableau ci-dessous donne les différents taux de réalisation physique ainsi que les effets et impacts induits par la mise en œuvre des projets et programmes de la composante agriculture et eau.

Tableau 7 : Taux de réalisation physique et impacts induits des projets du domaine agriculture et ressources en eau

Projets	TRP (%)	Effets/impacts	Genre
<i>Programme de gestion participative des ressources naturelles de développement rural du NORD, DU CENTRE NORD ET DE L'EST " (PROJET NEER-TAMBA)</i>	50,0	Accroissement de la productivité et des revenus grâce aux différentes réalisations dont :1) CES (9026,5 ha soit 138,76%), 2) RNA (4000ha soit 112,79%), 3) PFNL (418 PDE soit 46,44%) ; 11033 ménages ont adopté une approche intégrée avec des effets positifs sur la viabilité et la durabilité des systèmes de production ;	CES (27% de femmes et 41% de jeunes) 1090 femmes bénéficiaires de microprojet
<i>Programme National de Gestion des Terroirs (Phase III)</i>	85,7	Plusieurs effets induits dont l'accès à la terre avec 7694 ha de terres affectées à 3847 personnes, dont 1028 femmes (27%) ; On note que les populations ont bénéficié des mesures de mitigation environnementale et les capacités techniques et financières des communautés rurales ont été renforcées en matière de planification et de mise en œuvre des activités de gestion des ressources naturelles tout en s'adaptant au contexte institutionnel changeant.	Femmes représentent 27% des bénéficiaires des terres affectées
<i>Valorisation de variété de maïs à haut rendement dans l'espace UEMOA</i>	99,0	Amélioration de la productivité du maïs de plus de 50%.	
<i>Projet de renforcement de la résilience des populations rurales aux effets des changements climatiques par l'amélioration de la productivité agricole (PRAPA)</i>	19,9	Amélioration des rendements de 33% pour le maïs, 14% pour le riz et 21% pour le sorgho avec incidence sur les revenus des ménages	
<i>Programme d'intensification de la production agricole (PIPA)</i>	96,8	Accroissement des rendements des cultures grâce à l'adoption de bonnes pratiques agricole (accès des ménages aux intrants agricoles et à l'équipement)	
<i>Programme de restructuration et de mise en valeur de la plaine de NIOFILA/DOUNA</i>	36,0	Faible amélioration des rendements et des revenus (en deçà des cibles), mais accroissement à moyen terme	Formation de 1422 producteurs dont 261

Projets	TRP (%)	Effets/impacts	Genre
(PRMV/ND)		grâce au potentiel productif mis en place par le projet	femmes sur divers thèmes ;
<i>Programme de développement de la petite irrigation villageoise (PPIV)</i>	52,0	Amélioration de l'accès aux superficies irriguées des ménages avec effets sur la diversification des sources de revenus grâce aux cultures maraichères)	
<i>Programme national de vulgarisation et d'appui conseil agricole, PHASE II (PNVACA II)</i>	99,0	76 000 producteurs touchés pour la période 2016-2020 avec accroissement des revenus des ménages ruraux et urbains pauvres respectivement de 2% et de 1,1%	175 884 producteurs ont profité des outils de vulgarisation dont 50,54% de femmes.
<i>Projet d'aménagement et de réhabilitation de périmètres de DI (PRADI)</i>	67,0		
<i>Deuxième programme national de gestion des terroirs phase III (PNGT2-3)</i>	96,7	Renforcement des capacités techniques et financières des communautés rurales en matière de planification et de mise en œuvre des activités de gestion des ressources naturelles tout en s'adaptant au contexte institutionnel changeant.	
<i>Projet de développement rural intégré du PLATEAU CENTRAL (PDRI/PC)</i>	96,5	570 personnes formées en production de riz et 14 049 personnes touchées par l'appui conseil avec potentiel d'accroissement de la productivité et du revenu	- 153 jeunes et 91 femmes ;
<i>Projet de développement hydro agricole de soum dans le BOULKIEMDE (PDH-SOUM)</i>	45,0	En début d'exploitation	
<i>Projet d'amélioration de la productivité agricole et de la sécurité alimentaire (PAPSA)</i>	92,5	Amélioration de la productivité du riz, maïs, niébé, tomate, etc. Amélioration des revenus	570 producteurs de riz ont été formés dont 153 jeunes soit 28,84% et 91 femmes soit 15,96%. ; -47 251 producteurs de niébé

Projets	TRP (%)	Effets/impacts	Genre
			ont été appuyés, les jeunes représentent 50,42% et les femmes 47,61%.
<i>Projet de renforcement de la résilience a l'insécurité alimentaire au Burkina Faso (PRRIA)</i>	81,5	Amélioration des revenus et renforcement des moyens de subsistance des populations vulnérables	ND
<i>Projet 1 du programme de renforcement de la résilience contre l'insécurité alimentaire et nutritionnelle au sahel (P1-P2RS)</i>	49,3	Amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations de la zone du projet	ND
<i>Programme d'irrigation dans le grand Ouest (PIGO)</i>	37,4	Aménagement de bas-fonds et petits PIV avec impact positif sur les revenus et la sécurité alimentaire et nutritionnelle	ND
<i>Projet de promotion de l'irrigation goutte à goutte (PPIG)</i>	92,4		
<i>Projet de sécurité alimentaire dans l'est du BURKINA FASO (PSAE)</i>	69,1		
<i>Projet de valorisation de l'eau dans le nord (PVEN) PHASE Aménagement</i>	89,2	Il a contribué à la réduction de la pauvreté en milieu rural par l'accroissement des revenus agricoles et la création d'emplois agricoles.	
<i>Amélioration de la productivité agricole par la conservation des eaux et des sols (PACES)</i>	95,2	16101 ha aménagés avec effet d'augmentation significative des rendements dont maïs (151%), Mil (114%), sorgho (175%)	
<i>Programme national d'aménagements hydrauliques, phase i (PNAH-I)</i>	95,3	Sa mise en œuvre a permis d'augmenter et sécuriser les capacités de mobilisation des ressources en eau pour tous les usages	
<i>Projet de restauration, de protection et de valorisation du lac Bam</i>	33,4	En début de mise en œuvre	

Projets	TRP (%)	Effets/impacts	Genre
<i>Programme eau et assainissement</i>	24,5	En début de mise en œuvre	
Moyenne (%)	67,6		

Source : Rapports des projets et analyses des consultants, Octobre 2020

2.3. Domaine Energie

Les projets énergétiques contribuant à l'atteinte des objectifs de la CDN étaient répartis comme suit :

- 24 projets du scénario inconditionnel¹ ;
- 8 axes de projets du scénario conditionnels.

Les enquêtes et la collecte des données sur le terrain, avec l'appui du rapport de la GIZ ont permis d'évaluer les 24 projets inconditionnels et 25 projets conditionnels (issus des 8 axes définies pour ce scénario). Ces projets ont pour objectif principal l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité au Burkina et l'économie d'énergie à travers l'utilisation d'équipements plus efficaces du point de vue énergétique. Le tableau ci-dessous fait le point sur les projets du domaine de l'énergie.

Tableau 8 : récapitulatif des projets du secteur de l'énergie (tendance production d'énergie résiduelle)

	Projets prévisionnels CDN 2015	Projets identifiés pour évaluation en 2020	Projets évalués avec des évidences (données recueillies et exploitables)
Scénario inconditionnel	24	24	18
Scénario conditionnel	(8 axes de projet)	25 (19 projets identifiés par la GIZ et 6 par les consultants)	16
Scénario adaptation	2	2	-
Total	26	51	34

Source : Rapports des projets et analyses des consultants, Octobre 2020

NB : Les 25 projets du secteur de l'énergie identifiés par la GIZ et par les consultants, s'inscrivent dans les 8 axes des projets prévus par la CDN2015. De ce fait, ces projets ont été évalués comme composante conditionnelle de la CDN2015.

a- Taux de réalisation financière

Plusieurs grands projets du volet énergétique de la CDN étant portés par des privés, notamment les projets de centrale solaire, les données financières sont quasiment inaccessibles. Une analyse sur le taux de réalisation financière dans ces conditions ne sera pas pertinente.

b- Taux de réalisation physique

Les enquêtes sur les niveaux de réalisation physique des projets énergétiques de la CDN ont donné les résultats suivants :

¹ Il s'agit de projets inscrits dans la CDN

❖ **Scénario inconditionnel :**

Sur les 22 projets inscrits à la rubrique « production d'électricité » deux produisaient de l'électricité au 31 décembre 2019, soit 9,1% de taux de réalisation physique. Les deux projets inscrits à la rubrique « résidentiel » ont été exécutés tous à 100% avant le 31/12/2019.

❖ **Scénario conditionnel**

Des 15 projets identifiés dans la rubrique « production d'électricité », quatre produisaient de l'électricité au 31/12/2019, soit 26,7% de taux de réalisation physique. Sur 4 projets inscrits à la rubrique « résidentiel » un seul a été exécuté à 100%, soit 25% de taux de réalisation.

Le tableau ci-dessous donne en fonction du scénario conditionnel ou inconditionnel, les différents taux de réalisation physique de même que les effets et impacts des projets énergétiques de la CDN du Burkina.

Tableau 9 : Taux de réalisations physiques, effets et impacts des projets du domaine énergie (scénario inconditionnel)

Domaine	Réalisation physique	TRP (%)	Effet/impact du projet
Tendance production électricité			
Centrale solaire de Zagtoulli	Installation d'une centrale solaire de 33MWc connecté réseau (33MWc installée)	100%	33MWc installée ; 110GWh produite en deux ans (2018-2019) accroissement de fourniture en énergie électrique des populations, réduction des délestages du réseau SONABEL 63,63 GgC02Eq évitée Deux ans d'exploitation et de transfert de compétences aux agents de la SONABEL (impact sur la durabilité du projet)
Centrale solaire PV de Kaya (SONABEL)	Installation d'une centrale solaire de 10MWc connecté réseau (En phase construction)	50%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Centrale en construction
Centrale solaire Ouaga nord-Ouest (SONABEL)	Installation d'une centrale solaire de 43MWc connecté réseau (DAO lancé pour la construction)	30%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Centrale en construction DAO pour la construction de la centrale lancé, dépôt des offres pour le 26/10/2020
Centrale solaire PV de Gaoua	Installation d'une centrale solaire de 1MWc connecté réseau (DAO lancé pour la construction)	30%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12 DAO pour la construction de la centrale lancé, dépôt des offres pour le 26/10/2020
Centrale solaire PV de Diapaga	Installation d'une centrale solaire de 2MWc connecté réseau (DAO lancé pour la construction)	30%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 DAO pour la construction de la centrale lancé, dépôt des offres pour le 26/10/2020
Centrale solaire de Kodené	Installation d'une centrale solaire de 38MWc connecté réseau (En Phase construction)	50%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Contrats PPP et PPA Centrale en construction
Centrale solaire PV de Zina	Installation d'une centrale solaire de 26MWc connecté réseau	30%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Contrats PPP et PPA

Domaine	Réalisation physique	TRP (%)	Effet/impact du projet
	(Mobilisation des fonds)		
Centrale solaire de Tenkodogo	Installation d'une centrale solaire de 24MWc connecté réseau (Mobilisation des fonds)	50%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Centrale en construction
Centrale solaire de kalzi	Installation d'une centrale solaire de 36MWc connecté réseau (Mobilisation des fonds)	30%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Contrats PPP et PPA
Centrale solaire de Pâ	Installation d'une centrale solaire de 30MWc connecté réseau (En construction)	50%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Contrats PPP et PPA Centrale en construction
Centrale solaire de TIMBIN (NAGREONGO)	Installation d'une centrale solaire de 30MWc connecté réseau (Mobilisation des fonds)	30%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Contrats PPP et PPA
Centrale solaire de Zagtoulli II BEI	Installation d'une centrale solaire de 17MWc connecté réseau (Négociations toujours en cours)	10%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019
Barrage Samendeni	Construction d'un barrage hydroélectrique de 2,8MW (2,8 MW installée)	100%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Centrale hydroélectrique fonctionnelle en décembre 2019
Barrage Bagré aval	Construction d'un barrage hydroélectrique de 14MW (Étude de faisabilité réalisée)	10%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Etude faisabilité réalisée
Barrage Oeussa aval	Construction d'un barrage hydroélectrique de 20MW (Étude de faisabilité réalisée)	10%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Etude faisabilité réalisée
Barrages (Bontioli, Folonzo, Gongouro)	Construction d'un barrage hydroélectrique de 20MW (Étude de faisabilité réalisée)	10%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Etude faisabilité réalisée
Solaire photovoltaïque(FDE)	n/a	n/a	n/a

Domaine	Réalisation physique	TRP (%)	Effet/impact du projet
Installation de 20 MW solaire PV relié au réseau tous les 10 ans (à partir de 2015)	n/a(standby)	n/a	n/a
Gazogènes (tiges coton) pour la production d'électricité (20 X 250 KW)	n/a(standby)	n/a	n/a
Systèmes PV, Pico-Hydro et petite éolienne	n/a (standby)	n/a	n/a
Mini-réseaux à base d'énergie renouvelable et hybride	n/a	n/a	n/a
Réduction perte sur le réseau	n/a	n/a	n/a
Moyenne (Projet exécuté à 100%/l'ensemble des projets)		9,1%	
Tendance « Résidentiel			
Acquisition et installation de 10 500 lampadaires à diodes électroluminescentes (LED) en remplacement des lampadaires haute pression de sodium et de mercure au profit de l'éclairage public	Réduction de consommation électrique de 10500 lampadaires	100%	42 GWh économisées (2018-2019) 24,6 GgC02Eq évitée
Acquisition et installation de 1 500 000 lampes à diodes électroluminescentes (LED) en remplacement des lampes à tubes fluorescents dans les ménages	1 500 000 lampes à tubes fluorescents remplacées dans les ménages par de lampes à diodes 1 500 000 lampes remplacées	100%	78,84GWh économisées (2018-2019) 46,35GgC02Eq évitée
Moyenne (Projet exécuté à 100%/l'ensemble des projets)		100%	

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

Tableau 10 : Taux de réalisations physiques, effets et impacts induits des projets de la composante énergie (scénario conditionnel)

Domaine	TRP (%)	Effet/impact du projet
Tendance production électricité		
Centrale Solaire de Ziga SONABEL	100%	1,1MWc installée ; 4,34GWh produite en trois ans (2017-2019) ; accroissement de fourniture en énergie électrique des populations, réduction des délestages du réseau SONABEL 2,55 GgC02Eq évitée
Centrale solaire de Ziga ONEA	100%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Centrale solaire fonctionnelle en décembre 2019
Centrale solaire Essakane	100%	15MWc installée ; 54GWh produite en deux ans (2018-2019) ; 31,75 GgC02Eq évitée
Centrales solaires de Koudougou	50%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Centrale en construction
Centrale solaire de Dori	30%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 DAO pour la construction de la centrale lancé, dépôt des offres pour le 26/10/2020
Centrale solaire de Matroukou	10%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019
Centrale solaire Ambassade USA	100%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Centrale solaire fonctionnelle en fin 2019
Parc solaire régional	10%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019
Projet ECED/Mouhoun		Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019
Electrification de 20 localités plateforme multifonctionnelle	n/a	n/a
Projet YELEEN électrification rurale		Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019
Projet d'Electrification Rurale Décentralisée par Système solaire Décentralisé (PERD/SPV)		n/a
Projet d'électrification par systèmes solaires photovoltaïques des infrastructures sanitaires et scolaires en milieu rural et de maîtrise de la demande	100%	296 Etablissements scolaires électrifiés par kits solaires (amélioration des conditions d'étude des élèves des établissements scolaires électrifiés 89 établissements sanitaires (CSPS) électrifiés par kits solaires

Domaine	TRP (%)	Effet/impact du projet
en énergie électrique dans les centres urbains de Ouagadougou et de Bobo Dioulasso		(amélioration de la qualité des soins des CSPS électrifiés) 14 établissements sanitaires CMA électrifiés par des mini centrales solaires (amélioration de la qualité des soins des CMA électrifiés) 5,34GWh produite en deux ans (2018-2019) 3,14GgC02Eq évitée
Programme d'installations solaires sur les bâtiments publics	40%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 ; installation en cours
Projet de Construction de centrales solaires photovoltaïques dans les centres médicaux avec antenne chirurgicale (cma)	20%	Pas d'effet/impact à la date du 31/12/2019 Installation en cours
Moyenne (Projet exécuté à 100%/l'ensemble des projets)	26,7%	
Tendance « Résidentiel »		
Electrifier par systèmes solaires les infrastructures sociocommunautaires dans les localités rurales (300)	n/a	n/a
Projet BACK UP solaire	n/a	n/a
Projet Centre Régional de Formation Barefoot Collège au Burkina Faso (PCRFB)		
Projet lighting Africa	100%	25 000 lampes solaires fournies aux communautés rurales
Moyenne (Projet exécuté à 100%/l'ensemble des projets)	25,0%	

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

2.4. Transport, météorologie, Habitat et urbanisme, santé

2.4.1. Projets inscrits dans la CDN

a) Taux d'exécution physique et financier

Des deux projets inconditionnels inscrits en matière de transport, le projet de « Transfert modal » et le « Renforcement du projet "Transfert modal dans la ville de Ouaga (sur 20Km)) » seul le premier a été exécuté à 10% soit un taux d'exécution cumulé de 50%.

Quant aux trois (03) projets conditionnels du secteur :

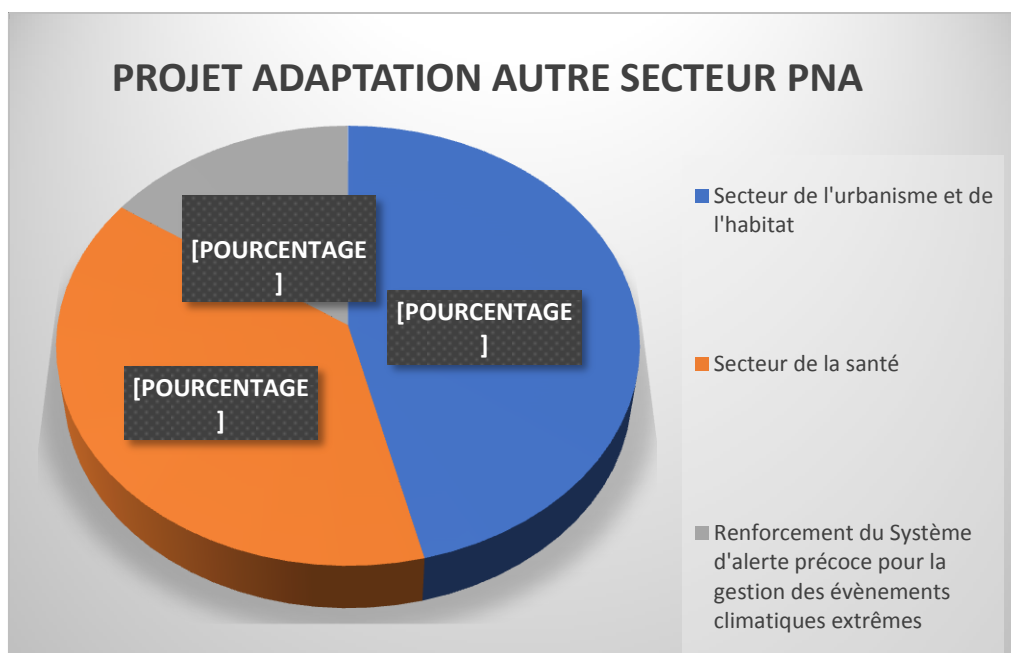
- Amélioration plus rapide du parc de véhicule (une réduction de 30 % des consommations en 2025 au lieu des 20 % pour 2030)
- Substitution de biocarburants aux hydrocarbures: unités de production de bioéthanol (substituer 10 % de la consommation de super en 2030)
- Substitution de biocarburants aux hydrocarbures : unités de production de biodiesel (substituer 5 % de la consommation de gasoil en 2030)

Ils n'ont connu aucune avancée. Soit un taux d'exécution de 00%.

En matière d'habitat, d'urbanisme, de santé et d'alerte précoces treize (13) projets ont été retenus dans la CDN de base.

Figure 2 : Projets adaptation autre secteur PNA

Les échanges n'ont pas permis de d'indexer le niveau d'exécution des projets tel qu'indiqué. Toute fois des projets ayant des objectifs similaires ont été répertoriés et analysés dans les paragraphes suivants.



Source : Rapports des projets et analyses des consultants

L'exécution des projets du secteur ont permis d'améliorer la qualité de l'offre de transport en commun au profit des 1 650 000¹ usagers de la SOTRACO en 2018. En outre le nombre d'usagers sur la ligne 3 sujette aux travaux, a augmenté de 7,5% par rapport au taux enregistrés sur d'autres itinéraires de la SOTRACO.

2.4.2. Projets répertoriés et non inscrit dans la CDN

b) Taux d'exécution physique et financier

En sus des projets inscrits dans la CDN un certain nombre de projet aux effets positifs sur la réduction des GES ont été répertoriés et analysés. Il s'agit entre autre du :

- Projet de transport et de développement des infrastructures urbaines (PTDIU)
- Renouvellement du parc automobile de transport,
- Projet d'appui à la modernisation du secteur des transports (PAMOSSET-FC),
- Renforcer le parc de bus,
- Projet Pilote de Transfert Modal à Ouagadougou (PPTMO),
- Huit (8) Projets de construction d'ouvrages d'arts et d'ouvrages hydropiques,
- Deux (02) hydrométéorologies alertes précoces (CREWS et HYDROMT),
- création en 2018 d'un « service de santé publique et environnementale » au sein De la Direction Générale de la Sante Publique ;
- création d'un master « environnement et santé » à l'université de Ouagadougou.

Ces projets cumulent des taux d'exécution moyen de 69% pour le secteur des transports, de 80% pour la réalisation d'ouvrages et de 50,71% pour les projets d'alertes précoces. Les avancés en matière d'alertes précoces devraient s'améliorer considérablement au terme de l'exécution du projet HYDROMET.

Les projets ont permis de capitaliser de :

- ramener l'âge moyen des véhicules affectés au transport de marchandises de 20ans à 19 ans en 2020 contre 18 ans dans les prévisions,
- ramener le temps de parcours en transport en commun en 2019 à 40mn,
- ouvrir huit (08) lignes supplémentaires de bus à Ouagadougou et un (01) réseau de bus dans les villes secondaires,
- adopter de cinq (05) textes et documents en matière de mobilité urbaine,

¹Source : Statistiques transport SOTRACO

- couvrir 75% du territoire national par la télévision, la radiodiffusion et la presse écrite publiques,
- stabiliser la proportion de la population urbaine vivant en zone non lotie à 17,2% ;
- offrir 10 076 logements sociaux et économiques au profit des populations ;
- produire un hebdomadaire qui fait la situation des évolutions épidémiologiques du pays ;
- opérationnaliser le Centre des opérations de réponse aux urgences sanitaires (CORUS) de l'Institut national de santé publique (INSP) le 18 juin 2018 ;

b) Bénéficiaires des projets et programmes

Les projets dans les domaines en objet ont permis à :

- 5 415 personnes vivant en zones urbaines de bénéficier d'un accès à des routes praticables en toutes saisons dans un rayon de 500 m de part et d'autre de la route ;
- 8 175 personnes de bénéficier d'un accès à des routes praticables en toutes saisons entre Manga-Zabré ;
- 4 251 femmes de bénéficier d'un accès à des routes praticables en toutes saisons entre Manga-Zabré ;
- Un (01) million de personnes d'avoir un accès à des bulletins climatologiques perfectionnés, qui sont diffusés régulièrement par les stations de radios locales ;
- Des centaines de milliers de personnes d'avoir accès aux avis de tempête de sable au Burkina Faso ;
- 1 650 000 usagers actuels des transports en commun de bénéficier d'une meilleure qualité de service des transports ;
- plus de 60 061 135 soins gratuits offerts aux femmes enceintes et enfants de moins de cinq (05) ans.

Les tableaux ci-après présentent les taux de réalisation physiques ainsi que les effets et impacts des réalisations des projets et programmes respectivement dans les domaines du transport, des infrastructures et assainissements, de l'hydrométéorologie, de l'habitat et urbanisme, de l'industrie, artisanat et santé.

Tableau 11 : Taux de réalisation des projets dans les domaines de transport, des infrastructures d'assainissement et de l'hydrométéorologie et alerte précoce

Domaine	Taux de réalisation physique des projets	Effets/impact
SYSTÈME DE TRANSPORT		
Projet de transport et de développement des infrastructures urbaines (PTDIU)	59,81%	• Réduction de 27% (32 mn) le temps de parcours Manga-Zabré (de 120mn à 88mn) • 5 415 personnes vivant en zones urbaines bénéficiant d'un accès à des routes praticables en toutes saisons dans un rayon de 500 m de part et d'autre de la route, grâce au projet • 8 175 bénéficiaires directs du projet. • 4251 femmes bénéficiaires directes
Renouvellement du parc automobile de transport	89,84%	• 690 véhicules importés • âge moyen des véhicules affectés au transport de marchandises est passé de 20 ans à 19 ans en 2020
Projet d'appui à la modernisation du secteur des transports (PAMOSSET-FC) (composante mise en place d'un système le renouvellement du parc)	54,54%	En cours d'exécution
Renforcer le parc de bus	41,67%	• baisse du temps d'attente à un arrêt de bus de 120mn à 40mn en 2019 - Acquisition de 125 bus entre 2016 et 2020 • ouverture de huit (08) lignes supplémentaires de bus à Ouagadougou • ouverture d'un (01) réseau de bus dans les villes secondaires.
Projet Pilote de Transfert Modal à Ouagadougou (PPTMO)	100%	• Augmentation de 7,5% du nombre d'utilisateurs sur la ligne 3 par rapport au taux enregistrés sur d'autres itinéraires de la SOTRACO • 3,32 k tonnes de CO2/an d'émissions de CO2 évitées sur la durée de l'investissement
Moyenne	69%	
INFRASTRUCTURE ET ASSAINISSEMENT		
Travaux de construction de l'ouvrage sur la SIRBA sur la route nationale n°18 (RN18)	100%	Non estimé

Travaux de construction du pont de Boromo	100%	Non estimé
Travaux d'aménagement d'un canal d'assainissement à Kaya	100%	Non estimé
Travaux d'aménagement d'un canal d'assainissement à l'aval du dalot sur le Boulevard circulaire (face à Marina Market) au quartier Patte d'Oie à Ouagadougou	100%	Non estimé
Travaux de construction du pont de Nazinon et ses voies d'accès sur la route nationale n°5	55,00%	Non estimé
Travaux de construction du Pont barrage de Guitti/Ouvrage de Ramsas (Lot 6)	25,00%	Non estimé
Moyenne	80%	
HYDRO-METEOROLOGIE ALLERTES PRECOCES		
CREWS	78,00%	• Un (01) million de personnes ont accès à des bulletins climatologiques perfectionnés, qui sont diffusés régulièrement par les stations de radio locales. • Des centaines de milliers de personnes ont accès aux avis de tempête de sable au Burkina Faso.
Hydromet	23,42%	En cours d'exécution
Moyenne	50,71%	

Tableau 12 : Taux de réalisations physiques, effets et impacts induits des projets du domaine transport

Domaine/projet	TRP(%)	Effets/impacts	Genre
Transfert modal	ND	Non estimé	non estimé
Renforcement du projet "Transfert modal dans la ville de Ouaga (sur 20Km))	ND	Non estimé	non estimé
Projet de transport et de développement des infrastructures urbaines (PTDIU)	59,81%	• Réduction de 27% du temps de parcours Manga-Zabre qui passe de 120mn à 88mn (soit une réduction de 32 mn) • 5 415 personnes vivant en zones urbaines bénéficient d'un accès à des routes praticables en toutes saisons dans un rayon de 500 m de part et d'autre de la route, grâce au projet • 8 175 sont des bénéficiaires directs du projet. • 4251 femmes sont des bénéficiaires directes	• 4251 femmes (52%) bénéficient de façon directe au projet
Renouvellement du parc automobile de transport	89,84%	• 690 véhicules importés • l'âge moyen des véhicules affectés au transport de marchandises est passé de 20 ans à 19 ans en 2020	non estimé
Projet d'appui à la modernisation du secteur des transports (PAMOSSET-FC) (composante mise en place d'un système le renouvellement du parc)	54,54%	En cours d'exécution et permettra d'améliorer la situation des femmes	2 millions de femmes
Renforcer le parc de bus	41,67%	• baisse du temps d'attente à un arrêt de bus de 120mn à 40mn en 2019 ; Acquisition de 125 bus entre 2016 et 2020 ; Ouverture de huit (08) lignes supplémentaires de bus à Ouagadougou ; Ouverture d'un (01) réseau de bus dans les villes secondaires.	non estimé
Amélioration plus rapide du parc de véhicule (une réduction de 30 % des consommations en 2025 au lieu des 20 % pour 2030)	ND	Non estimé	non estimé
Substitution de biocarburants aux hydrocarbures : unités de production de bioéthanol (substituer	ND	Non estimé	non estimé

Domaine/projet	TRP(%)	Effets/impacts	Genre
10 % de la consommation de super en 2030)			
Substitution de biocarburants aux hydrocarbures : unités de production de biodiesel (substituer 5 % de la consommation de gasoil en 2030)	ND	Non estimé	non estimé
Projet Pilote de Transfert Modal à Ouagadougou (PPTMO)	100%	• Augmentation de 7,5% du nombre d'usagers sur la ligne 3 par rapport aux taux enregistrés sur d'autres itinéraires de la SOTRACO • Sur la durée de l'investissement ont été évités 3,32 tonnes de CO2/an.	non estimé
Moyenne	69%		

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

Tableau 13 : Effets et impacts induits des projets du domaine infrastructures et assainissement

Domaine/projet	TRP(%)	Effets/impacts	Genre
Travaux de construction de l'ouvrage sur la SIRBA sur la route nationale n°18 (RN18)	100%	Non estimé	non estimé
Travaux de construction du pont de Boromo	100%	Non estimé	non estimé
Travaux d'aménagement d'un canal d'assainissement à Kaya	100%	Non estimé	non estimé
Travaux d'aménagement d'un canal d'assainissement à l'aval du dalot sur le Boulevard circulaire (face à Marina Market) au quartier Patte d'Oie de Ouagadougou	100%	Non estimé	non estimé
Travaux de construction du pont du Nazinon et ses voies d'accès sur la route nationale n°5	55,00%	Non estimé	non estimé
Travaux de construction du Pont du barrage de Guitti/Ouvrage de Ramsas (Lot 6)	25,00%	Non estimé	non estimé
Projet de renforcement du réseau d'assainissement des eaux pluviales de la ville de Ouagadougou phase III : aménagement de l'exutoire à l'intérieur et en aval du parc urbain Bangre weogo	ND	Non estimé	non estimé
Moyenne	80%		

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

Tableau 14 : Taux de réalisation physique, effets et impacts des projets du domaine hydrométéorologie

Domaine/projet	TRP(%)	Effets/impacts	Genre
Alerte précoce pour la gestion des événements climatiques extrêmes.	ND	ND	non estimé
Transfert de technologies pour le suivi climatique, météorologique et environnemental.	ND	ND	non estimé
Informations hydrométéorologiques météorologiques et climatiques intégrées dans les plans de développement et des systèmes d'alertes précoces	ND	ND	non estimé
Intégration de l'utilisation efficace et effective des informations hydrométéorologiques et environnementales dans les plans de développement à long terme, pour produire des alertes précoces et saisonnières	ND	ND	non estimé
CREWS	78,00%	• Un (01) million de personnes ont accès à des bulletins climatologiques perfectionnés, qui sont diffusés régulièrement par les stations de radio locales. • Des centaines de milliers de personnes ont accès aux avis de tempête de sable au Burkina Faso.	non estimé
Hydromet	23,42%	en cours d'installation	
Moyenne	50,71%		

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

Tableau 15 : Taux de réalisation physique, effets et impacts induits des projets du domaine Habitat et Urbanisme

Domaine/projet	TRP(%)	Effets/impacts	Genre
Cartographie et marquage des zones à risque d'inondation dans les agglomérations de plus de 5000 habitants en adaptation aux changements climatiques	ND	Non estimé	non estimé
Valorisation des matériaux locaux et Promotion d'un habitat sans bois ni tôles en adaptation aux changements climatiques dans les zones rurales et semi-urbaines du Burkina Faso.	ND	Non estimé	non estimé
Gestion des eaux pluviales et prévention des inondations dans les 13 chefs-lieux de régions du Burkina Faso.	ND	Non estimé	non estimé
Efficacité énergétique dans l'habitat urbain et rural.	ND	Non estimé	non estimé
Recherche et Développement de Technologies dans l'architecture et la construction, en adaptation aux changements climatiques	ND	Non estimé	non estimé
Restauration et aménagement de la ceinture verte de Ouagadougou			
Moyenne			

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

Tableau 16 : Taux de réalisations physiques, effets et impacts induits des projets du domaine de l'Industrie, artisanat et santé

Domaine/projet	TRP(%)	Effets/impacts	Genre
Valorisation des produits locaux	ND	Non estimé	non estimé
Projet d'appui à la création et au développement des petites et moyennes entreprises/ petites et moyennes industries (PACD-PME/PMI)	ND	Non estimé	non estimé
Moyenne			
Santé			
Développement de la recherche sur la santé et les changements climatiques	ND	Non estimé	non estimé
Renforcement des compétences du personnel sur les maladies sensibles aux changements climatiques: formation de 1000 spécialistes.	ND	Non estimé	non estimé
Renforcement des capacités de prévisions et de réponses aux phénomènes liés aux changements climatiques: création d'un centre de Veille sanitaire MT.	ND	Non estimé	non estimé
Projet de renforcement des capacités du ministère de la santé en matière de prévisions et de réponses aux phénomènes liés aux changements climatiques.	ND	Non estimé	non estimé
Projet de renforcement des services de santé (PRSS)	ND	Non estimé	non estimé
Renforcement des capacités de prévisions et de réponses aux phénomènes liés aux changements climatiques: ensemble 9 activités	ND	Non estimé	non estimé
Moyenne			

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

III. CONTRIBUTION DES PROJETS ET PROGRAMMES A LA REDUCTION DES GES

3.1. Bilan carbone des projets et programmes du domaine agriculture foresterie-utilisation des terres (AFOLU)

3.1.1. Bilan carbone des projets et programmes du domaine AFOLU des scenarii inconditionnel et conditionnel

Dans le domaine de la foresterie, il y a eu deux projets du Programme d'Investissement Forestier (PIF) du Burkina Faso à savoir le *Projet de Gestion Décentralisée des Forêts et Espaces Boisés (PGDFEB)* et le *Projet de Gestion participative des Forêts Classées pour la REDD+ (PGFC/REDD+)* logés dans la composante atténuation de la CDN et qui sont mis en œuvre dans un but de réduction des GES. Ils ont été formulés en prenant en compte des résultats d'émissions crédités dont les objectifs ont été dès le départ orientés sur la réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre et en particulier de carbone équivalent.

Dans le scenario inconditionnel, la mise en œuvre des projets et programmes inscrits dans la CDN a permis de séquestrer - 4 718 138 TéquCO₂ dont - 3 919 828,16 TéquCO₂ pour les projets de Gestion Décentralisée des Forêts et Espaces Boisés (PGDFEB) et -436 616,56 TéquCO₂ pour les projets de Gestion participative des Forêts Classées pour la REDD+ (PGFC/REDD+), -33 903 TéquCO₂ pour PNB, -361 693 TéquCO₂ pour Tilpaalga (Tableau 12). Pour une cible de 4809 Gg équCO₂ en 2020, le taux atteint est de 98,8 en 2020 ((4752,042/4809) *100)). Le carbone séquestré par le PNB n'a pas été comptabilisé car vendu sur le marché mondial.

Les projets et programmes du scénario conditionnel ont été partiellement mis en œuvre et ont seulement permis de séquestrer 2605100 TéquCO₂. Pour une cible de 10560 Gg équCO₂, le taux atteint est de 24,7%

Tableau 17 : Quantité de Carbone séquestré par les projets et programmes du domaine A.F.O.L.U des scenarii inconditionnel et conditionnel

Projets et programmes	Quantité C02 séquestré (TéquCO ₂)
Scénario inconditionnel	
<i>Total bilan carbone du Projet de Gestion Décentralisée des Forêts et Espaces Boisés (PGDFEB)</i>	-3 919 828,16
Bas-fonds aménagés (ha)	-4027,8
Périmètre maraîchers (ha)	-1911
Reboisement (ha)	-30185,06
Espaces de conservation (ha)	-3755743,96
Foyers améliorés vulgarisé	-11668,38
Parcs e vaccination	-1188
Aires de pâture	-14353,45

Parc à karité	-2556,62
Gestion durable des terres	-98193,89
<i>Total bilan carbone du Projet de Gestion participative des Forêts Classées pour la REDD+ (PGFC/REDD+)</i>	<i>-436 616,56</i>
Bilan carbone gestion des forêts	-255 472,57
Bilan carbone reforestation	-172 638,76
Bilan carbone biodigesteur	-8094278
Projet Tilpaalga	-361 693
Total bilan carbone des projets du scénario inconditionnel	- 4 718 138
Scénario conditionnel	
Aménagement et équipement de zones stratégiques répondant aux besoins des périodes critiques	2605100
Total bilan carbone des projets du scénario conditionnel	2605100

Source : Donnée et documents de projets PIF et REDD+, PNT, Tilpaalga, 2020

3.1.2. Bilan carbone des projets du domaine AFOLU du scénario adaptation intégré

Le scénario **Adaptation** vise entre autres à restaurer et aménager 5,055 millions d'ha de terres dégradées à l'horizon 2030, correspondant à 55% de la superficie totale actuelle des terres dégradées au pays permettant de nourrir près de 6 millions de personnes supplémentaires à l'horizon 2030. Ces projets d'adaptation devraient contribuer à réduire les émissions de GES de 43 707Gg de CO₂, **soit 36,95 % par rapport au BaU**, pour un investissement total d'US\$ 5 804 949 915.

Les projets du scénario « adaptation intégré » ont été formulés avec pour objectifs premiers d'accroître la résilience des populations face aux effets du changement climatique. Toutefois, en plus de leurs effets / impacts d'adaptation des populations, leurs réalisations séquestrent également du carbone, contribuant ainsi aux efforts d'atténuation.

La plupart des projets du domaine agriculture foresterie-utilisation des terres (AFOLU) s'inscrivent dans ce scénario. Parmi, les projets recenser par l'étude de la GIZ, 64 projets et programmes ont été retrouvés et sur les 64 projets, 34 disposaient de données suffisantes permettant de calculer leur contribution à la réduction des GES (Bilan carbone).

Les résultats montrent que les 34 projets ont permis de séquestrer -38 897 950 TCO₂eq soit -38 897,95 Gg CO₂eq.

De manière globale les projets évalués, avec leurs différentes interventions permettent d'éviter des émissions de carbones. Ces dernières sont estimées par projet dans le tableau suivant.

Tableau 18 : Quantité de Carbone séquestré par les projets et programmes du domaine AFOLU dans le scénario adaptation intégré

Projet	Qté C02 séquestré (TCO2eq)
<i>Programme de gestion participative des ressources naturelles de développement rural du NORD, DU CENTRE NORD ET DE L'EST " (PROJET NEER-TAMBA)</i>	-2 323 355
<i>Projet de renforcement de la résilience des populations rurales aux effets des changements climatiques par l'amélioration de la productivité agricole (PRAPA)</i>	-65 793
<i>Programme National de Gestion des Terroirs (Phase III)</i>	-52 986
<i>Programme de restructuration et de mise en valeur de la plaine de NIOFILA/DOUNA (PRMV/ND)</i>	-14 286
<i>Programme de développement de la petite irrigation villageoise (PPIV)</i>	-15 790
<i>Projet d'aménagement et de réhabilitation de périmètres de DI (PRADI)</i>	-148 541
<i>Projet de développement agricole dans la zone de SOUM (PDA-SOUM)</i>	-24 029
<i>Projet de développement rural intégré du PLATEAU CENTRAL (PDRI/PC)</i>	-12 229
<i>Projet d'amélioration de la productivité agricole et de la sécurité alimentaire (PAPSA)</i>	-519 747
<i>Projet de renforcement de la résilience a l'insécurité alimentaire au Burkina Faso (PRRIA)</i>	-14 709
<i>Programme d'irrigation dans le grand Ouest (PIGO)</i>	-25 672
<i>Projet de promotion de l'irrigation goutte à goutte (PPIG)</i>	-2 077
<i>Projet de sécurité alimentaire dans l'est du BURKINA FASO (PSAE)</i>	-30 883
<i>Projet de valorisation de l'eau dans le nord (PVEN) PHASE Aménagement</i>	-23 791
<i>Amélioration de la productivité agricole par la conservation des eaux et des sols (PACES)</i>	-191 998
<i>Programme national d'aménagements hydrauliques, phase i (PNAH-I)</i>	-763
<i>Projet de restauration, de protection et de valorisation du lac Bam</i>	-4 087
<i>Projet de réhabilitation de barrages et d'aménagement de périmètres et de bas-fonds dans les provinces du Boulkiemdé, du Ziro, du Sanguié et des balé au Burkina -Faso (PRBA)</i>	-4 003
<i>Programme de Renforcement des Capacités pour l'Initiative de la Grande Muraille Verte pour le Sahara et le Sahel Phase II (PRC2-IGMVSS))</i>	-3284
<i>Projet EBA-FEM</i>	-384520
<i>Projet d'appui aux populations dépendantes des forêts(PAPDF)</i>	-622195
<i>Projet d'Appui à la gestion Durable des Ressources Forestières (AGREF)</i>	-3382466
<i>Gestion des zones tampons d'aires protégées au Burkina Faso</i>	-9997238
<i>Sous-programme de la région de la boucle du Mouhoun du Programme national de partenariat pour la Gestion Durable des Terres (CPP-BMH)</i>	-201709
<i>Sous-programme de la Région du Centre-Ouest du Programme National de Partenariat pour la Gestion Durable des Terres (CPP-CO)</i>	-826243

Projet	Qté C02 séquestré (TCO2eq)
<i>Projet d'Amélioration de la Gestion et de l'Exploitation Durable des Produits Forestiers Non Ligneux (PAGED/PFNL)</i>	-1472
<i>Programme d'Appui au Secteur Forestier (PASF)</i>	-11461756
<i>Programme National de Partenariat pour la Gestion Durable des Terres (CPP) Sous-programme Coordination Nationale (CPP-CN)</i>	-5158022
<i>Programme d'Appui aux Parcs de l'Entente (PAPE)/Composante 2 : Interventions dans les aires protégées (PAPE/PNUD)</i>	-417677
<i>Projet d'aménagement de mille (1000) ha de périmètres agro-sylvo-pastoraux et halieutiques dans les régions du CENTRE NORD, CENTRE OUEST ET DES HAUTS BASSINS</i>	-732365
<i>Projet de promotion du Jatropha curcas comme source de biocarburant durable au Burkina Faso</i>	-314907
<i>GCP/INT/157/EC «Action contre la Désertification (ACD) »</i>	-747276
<i>Programme de développement du pastoralisme durable du sahel (PDPDS)</i>	-240020
<i>Projet de récupération et de valorisation des espaces pastoraux</i>	-932061
Total	-38 897 950

Source : sur la base des rapports des projets et calcul des consultants

3.2. Bilan carbone des projets et programmes du domaine Energie

3.2.1. Prévisions d'atténuations du secteur énergie dans la CDN 2015 du BF

A l'horizon 2020 l'évaluation globale tendancielle de l'état des GES de la CDN donnait 1 828 Gg d'émission de CO2 par eq pour le volet énergie, regroupant les tendances production d'électricité, industries manufacturières, et résidentiel soit 2% des émissions totales de GES du BF.

Les efforts du Burkina Faso à travers les projets d'atténuations pour le volet énergie à travers les choix technologiques dans l'industrie électrique et de l'efficacité énergétique dans le résidentiel et le tertiaire, projetaient les scénarii de réductions de GES suivants :

- 18% pour le scénario inconditionnel (19,6% production d'électricité, 8,1% résidentiel et 3% industries manufacturières), 22 projets inconditionnels concouraient pour atteindre ce résultat ;
- 6,2% pour le scénario conditionnel (5% production électricité, 8% résidentiel et 2% industries manufacturières), 8 axes de projets conditionnels concouraient pour atteindre ce résultat.

3.2.2. Evaluation quantitative du secteur énergie de la CDN après 5 ans de mise en œuvre

Les données collectées et renseignées dans le tableau ci-après permettent l'évaluation des économies des GES du secteur énergie de la CDN.

La méthodologie d'évaluation dans le secteur énergie a consisté à utiliser le facteur d'émission de CO₂/MWh du réseau SONABEL, étant donné que l'énergie renouvelable produite, ou économisée l'aurait été par le réseau SONABEL. Le facteur d'émission utilisé, **0,588 tCO₂/MWh**, est celui établi en 2014 à travers l'étude de faisabilité pour le développement d'un facteur d'émission du réseau électrique régional pour le Système d'Echanges d'Energie Electrique Ouest Africa, et utilisé par le Ministère de l'Environnement de l'Economie verte et du Changement climatique dans son rapport final « Evaluation des Besoins technologiques pour l'atténuation - Energie et Transport ». Le tableau ci-dessous donne les résultats de la quantification des GES évitées.

Tableau 19 : Contributions à la CDN des projets et programmes du domaine énergie

Scénario inconditionnel			
	Atténuation prévue en 2020 par la CDN 2015(GgCO ₂ eq)	Atténuation évaluée 31/12/2019	Taux d'atteinte des objectifs
Production d'électricité	306,48	63,63	20,8%
Résidentiel	10,74	70,95	660,6%
Energie dans les industries manufacturières	11,93	0	0,0%
Scénario conditionnel			
	Atténuation prévue en 2020 par la CDN 2015(GgCO ₂ eq)	Atténuation évaluée 31/12/2019	Taux d'atteinte des objectifs
Production d'électricité	96,05	37,44	39,0%
Résidentiel	10,02	1	10,0%
Energie dans les industries manufacturières	8,02	0	0,0%

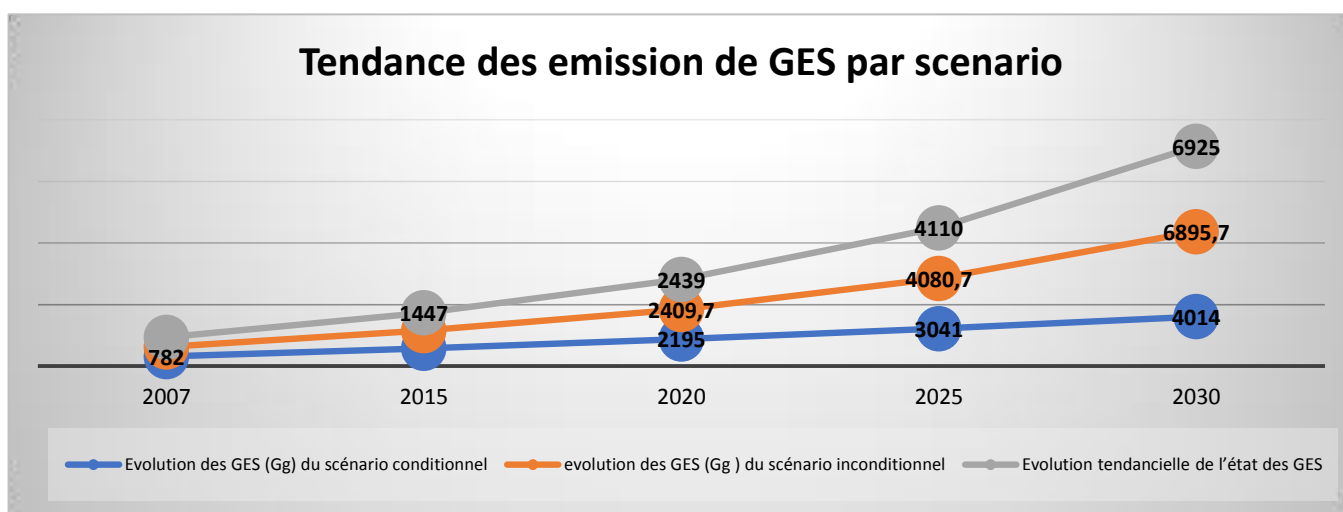
Source : Rapports des projets et analyses des consultants

Dans le domaine de l'énergie, les cibles de la CDN n'ont pas été atteintes, car sur les 34 projets évalués, seulement 9 ont abouti. En termes de réduction de GES, sur un total de 443,21 GgCO₂eq prévues en 2015, 172,02 GgCO₂eq de réduction a été réalisé à la date du 31/12/2019 soit 38,8% des prévisions. Ainsi, ce volet constitue un point d'attention pour la future CDN

3.3 Bilan carbone des projets et programmes du domaine transport

Sans intervention, (scenario tendanciel) les émissions de CO₂ dans le secteur des transports devraient continuer à croître de manière substantielle pour se situer à 4 110Gg en 2025 et 6 925Gg en 2030. Elle constitue la plus forte contribution de GES après le secteur de l'agriculture.

Figure 3 : Tendance des émissions de GES par scénario



Source : Rapports des projets et analyses des consultants

Pour atténuer ces émissions dans le secteur des transports, deux projets (02) inconditionnel sont retenus le « projet de Transfert modal » et le « projet de renforcement du projet "Transfert modal dans la ville de Ouaga (sur 20Km)) ».

Le calcul des tonnes de CO₂ séquestrés est tiré des hypothèses de l'étude « évaluation finale d'impacts Du Projet Pilote de Transfert Modal à Ouagadougou » réalisée en juin 2015. Il valorise l'effet de la réduction de la consommation de carburants entre le scénario de référence et le scénario projet. La diminution de la consommation de carburants est estimée sur la base de la diminution du trafic des deux roues.

Les projets ont permis de capitaliser un gain de 25 293 tonnes de CO₂ sur la durée du projet. L'économie de CO₂ est d'une part tirée, du trafic capté par les transports en commun sur la ligne 3 de la Société de Transport en Commun de Ouagadougou (SOTRACO), qui passe de 263 993 passagers transportés en 2010 à 530 328 en 2015.

Tableau 20 : Estimation des émissions de CO₂ de 2010 à 2015

Année	Emissions de CO ₂ sans intervention du	Total des Economies de	Emissions de CO ₂ avec
-------	---	------------------------	-----------------------------------

	projet FEM (tonne d'équivalent CO2/an)	CO2 (tonne d'équivalent CO2/an)	l'intervention du projet FEM (tonne d'équivalent CO2/an)
2010	513346	3102	510244
2011	548465	3547	544918
2012	585987	3993	581994
2013	626076	4438	621638
2014	668908	4884	664024
2015	714670	5329	709341
Total	3 657 452	25 293	3632159

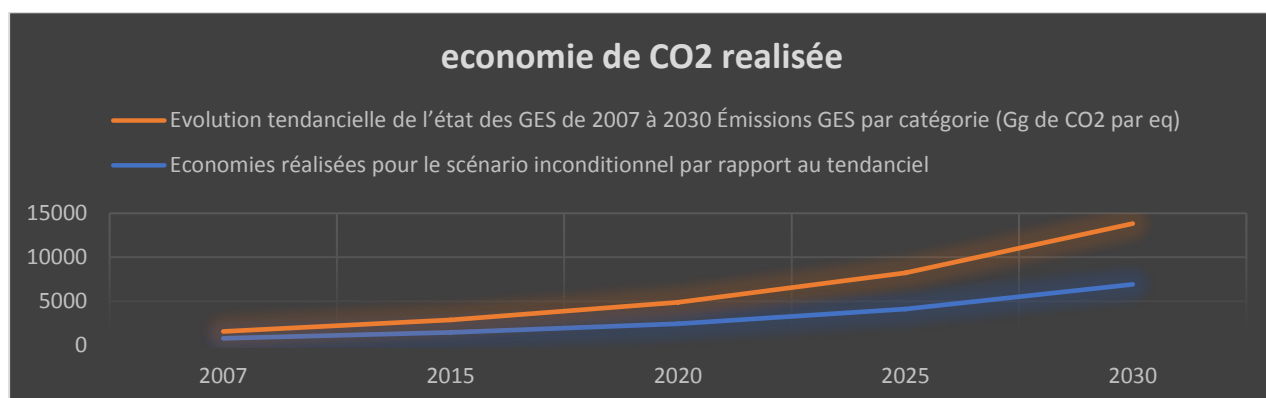
Source : évaluation finale d'impacts Du Projet Pilote de Transfert Modal à Ouagadougou ; juin 2015

L'évolution de l'économie de CO2 est obtenue en capitalisant le gain de CO2 obtenu à la fin du projet. Nous allons dans l'hypothèse que :

- le trafic capté des deux roues motorisées est fidélisé,
- les effets du projet sur le trafic après la phase projet sont nuls,
- l'évolution du trafic lié aux autres innovations n'est pas prise en compte.

Le résultat obtenu est de 5,329 Gg équivalent CO2 économisé par an sur 29,3 Gg équivalent CO2 attendus en scénario inconditionnel soit un taux d'atteinte des résultats de 18,19%. Cela pourrait se justifier par le fait que le projet n'a pas connu de suite comme attendu dans la CDN.

Figure 4 : Economie de CO2 réalisée



Source : Rapports des projets et analyses des consultants

Pour le scénario conditionnel trois (03) projets avaient été identifiés :

- Amélioration plus rapide du parc de véhicule (une réduction de 30 % des consommations en 2025 au lieu des 20 % pour 2030) ;

- Substitution de biocarburants aux hydrocarbures : unités de production de bioéthanol (substituer 10 % de la consommation de super en 2030) ;
- Substitution de biocarburants aux hydrocarbures : unités de production de biodiesel (substituer 5 % de la consommation de gasoil en 2030).

En 2030 par rapport au scénario tendanciel, l'atténuation sectorielle proviendrait principalement d'une moindre consommation des hydrocarbures dans les transports (42%). Données non disponibles. 0 Gg équivalent CO₂ économisé par an sur 2911 Gg équivalent CO₂ attendus en scénario conditionnel soit un taux d'atteinte des résultats de 00%. Cela pourrait se justifier principalement par le fait que les projets en question n'ont pas trouvé de financement.

Tableau 21 : Contributions à la CDN des projets et programmes du domaine Transport

<i>Projet</i>	Capacité d'adaptation personnes/populations/ systèmes	Tonnes de CO2 séquestrés/ Economisés par an
Transfert modal	ND	ND
Renforcement du projet "Transfert modal dans la ville de Ouaga (sur 20Km))	Augmentation de 7,5% du nombre d'utilisateurs sur la ligne 3 par rapport aux taux enregistrés sur d'autres itinéraires de la SOTRACO	3 320 tonnes de CO2/an.
Amélioration plus rapide du parc de véhicule (une réduction de 30 % des consommations en 2025 au lieu des 20 % pour 2030)	ND	ND
Substitution de biocarburants aux hydrocarbures: unités de production de bioéthanol (substituer 10 % de la consommation de super en 2030)	ND	ND
Substitution de biocarburants aux hydrocarbures: unités de production de biodiesel (substituer 5 % de la consommation de gasoil en 2030)	ND	ND

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

3.4 Bilan carbone des projets et programmes du domaine météorologique

Les actions inscrites dans le domaine sont des projets d'adaptions ayant pour effet le renforcement du Système d'alerte précoce pour la gestion des événements climatiques extrêmes.

- Transfert de technologies pour le suivi climatique, météorologique et environnemental
- Intégration de l'utilisation efficace et effective des informations hydrométéorologiques et environnementales dans les plans de développement à long terme pour produire des alertes précoces et saisonnières

Ces projets ne devraient pas générer des économies de CO₂ mais plutôt améliorer la vulnérabilité des populations cibles face aux changements climatiques extrêmes. En sommes ils devraient permettre :

- Aux producteurs d'accroître leurs opportunités d'investissements en leur fournissant des informations d'importance sociale et économique qui permettent d'adapter leurs systèmes de production, de sauvegarder leurs personnes, leurs moyens de subsistance et leurs productions,
- Une réadaptation des facteurs de production et de consommation en fonction de l'évolution du climat et des changements climatiques et permettent d'accroître le ratio « coûts-bénéfices » du producteur en préservant les acquis environnementaux (économie de la ressource en eau).

La cible portait sur des acquisitions d'un montant de 5 229 400 dollars US. Aux termes des recherches aucun projet n'a pu être réalisé soit un taux d'exécution financier de 00%. Toute fois des acquisitions similaires ont été effectuées avec le projet CREWS.

Tableau 22 : Contributions à la CDN des projets du domaine de la météorologie

<i>Projet</i>	Capacité d'adaptation personnes/populations/ systèmes	Tonnes de CO₂ séquestrés/ Economisés par an
Transfert de technologies pour le suivi climatique, météorologique et environnemental	ND	ND
Intégration de l'utilisation efficace et effective des informations hydrométéorologiques et environnementales dans les plans de développement à long terme pour produire des alertes précoces et saisonnières	ND	ND

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

3.5 Bilan carbone des projets et programmes du domaine Habitat et urbanisme

En matière d'habitat et d'urbanisme, sept (07) projets avaient été reportés. Il s'agissait de :

- Cartographie et marquage des zones à risques d'inondation dans les agglomérations de plus de 5000 habitants en adaptation aux changements climatiques
- Gestion des eaux pluviales et prévention des inondations dans les 13 capitales de région du Burkina Faso
- Restauration et aménagement de la ceinture verte d'Ouagadougou
- Valorisation des matériaux locaux et Promotion d'un habitat sans bois ni tôle en adaptation aux changements climatiques dans les zone rurales et semi-urbaines du Burkina Faso
- Efficacité énergétique dans l'habitat urbain et rural
- Recherche et Développement de Technologies dans l'architecture et la construction en adaptation aux changements climatiques

Ces projets devraient permettre de séquestrer 906 178 Tonnes de CO₂ par an et bénéficier à 14 016 646 personnes. Les projets identifiés par la CDN n'ont pu être valorisés faute de données soit un taux d'atteinte des résultats de 00%.

Nous rappelons toutefois qu'un certain nombre ont été exécutées dans le domaine et pris en compte dans les paragraphes ultérieurs.

Tableau 23 : Contributions à la CDN des projets du domaine Habitat et Urbanisme

<i>Projet</i>	capacité d'adaptation personnes/populations/ systèmes	Tonnes de CO2 séquestrés/ Economisés par an
Cartographie et marquage des zones à risques d'inondation dans les agglomérations de plus de 5000 habitants en adaptation aux changements climatiques	ND	ND
Gestion des eaux pluviales et prévention des inondations dans les 13 capitales de région du Burkina Faso	ND	ND
Restauration et aménagement de la ceinture verte d'Ouagadougou	ND	ND
Valorisation des matériaux locaux et Promotion d'un habitat sans bois ni tôle en adaptation aux changements climatiques dans les zone rurales et semi-urbaines du Burkina Faso	ND	ND
Efficacité énergétique dans l'habitat urbain et rural	ND	ND
Recherche et Développement de Technologies dans l'architecture et la construction en adaptation aux changements climatiques	ND	ND

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

3.6 Bilan carbone des projets et programmes du domaine Santé

Dans le domaine de la santé quatre (04) projet d'adaptions avaient été retenus pour un cout de 38 329 200 Dollars US. Il s'agit de :

- Renforcement des capacités de prévision et de réponses aux phénomènes liés aux changements climatiques: ensemble 9 activités
- Développement de la recherche sur la santé et les changements climatiques
- Renforcement des compétences du personnel sur les maladies sensibles aux changements climatiques: formation de 1000 spécialistes
- Renforcement des capacités de prévision et de réponses aux phénomènes liés aux changements climatiques: création d'un centre de Veille sanitaire MT

Ces projets ne génèrent pas des séquestrations des GES mais devrait permettre :

- accroître la productivité globale de l'économie et à l'accroissement des productions nationales;
- les travailleurs en bonne santé dépensent moins de ressources pour se soigner et produisent davantage;

- l'Etat du Burkina Faso maîtrise davantage les coûts sociaux des changements climatiques.

Les entretiens effectués avec le ministère de la santé et les structures rattachées telle la Direction Générale de la Santé Publique ou l'observatoire national de santé des populations n'ont pas permis de déceler des avancées sur les différents projets identifiés par la CDN. Soit un taux d'exécution de 00%.

Tableau 24 : Contributions à la CDN des projets du domaine santé

<i>Projet</i>	capacité d'adaptation personnes/populations/ systèmes	Tonnes de CO2 séquestrés/ Economisés par an
Développement de la recherche sur la santé et les changements climatiques	ND	ND
Renforcement des compétences du personnel sur les maladies sensibles aux changements climatiques : formation de 1000 spécialistes	ND	ND
Renforcement des capacités de prévision et de réponses aux phénomènes liés aux changements climatiques : ensemble 9 activités	ND	ND
Renforcement des capacités du ministère de la santé en matière de prévisions et de réponses aux phénomènes liés aux changements climatiques	ND	ND

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

Dans le domaine du transport, habitat et urbanisme, infrastructure et santé, les cibles de la CDN n'ont pas été atteintes. Comme indiqué plus haut, le transport constitue aujourd'hui l'une des principales problématiques en matière de réduction des GES. La pollution du secteur est d'abord très élevée, mais elle croît également à un rythme supérieur à celui des autres secteurs. Si rien n'est fait, la croissance économique accompagnée de l'urbanisation croissante et du besoin de mobilité donnera lieu à des émissions de carbone insoutenables. Ce domaine constitue un point d'attention pour la prochaine CDN.

IV.MISE A L'ECHELLE DE LA CONTRIBUTION DES PROJETS ET PROGRAMMES MIS EN ŒUVRE A LA CDN DU BURKINA FASO

4.1 Taux de progrès vers les cibles de la CDN selon les trois scénarii

Les taux d'atteinte des objectifs en 2020 sont 94,01% pour le scénario inconditionnel et 24,2% pour le scénario conditionnel. Pour le scénario adaptation intégré dont l'objectif était uniquement fixé pour 2030, le taux atteint en 2020 est de 89%.

Tableau 25 : Taux de progrès vers les cibles de la CDN selon les trois scénarii

Scénario / volet d'activités	Objectif de départ en 2015	Résultat obtenu en 2020	Niveau d'atteinte de l'objectif (%)
scénario inconditionnel			
A.FO.LU.	4809	4 718,138	98,11
Energie (production+ industrie+ résidentiel)	329,2	134,6	40,9
Transport	29,3	5,329	18,2
Total	5167,5	4 858,067	94,01
Scénario Conditionnel			
AFOLU	10560,0	2605,1	24,7
Energie	114,1	38,4	33,7
Transport	244,0	ND	ND
Total	10918,1	2643,5	24,2
Scenario Adaptation			
AFOLU	43707,0	38898,0	89,0

Source : consultant à partir des données des projets, 2020

4.2. Mise à l'échelle de la CDN

Le tableau ci-dessous est tiré du document de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) du Burkina Faso. Ce document, qui fait l'objet de relecture dans le cadre de la présente étude, a été transmis au Secrétariat de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, lors de la COP 21 à Paris en 2015. Il détermine le niveau d'engagement du pays à réduire les émissions de carbone et leurs contributions à la stabilité du réchauffement climatique d'ici 2030. Cet objectif d'atténuation des émissions se situe à deux niveaux à savoir le conditionnel et l'inconditionnel. L'approche actuelle en lien avec les actions des projets évalués s'intéresse aux atténuations conditionnelles. Cela s'explique par le fait que ces actions relèvent des efforts régaliens du pays et les financements sont mobilisés par une programmation budgétaire. Ainsi la cible de l'atténuation inconditionnel est de 5133 Gg de CO₂eq en 2020 et celle conditionnelle 10953 Gg de CO₂eq en 2020 (Tableau 14).

Tableau 26 : Scénario atténuations conditionnelles et inconditionnelles de la CDN Burkina Faso

	2015	2020	2025	2030
BaU (en Gg)	75633	92062	10316	118323
Scénario inconditionnel (réduction en Gg)		5133	6608	7808
Scénario inconditionnel (réduction en %)		5,58	6,27	6,6
Scénario conditionnel (réduction en Gg)		10953	11829	13766
Scénario conditionnel (réduction en %)		11,9	11,2	11,6

Source: CDN Burkina Faso, 2015, Page 9

La réduction prévue dans le scénario inconditionnel, entre 2015 et 2020 qui est de 5,58% n'a pas été tout à fait atteinte, car cette réduction est plutôt de 5,3% (proche de la cible). Ceci s'explique par la non mise en œuvre du projet foyer améliorés de la SNV, initialement inscrit dans ce scénario.

La réduction enregistrée dans le scénario conditionnel est largement en deçà de celle attendue qui était de 11,9%. Ce résultat s'explique par la non mise en œuvre de la plupart des projets et programmes prévus surtout dans les domaines énergie, transport et infrastructure, santé.

Tableau 27 : Mise à l'échelle des résultats avec les cibles de la CDN

Type de scénario	Initiale	Prévision	Réalisation
	2015	2020	2020
BaU (en Gg)	75633	92062	92062
Scénario inconditionnel (réduction en Gg)		5133	4891,97
Scénario inconditionnel (réduction en %)		5,58	5,3
Scénario conditionnel (réduction en Gg)		10953	2643,5
Scénario conditionnel (réduction en %)		11,9	2,9

Source : Rapports des projets et analyses des consultants

4.3. Contribution des projets du domaine agriculture foresterie-utilisation des terres (AFOLU) à la résilience des populations aux impacts du CC

L'importance de cette contribution découle de ce que d'une manière générale le secteur rural, constitué des sous-secteurs Eau-Agriculture-Forêts-Utilisation des Terres (AFOLU) est à la fois le principal moteur de l'économie burkinabè qui fait vivre plus de 80% de la population, mais aussi le secteur le plus vulnérable aux effets du changement climatique.

Les projets et programmes de ce domaine n'ont pas pour objectifs premiers la réduction des GES (par la séquestration du carbone notamment), mais surtout à augmenter le potentiel de production avec un impact positif sur la sécurité alimentaire, l'amélioration des revenus, la résilience des populations face aux changements climatiques, etc.

Toutefois, en plus de leurs objectifs d'adaptation de la population, ils entraînent à moyen et long terme à des réductions considérables des GES qui dépassent même les résultats des efforts d'atténuation.

4.4. Analyse comparative des coûts des actions d'adaptation par rapport à la Cible de la CDN

L'analyse des coûts des actions d'adaptation retenues par secteur dans la CDN indique un taux d'exécution financier de 121,5%. La cible de la CDN en matière de coût de réalisation a été atteinte en 2020.

Tableau 28 : Taux d'exécution des coûts des actions d'adaptation retenues par secteur concerné

Coûts de réalisation	Prévus		Réalisés entre 2015 et 2020	Réalisés entre 2015 et 2020
	US\$	Milliards de CFA	Milliards de CFA	%
Secteurs				
Secteur Agriculture et gestion de l'eau	385 350 000	231,2	1023,057	442,5
Forêts, élevage, recherche adaptative	569 205 396	342	171,907	50,3
SOUS-TOTAL SECTEURS AFOLU	954 555 396	573	1 195	208,6
Habitat et Urbanisme	757 709 778	454,6	36,506	8,0
Secteur de la Santé	1 327 200	0,8	0,8	100,0
Renforcement du Système d'alerte précoce pour la gestion des évènements climatiques extrêmes	2 286 000	1,4	19,366	1383,3
TOTAL AUTRES SECTEURS PNA	761 322 978	456,8	57	12,5
TOTAL Actions d'adaptation	1 715 878 374	1 030	1 252	121,6

Source : Document de base de la CDN

V. PERTINENCE, EFFICACITE, EFFICIENCE, IMPACT, DURABILITE DES PROJETS ET PROGRAMMES

5.1. Tendance agriculture foresterie, utilisation des terres (AFOLU)

a) Pertinence

La pertinence est jugée en faisant le rapprochement entre les problèmes abordés par les projets et programmes et les préoccupations du Burkina Faso au niveau national, mais aussi les préoccupations des populations dans les villes et villages.

Les projets et programmes tirent leur pertinence pour les populations en cela qu'ils répondent à plusieurs de leurs préoccupations sur les plans de la production sylvicole (englobant aussi bien les produits ligneux et produits forestiers non ligneux) qu'animale. Plus spécifiquement, ces préoccupations sont : (i) la résilience face au changement climatique, (ii) la contribution à la sécurité alimentaire et à l'équilibre nutritionnel, (iii) la création de revenus et d'emplois, etc.

Sur le plan des préoccupations nationales du Burkina Faso, les projets et programmes concernés s'inscrivent dans la droite ligne du deuxième Programme National du Secteur Rural (PNSR, 2016-2020) dont l'objectif global est d'assurer la sécurité alimentaire et nutritionnelle par le développement durable d'un secteur agro-sylvo-pastoral, halieutique et faunique productif et résilient, davantage orienté vers le marché. De plus, ces projets et programmes sont en adéquation avec le Plan National de Développement Economique et Social (PNDES), notamment en son objectif stratégique 3.1 : développer durablement un secteur agro-sylvo-pastoral, faunique et halieutique productif et résilient, davantage orienté vers le marché et son Objectif Stratégique 3.5 : « inverser la tendance de la dégradation de l'environnement et assurer durablement la gestion des ressources naturelles et environnementales ».

b) Efficacité

L'efficacité des projets et programmes de la tendance « agriculture foresterie, utilisation des terres (AFOLU) » sont variables. Toutefois, en considérant la moyenne des taux d'exécution physique, nous jugeons que ces structures ont été efficaces d'une manière générale. En effet avec un taux d'exécution physique variant entre 67% (agriculture et ressources en eau) et 78,40% (environnement et ressource animale) pour les projets et programmes dont les données ont été obtenues, on peut affirmer que ces projets et programmes présentent un bon niveau d'efficacité.

c) Impacts

Les impacts des projets et programmes concernés sont de divers ordres comme le montrent les sections précédentes. Les constats effectués grâce aux données secondaires collectées permettent d'affirmer que déjà, les actions posées ont effectivement eu des impacts positifs dans le sens de l'amélioration de la production agricole, animale et de l'amélioration du couvert végétal. Il est vrai que certaines activités ont besoin de plus de temps pour faire sentir leur impact réel. C'est le cas des actions de reboisement et de restauration des pâturages qui demandent plusieurs années pour faire apprécier leur impact. Nonobstant ce qui précède, les projets et programmes ont eu plusieurs types d'impacts parmi lesquels : (i) la séquestration ou l'économie d'émission de CO₂, (ii) l'accroissement du couvert végétal, (iii) l'amélioration des conditions de production (agricole, élevage, eau) et de la résilience des populations au changement climatique, (iv) l'amélioration des revenus et la création d'emploi, (v) le renforcement des capacités des acteurs bénéficiaires.

d) Efficience

En l'absence d'autres informations, l'efficience est estimée selon l'analyse des taux de réalisation financière. Les calculs font état d'un taux moyen de réalisation financière de 66,7% pour l'agriculture et l'eau et 69,37% pour l'environnement et les ressources animales. L'équipe juge ce taux moyen important, ce qui permet de dire d'importants financements ont été injectés dans les deux sous-secteurs au profit de l'atteinte des objectifs et résultats des projets et programmes, dont les données ont été obtenues.

e) Durabilité

Deux éléments permettent de juger de la durabilité des effets et impacts des investissements des projets et programmes « agriculture foresterie, utilisation des terres (AFOLU). Il s'agit des actions de renforcement des capacités et l'implication des acteurs.

L'analyse des documents collectés montre que les projets et programmes des deux sous-secteurs ont mis en général l'accent sur les renforcements des capacités et les sensibilisations des acteurs impliqués. Ces formations vont déboucher sur des bénéfices durables au-delà de la période de mise en œuvre des projets et programmes car la maîtrise des activités constitue une condition nécessaire pour leur reproduction surtout en l'absence d'appuis extérieurs.

Les documents collectés montrent une implication effective du public cible dans la mise en œuvre des projets et programmes. Une telle implication des communautés bénéficiaires et des leaders communautaires leur permet de s'approprier les activités menées. Cette appropriation est un gage de bonne gestion et de reproductibilité qui sont des éléments de durabilité. De plus, l'implication des services techniques déconcentrés de l'Etat, des collectivités territoriales et des autorités de l'administration générale comme cela a été

constaté dans les différents documents est facteur de durabilité en raison de leur vocation pérenne contrairement à tout projet ou programme qui est par définition limité dans le temps. Ces acteurs pérennes sont à même de capitaliser les acquis et d'aider les publics cibles à poursuivre leur réplique.

f) Prise en compte du genre

Les informations collectées font état en général d'une faible prise en compte du genre. En effet, seulement 17,13% des bénéficiaires recensés sont des femmes. Cependant la réalité pourrait être toute autre dans la mesure où les informations sur les personnes bénéficiaires font défaut dans plusieurs documents. De plus lorsque ces informations sont mentionnées, ce n'est pas toujours qu'elles sont désagrégées en genre ce qui constitue une faiblesse ne permettant pas de se rendre compte de la prise en compte effective du genre.

En dehors des projets et programmes analysés lors de la présente évaluation, le « Rapport de l'analyse genre des secteurs prioritaires de la CDN » du PNUD (PNUD, 2020) fait une analyse de la prise en compte du genre dans différents secteurs contribuant à la CDN du Burkina Faso. Cette analyse globale du genre permet d'avoir une perception de la prise en compte du concept dans les secteurs d'activités concernés.

Ainsi, dans le domaine de l'agriculture, foresterie et productions animales il ressort que les inégalités de genre, conjuguées aux effets environnementaux des changements climatiques dans ces secteurs, contribuent à mettre en péril la sécurité alimentaire du pays. L'impact du changement climatique aggrave l'exclusion des femmes engagées dans l'agriculture en raison de leur manque de terres fertiles, de moyens de production et de formation. Par rapport aux hommes, les femmes endossent la responsabilité de la productivité agricole, dans un contexte de dégradation environnementale, sans disposer des droits et des ressources dont elles ont besoin pour rendre cette activité durable. En matière de foresterie, les pratiques sont aussi divisées entre les femmes et les hommes selon leurs rôles genres et sont désavantageuses pour les femmes et les jeunes. Les femmes sont plus actives dans les maillons les moins rémunérés de la production et de la transformation, alors que les hommes possèdent les facteurs de production. Dans le secteur de l'élevage, les normes de genre, par exemple celles qui entravent leur adhésion aux organisations professionnelles d'éleveurs ou légitiment leur dépossession d'animaux, limitent sévèrement leur participation équitable dans ce secteur et ralentit, par conséquent, son évolution au pays.

5.2. Domaine Transport, météorologique Habitat et urbanisme, Santé et électricité

❖ Pertinence

Le transport représente l'un des secteurs les plus polluants dans le monde. Sans intervention, (scénario tendanciel) les émissions de CO₂ dans le secteur des transports devraient continuer à croître de manière substantielle pour se situer entre 4 110Gg en 2025 et 6 925Gg en 2030. Elles constituent la plus forte contribution de GES après le secteur de l'agriculture. Ceci justifie la pertinence des projets et programmes ainsi que les engagements en matière de transport. Ils permettraient de réduire les émissions des GES de 42%.

En matière d'hydrométéorologie, les actions suivies dans le cadre environnemental ont trait à la mise à disposition d'informations climatiques de qualité au profit des acteurs, afin de leur permettre de se prémunir des aléas climatiques.

Au niveau de l'habitat les projets mise en œuvre répondent à une préoccupation majeure de la politique d'habitat et d'urbanisme qui est d'offrir un cadre de vie sain (aération suffisante et réduction des substances nocives) tout en utilisant des matériaux adaptés.

Dans le domaine santé la CDN propose d'agir sur la recherche en santé climatique et le renforcement des capacités des acteurs et institutions pour mieux protéger la population contre les risques de maladie liées au changement climatique. En effet, la variabilité et la modification du climat sont causes de décès et de maladies à travers les catastrophes naturelles qu'elles entraînent. De nombreuses maladies peuvent être favorisées par les inondations et les sécheresses surtout pour un pays comme le Burkina Faso. Ce sont par exemple des maladies à transmission vectorielle courantes comme le paludisme et la dengue ou encore les maladies diarrhéiques.

Dans le domaine des infrastructures, les projets de la CDN, concernent la construction d'ouvrages adaptés pour réduire la vulnérabilité des populations face aux inondations et désenclaver les zones rurales.

❖ Efficacité

Dans le domaine du transport, le taux d'exécution cumulé de l'ensemble des projets inscrits est de 69% ce qui signifie une efficacité relative de leur mise en œuvre.

Dans le domaine de l'habitat et de l'urbanisme, l'efficacité des projets est faible, car à ce jour, les actions menées pour faire baisser la proportion de la population urbaine vivant en zone non lotie n'ont pas atteint les effets escomptés. Elle s'est stabilisée à 17,2% entre 2015 et 2020. Aucune restructuration des zones d'habitat spontané dans les treize (13) chefs-lieux de régions et à Pouytenga n'a pu être réalisée. Cela s'est justifié par la réticence de

certaines populations dès la phase expérimentale sur le site pilote de Tengandogo à Ouagadougou.

Dans le domaine de la santé, plusieurs actions ont été menées en matière de promotion de la santé et d'accélération de la transition démographique, l'opérationnalisation du Centre des opérations de réponse aux urgences sanitaires (CORUS) de l'Institut national de santé publique (INSP), etc., avec une certaine efficacité.

Dans le domaine des infrastructures, sur les sept (7) projets analysés quatre (04) projets ont été exécutés à 100% pour un cout total de 11 671 888 322 FCFA.

❖ **Impacts**

Dans le domaine des transports, en matière d'atténuation, l'exécution des projets a permis d'éviter la production de 3 320 Gg de CO₂ pour une cible de 29,3 Gg de CO₂ pour les projets inconditionnels et 244 Gg de CO₂ pour le scénario conditionnel.

Les projets exécutés en matière de météorologie ont permis d'une part à un (01) million de personnes d'avoir un accès à des bulletins climatologiques perfectionnés, qui sont diffusés régulièrement par les stations de radio locales. D'autre part elle a permis à des centaines de milliers de personnes d'avoir un accès aux avis de tempête de sable au Burkina Faso.

En matière de promotion de la santé et d'accélération de la transition démographique, nous notons la construction ou normalisation de 220 nouveaux CSPS dont 93 CSPS construits en 2018. Aussi, les collectivités territoriales ont construit ou réhabilité plus de 180 infrastructures sanitaires dont 68 CSPS, 19 maternités et 96 dispensaires. Le personnel hospitalier a été également renforcé, le ratio habitants / infirmiers d'Etat, est passé de 3 281 en 2018 à 2 028 en 2019 pour une cible de 3500.

Les projets d'infrastructures ont permis de réduire la vulnérabilité des populations face aux inondations. Plus spécifiquement pour le canal d'assainissement au quartier Patte d'Oie à Ouagadougou, les entretiens réalisés ont permis de noter un niveau de satisfaction de 100% sur la capacité de l'ouvrage à répondre au besoin d'assainissement de la localité et à pallier aux inondations.

❖ **Durabilité**

Les différents projets ont été exécutés avec la participation des structures et départements ministériels bénéficiaires. Ils ont donné lieu à la création de cellules projet adossées sur les compétences internes.

❖ **Prise en compte du genre**

Les projets dans leur grande majorité n'ont pas désagrégé les effets par genre. Aussi les données sur le nombre de femmes exerçant dans le secteur ou même le nombre de femmes usagères des transports en commun n'est pas disponible. Seul le projet PTDUI quantifie le nombre de bénéficiaires femmes du projet. Elles vont représenter environ 53 % des bénéficiaires du projet. Le PAMOSSET en cours d'exécution, devrait permettre à 1 767 500 femmes de bénéficier de coûts du transport réduit qui devrait influencer sur les prix des produits importés et des produits de base, y compris les produits alimentaires.

De façon plus globale, en recoupant les données de l'étude de marché sur l'introduction de nouveaux produits de transport en commun réalisée en 2010 par IMCG, les actions sur la qualité de l'offre de transport en commun ont bénéficié à 693 000 femmes usagères des transports en commun (42%). Des enquêtes approfondies devront être menées pour situer la place de la femme dans la production de l'offre de transport, mais également en tant que bénéficiaire de service de transport.

Le « Rapport de l'analyse genre des secteurs prioritaires de la CDN » du PNUD (PNUD, 2020) indique que dans les secteurs de l'habitat, transport, industrie et énergie la situation de pauvreté relative des femmes qui les empêche de posséder des moyens décents de transport et d'habitat, les normes sociales et la faible protection de leurs droits les privent également de l'accès à ces biens. Les secteurs de l'habitat, du transport, de l'industrie et de l'énergie restent de tradition masculine. Les femmes y sont présentes, mais en bas de l'échelle, loin de l'intelligence et du management. A titre d'exemple, En effet, elles sont très peu visibles dans la production de l'énergie, alors qu'elles représentent une grande part de la population consommatrice de combustibles solides. C'est ce qui explique en bonne partie leur très faible participation aux décisions sur les modes de production et de consommation (PNUD, 2020).

VI. ANALYSE DES ACQUIS ET DES CONTRAINTES, LEÇONS APPRISSES

6.1. Acquis et contraintes

L'évaluation de la CDN a permis de relever un certain nombre de contraintes d'ordre divers courant la gouvernance, le suivi-évaluation, le financement, les relations entre acteurs, la communication, la gestion et le partage des connaissances.

La plupart des contraintes évoquées dans le rapport d'évaluation de la GIZ « état des lieux de la mise en œuvre de la contribution déterminée au niveau National (CDN) du Burkina Faso » sont ressorties. Cela se justifie par le fait que, d'une manière générale, les résultats quantitatifs d'un projet sont fortement impactés par la coordination de sa mise en œuvre.

Les tableaux 20, 21, 22, 23, 24 et 25 ci-après donnent les principales contraintes par domaine ou secteur d'activités de la CDN.

Tableau 29 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine agriculture

Acquis	Lacunes/Insuffisances
- Prise en compte de l'adaptation aux changements climatiques certains référentiels du secteur - Existence d'un Cadre de mesures d'atténuation appropriées au niveau national ayant pris en compte l'agriculture - Existence d'un service en charge de suivi et de l'évaluation des projets y compris les actions d'adaptation (DGEES). - Existence de catalogues de bonnes pratiques d'adaptation aux changements climatiques ; - Existence d'un Plan national d'adaptation (PNA) aux changements climatiques pour le secteur.	- Absence de suivi des progrès du ministère en matière de réduction des GES ; - Manque de document de politique sectorielle en matière de réduction des GES au titre de la mise en œuvre de la CDN ; - Insuffisance de ressources financières pour la mise en œuvre des actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur ; - Insuffisance du budget consacrée à la mise en œuvre des actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur ; - Manque d'expertise pour l'élaboration de projets spécifiques d'atténuation ; - Difficultés d'accès au financement climat à l'échelle internationale ; - Absence de synergie avec les autres départements ministériels pour le suivi et la capitalisation des actions. - Méconnaissance de la CDN et du PNA au sein du département

Source : GIZ, 2019

Tableau 30 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine environnement

Acquis	Lacunes/Insuffisances
- Prise en compte de l'adaptation aux changements climatiques dans les politiques et stratégies. - Existence d'un Direction générale en charge de suivi et de l'évaluation des projets et programmes (DGESS) ; - Existence de catalogues de bonnes pratiques d'adaptation aux changements climatiques. - Existence d'un Plan national d'adaptation aux changements climatiques pour le secteur de l'environnement et les ressources naturelles ; - Disponibilité de compétences pour l'évaluation de la contribution de l'environnement à la réduction des GES.	- Absence d'une planification sectorielle de mise en œuvre de la CDN ; - Manque de suivi et l'évaluation des progrès du secteur en matière de réduction des GES au sein de la structure en charge du suivi du département ministériel ; - Insuffisance de ressources financières pour la mise en œuvre des actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur ; - Difficultés d'accès au financement climat à l'échelle internationale ; - Absence d'affectation explicite de lignes budgétaires pour la mise en œuvre de la CDN ; - Insuffisance de l'expertise pour l'élaboration de projets spécifiques sur l'atténuation.

Source : GIZ, 2019,

Tableau 31 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine eau et assainissement

Acquis	Lacunes/Insuffisances
- Disponibilité de compétences relatives à la formulation de projets en lien avec la gestion des déchets pour le secteur de l'assainissement et des déchets (ONEA) ; - Disponibilité de compétences pour l'évaluation de la contribution des gaz à effet de serre (ONEA). - Existence de service en charge de la formulation des politiques, du suivi de leur mise en œuvre (DGESS) ;	- Absence d'une planification sectorielle de réduction de GES ; - Manque de suivi des progrès du ministère en matière de réduction des GES au sein de la structure en charge du suivi du département ministériel (DGESS) ; - Insuffisance de l'expertise pour l'élaboration de projets spécifiques d'atténuation ; - Insuffisance de ressources financières pour la mise en œuvre des actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur ; - Absence d'affectation explicite de lignes budgétaires spécifiques pour la mise en œuvre actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur ; - Absence de synergie avec les autres départements ministériels pour le suivi des progrès réalisés et la capitalisation des actions en matière d'adaptation.

Source : GIZ, 2019

Tableau 32 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine productions animales

Acquis	Lacunes/Insuffisances
- Existence d'un Plan national d'adaptation aux changements climatiques pour les productions animales ; - Disponibilité de compétences pour l'évaluation de la contribution des ressources animales à la réduction des GES. - Prise en compte de l'adaptation aux changements climatiques dans les politiques et stratégies ; - Existence d'un service en charge de suivi et de l'évaluation des projets (DGEES) ; - Existence d'un secrétariat permanent en charge de répondre à la vulnérabilité du secteur aux aléas climatiques (SPCVEL) ; - Existence de catalogues de bonnes pratiques d'adaptation aux changements climatiques.	- Absence d'une planification sectorielle de mise en œuvre de la CDN ; - Manque de suivi des progrès du secteur en matière de réduction des GES au sein de la structure en charge du suivi du département ministériel (DGEES) ; - Insuffisance de ressources financières pour la mise en œuvre des actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur ; - Insuffisance de ressources financières pour la mise en œuvre des actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur ; - Difficultés d'accès au financement climat à l'échelle internationale ; - Absence d'affectation explicite de lignes budgétaires spécifiques pour la mise en œuvre des actions d'atténuation concernant le secteur ; - Insuffisance de l'expertise pour l'élaboration de projets spécifiques d'atténuation.

Source : GIZ, 2019

Tableau 33 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine énergie

Acquis	Lacunes/Insuffisances
- Disponibilité des compétences pour l'élaboration des projets d'atténuation du secteur. - Existence de structures spécifiques en charge des énergies renouvelables (ANEREE, DGER). - Orientation de la formulation du 2ème compact du Millenium challenge accourt au secteur de l'énergie avec un accent sur les énergies renouvelables. - Existence d'un Plan national d'adaptation aux changements climatiques pour le secteur.	- Absence de suivi des progrès des actions d'atténuation ; - Absence de répondants au sein du secteur en lien avec la mise en œuvre de la CDN ; - Difficulté d'évaluer le potentiel national en matière de réduction des gaz à effet de serre pour le secteur de l'énergie due à l'absence d'élaboration de facteurs d'émissions spécifiques adaptés au contexte du Burkina Faso ; - Absence d'une politique sectorielle formelle en matière d'atténuation ; - Difficultés d'accès au financement climat

Acquis	Lacunes/Insuffisances
	à l'échelle internationale ; - Insuffisance de ressources financières pour la mise en œuvre des actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur - Absence d'affectation explicite de lignes spécifiques dans le budget de l'Etat pour la mise en œuvre actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur. - Manque de visibilité sur les installations solaires de moins de 500kWc. Pourtant le facteur d'échelle de ces installations pourrait avoir un impact sur les efforts d'atténuation du BF. - La non prise en compte des impacts sur la CDN2015 des efforts institutionnel et organisationnel du secteur de l'énergie dans la promotion des énergies renouvelables et l'économie d'énergie sur les scenarii réductions de GES.

Source : GIZ, 2019

Tableau 34 : Acquis et contraintes dans la mise en œuvre des projets de la CDN, domaine Transport

Acquis	Lacunes/Insuffisances
- Disponibilité des données climatiques et météorologiques pour les besoins en lien avec l'élaboration des projets d'atténuation du secteur. - Existence de structures spécifiques en charge du suivi-évaluation. - Existence de document de politique prenant en compte, entre autres, la réduction des GES dans le secteur des transports ; - Existence d'une structure en charge du Cadre national des services climatiques ; - Existence d'une structure d'appui aux autres départements ministériels en lien avec l'adaptation et la résilience aux changements climatiques.	- Insuffisance de compétences pour le suivi des progrès réalisés en matière d'atténuation ; - Absence d'outils de suivi des progrès réalisés en lien avec la mise en œuvre de la CDN ; - Absence de planification sectorielle de réduction des GES en lien avec la mise en œuvre de la CDN ; - Absence de répondants (points focaux) au sein du secteur pour la mise en œuvre de la CDN ; - Difficultés d'accès au financement climat à l'échelle internationale ; - Insuffisance de ressources financières pour la mise en œuvre des actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur ; - Absence d'affectation explicite de lignes budgétaires spécifiques pour la mise en œuvre actions d'adaptation et d'atténuation concernant le secteur. - Méthode de calcul du niveau de séquestration des GES non indiquée pour certain projet, - Projets difficilement identifiables et très souvent inscrits comme activités dans les projet et programmes de la structure de tutelle, - Types de risques et d'aléas non spécifiés pour les projets d'adaptation, - Fluctuations et accélération du changement climatique non prisent en compte, - Projets financés et exécutés sans suivi ou prise en compte des effets

Source : GIZ, 2019

6.2. Leçons apprises et points d'attention pour la révision des objectifs de la CDN

Les principales leçons que l'on peut tirer sont :

- Au cours de l'étude, le constat a été fait que le suivi évaluation de la CDN n'a pas été effectif. Si cela avait été effectif, les données sur les projets contribuant à la CDN auraient été centralisées au sein d'une cellule, ce qui aurait facilité leur obtention. Cette absence de suivi évaluation ne permet pas une visibilité de la CDN et une estimation continue de l'atteinte des objectifs et résultats attendus en termes d'atténuation et d'adaptation.
- Les données sur la prise en compte du genre n'apparaissent que très peu dans la documentation relative aux projets et programmes contribuant à la CDN. Quand bien même les données sur les bénéficiaires existent quelques fois, celles-ci ne sont pas désagrégées en nombre d'hommes et nombre de femmes. L'exploitation de telles informations ne permet pas de se prononcer sur la prise en compte ou non du genre dans l'exécution des projets et programmes concernés.
- Certaines structures de mise en œuvre des projets et programmes sont surpris d'apprendre lors des enquêtes que leur projet fait partie de ceux qui sont mis en œuvre pour contribuer à la réduction des GES. Ceci signifie une faible connaissance de la CDN résultant d'une faible diffusion ou communication sur la CDN dans les départements ministériels et auprès des services déconcentrés de l'Etat.
- Il est intéressant de constater que certains projets ont intégré la contribution de leurs actions à la réduction des GES (PIF, projet Neer Tamba, etc.). Cette approche devrait être capitalisée comme bonne pratique et recommandée pour l'ensemble des projets et programmes de la CDN.
- Bien que la CDN ne soit pas connue de la population rurale, la majorité est satisfaite de la mise en œuvre des projets notamment les projets d'adaptation. Ceci est un fait puis que ces projets ont contribué à améliorer la production agricole et le cadre de vie des ménages surtout en milieu rural (sécurité alimentaire, revenus, électrification rurale, transport en commun, commerce, etc.)
- Pour une meilleure contribution du secteur des transports dans la réduction des GES l'approche doit être systémique. Elle se doit d'associer à la fois le changement de comportement à la modernisation du matériel et des équipements, le tout fondé sur un cadre juridique et institutionnel adapté qui devrait permettre d'améliorer l'efficacité de l'infrastructure routière et du matériel roulant, de favoriser la transition vers les

modes de transport les moins polluants et d'assurer une meilleure prise en compte du genre.

- Les promoteurs immobiliers sont une menace pour les communes voisines des grandes villes du pays, car la plupart d'entre eux ne respectent pas leurs engagements vis-à-vis des questions environnementales et vis-à-vis des populations qui deviennent plus vulnérables. Selon le témoignage des maires ou conseils municipaux rencontrés, « *les promoteurs privés possèdent des superficies différentes de terre (20 – 100 ha) et chaque promoteur immobilier devrait réaliser une étude d'impact environnemental et social et mettre en œuvre un plan de gestion environnemental et social, mais, aucun d'entre eux ne respectent totalement ses engagements, alors qu'ils mènent des activités qui détruisent considérablement l'environnement* ».
- Les élus locaux reprochent aussi aux réseaux de télécommunication de mener des activités d'installation de leurs pylônes au niveau des communes en payant juste la taxe d'occupation de site alors que ces pylônes ont un impact négatif sur la santé des populations. Ceci constitue un point d'attention pour la prochaine CDN.

CONCLUSION ET RECOMMANDATION

Au terme de cette évaluation, nous notons la pertinence de tous les projets mis en œuvre, car ils s'inscrivent dans les référentiels de développement national (SCAAD, PNDES) et constituent des réponses aux préoccupations et contraintes des bénéficiaires.

L'efficacité de mise en œuvre est jugée peu à moyennement perceptible et varie beaucoup entre les projets même à l'intérieur d'un même domaine pour plusieurs raisons qui sont entre autres : (i) retard de décaissement financier et de l'installation des UGP, (ii) réduction des budgets initiaux, (iii) lourdeurs administratives pour la passation des marchés, (iv) défaillance des entreprises, (vi) faible appropriation des actions des projets par les bénéficiaires.

Les projets mis en œuvre ont eu des impacts positifs importants sur la résilience des populations en termes d'amélioration du potentiel de production, d'amélioration des revenus, d'adoptions aux changements climatiques. La question du genre est peu abordée dans les résultats des projets, mais à travers des acquis de certains projets on peut affirmer que les femmes ont été bénéficiaires à des niveaux divers selon le type de produits et technologie diffusés.

Les structures de mise en œuvre des projets étant des structures étatiques pérennes, le fait que ces projets correspondent à des réponses aux contraintes des bénéficiaires et l'appropriation des acquis par les populations constituent des preuves de durabilité.

Les résultats montrent clairement que les projets mis en œuvre ont contribué à réduire significativement les émissions de GES mais le niveau de contribution n'a pas été suffisante pour permettre d'atteindre les 5,58% attendu en 2020 dans le scénario inconditionnel et 11,9% dans le scénario conditionnel. La non mise en œuvre de plusieurs projets prévus expliquerait cette situation. C'est dans le scénario adaptation que des efforts importants ont été faits car les résultats se rapproche de la cible de 2030.

Le manque de données requises pour la quantification du carbone remet en cause les méthodes de collecte des données et la nature des données à collecter par les projets. Ceci constitue un point d'attention pour la prochaine CDN.

Par ailleurs, le non-fonctionnement du dispositif de suivi de la CDN, la non-systématisation de la détermination des quantités de carbone séquestrée dans les projets, la méconnaissance de la CDN même pour le personnel des projets, etc. constituent des limites à lever pour mieux capitaliser les contributions des projets à la CDN. Pour la nouvelle CDN et en se basant sur l'analyse des contraintes et des leçons apprises, les principales recommandations suivantes sont faites.

Tableau 35 : Principales recommandations pour l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi évaluation de la prochaine CDN

Recommandations	Responsable de l'action
- Rendre obligatoire la prise en compte du genre dans la collecte des données et dans la capitalisation des résultats des projets et programmes suivi dans le cadre de la future CDN - Intégrer systématique la quantification du carbone économisé dans les projets et programmes de développement en lien avec ou pas la CDN. - Renforcer la synergie entre les acteurs/institutions de recherche pour améliorer la coordination et promotion des résultats de la recherche en lien avec l'adaptation et l'atténuation.	DGESS des ministères
- Opérationnaliser le dispositif de suivi-évaluation dans la future CDN et assurer son fonctionnement en prévoyant des ressources conséquentes - Assurer la promotion de la CDN à travers des moyens et outils adaptés pour une meilleure connaissance de la CDN par les différents acteurs : ateliers d'information, présentations aux sessions des conseils municipaux et régionaux et aux rencontres des cadres de concertations communaux, provinciaux et régionaux, messages radiophoniques et télévisuels, théâtres – forums, etc. ; - Développer une plateforme de gestion et de partages des connaissances sur la CDN et sur l'ensemble des politiques sectoriels avec une forte	SP/CN DD SP/ONDD PTF

Source : Analyses des consultants

BIBLIOGRAPHIE

AGREF/MEEVCC 2019. Performances à mi-parcours dans la mise en œuvre du PTBA 2019 du Programme d'Appui à la Gestion durable des Ressources Forestières (AGREF), 49 p.

AGREF/MEEVCC 2019. Rapport final du PTBA 2018 au 28 février 2019 du Programme d'Appui à la Gestion durable des Ressources Forestières (AGREF), 30 p.

Annuaire statistique Burkina, 2016 à 2019, Institut national de la statistique et de la démographie, juillet 2019

Banque Africaine de Développement – Fonds Africain de Développement (Juillet 2017), BURKINA FASO – document de stratégie pays (DSP) 2017-2021

Banque Africaine de Développement – Fonds Africain de Développement (Juillet 2018), BURKINA FASO- Programme d'Appui aux Reformes dans le Secteur de l'Energie (PARSE)- Rapport d'évaluation de programme

Banque Africaine de Développement – Fonds Africain de Développement (Décembre 2018), BURKINA FASO- initiative « désert à l'énergie » - projet yeelen d'électrification rurale

Banque Africaine de Développement – Fonds Africain de Développement (Septembre 2019), BURKINA FASO- initiative « désert à l'énergie » - projet yeelen de développement de centrales solaires et de renforcement du système électrique national- rapport d'évaluation du projet

Centre de la CEDEAO pour les Energies Renouvelables et l'Efficacité Energétique (ECREEE) (Juillet 2019), Rapport de progrès régionaux sur les énergies renouvelables, l'efficacité énergétique et l'accès à l'énergie dans la région de la CEDEAO - Année de suivi : 2017

CILSS, ECOWAS, UEMOA, WBG, PRAPS, 2020. Etat de mise en œuvre du programme de travail et budget annuel (PTBA) 2020 au 30 juin 2020, 88p.

Climate Risk and Early Warning Systems - (CREWS) initiative, Rapport annuel CREWS, juin 2017 et septembre 2018;

CNSF, 2018. Rapport d'achèvement : Projet « Conservation de cinq (5) espèces agroforestières dans la zone soudano-sahélienne de l'Afrique de l'Ouest, Burkina Faso ». *Bombax costatum*, *Detarium microcarpum*, *Balanites aegyptiaca*, *Lannea microcarpa* et *Sclerocarya birrea* », 40 p.

CNSF, 2020. Rapport d'achèvement : Projet Promotion de Conteneurs Biodégradables Adaptés à la Production de plants en Pépinière, 29 p.

COGEL, 2018. Rapport final d'activités 2011-2017 du projet « Consolidation de la Gouvernance Environnementale Locale », 89 p.

Commission Européenne, 2017. Evaluation finale et prospective du programme PAPE (Programme d'Appui aux Parcs de l'Entente) : Rapport provisoire, 89 p.

Coopération suisse, MEEVCC, TREE-AID, 2019. Bilan à mi-parcours : janvier 2017 – octobre 2019 du projet PFNL2, 15p.

CPP/BMH, 2018. Rapports de clôture, 94 p.

CPP/COS, 2019. Projet de rapport d'achèvement de la première phase du Sous-Programme de la région du Centre-Ouest du Programme National de Partenariat pour la gestion durable des terres au Burkina Faso (CPP/COS), 101 p.

CPP/RCOS, 2018. Fiche d'évaluation de la performance des projets et programmes en clôture : Projet CPP/RCOS, 5 p.

Etude de la qualité de l'air à Ouagadougou, banque mondiale, novembre 2007.

Etude de marché sur l'introduction de nouveaux produits de transport en commun et leur tarification, avril 2010 ;

Étude les particules fines (PM10, PM2,5, PM1 ET PM0,1), observatoire des données de l'environnement, laboratoire pour la recherche en environnement, juillet 2009 ;

Étude technique d'exécution détaillée et l'élaboration du Dossier d'Appel d'offres pour l'aménagement de l'amont du Canal du Mogho Naaba, janvier 2010

Études détaillées du Projet de Restauration, de Protection et de Valorisation du Lac Bam ; Rapport d'étude d'impact sur l'environnement, version définitive, mai 2013, 233p.

FEM, PNUD, 2018. Evaluation finale du Sous-Programme Boucle du Mouhoun du Programme National de Partenariat pour la Gestion des Terres au Burkina Faso (CPP), 83 p.

FEM, PNUD, 2019. Rapport final Examen à mi-parcours du projet EBA-FEM, 156p.

GEF, PNUD, MEEVCC, ANCR2, 2018. Rapport d'activités ANCR2 2015-2018, 39p.

GIZ, 2019. Etat des lieux de la mise en œuvre de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) du Burkina Faso, 80 p.

IPE/BF, 2018. Rapport de clôture du projet IPE2/Burkina, 2014 – 2017, 35 p.

LUX DEV, BKF/024, 2019. Projet de récupération et valorisation des espaces pastoraux, Rapport d'avancement N° 2, 18p.

Manuel technique pour la Gestion Environnementale et Sociale du Programme d'Approvisionnement en Eau et d'Assainissement (PAEA), version définitive, janvier 2020, 92p.

MEDD, 2012. Programme d'Appui au Secteur Forestier du Burkina Faso (PASF) : document de programme, 183 p.

MEEVCC, 2017. Evaluation de la performance des projets et programmes : fiche de collecte des données du Projet de Réhabilitation du Parc National de Deux Balé, 8 p.

MEEVCC, 2018. Document de projet du Programme AGREF, 120 p.

MEEVCC, CPP, 2018. Rapport d'achèvement de la première phase (2009 – 2018) du programme national de partenariat pour la gestion durable des terres document principal, 60p.

Ministère de l'énergie - ECED-Mouhoun (Décembre 2019), Présentation du bilan 2019 du projet ECED-Mouhoun au comité de revue du ministère de l'énergie

Ministère de l'énergie - Projet d'Appui Au Secteur de l'Electricité (PASEL) (Juillet 2020), Rapport d'exécution physique et financière des activités du projet d'appui au secteur de l'électricité au 30 juin 2020

Ministère de l'énergie - Projet d'Appui Au Secteur de l'Electricité (PASEL) (Février 2020), Rapport de la Notice d'Impact Environnemental et Social du sous-projet d'électrification de 80 localités par raccordement au réseau national interconnecté dans le cadre de la mise en œuvre de la Composante 2 par l'Agence Burkinabé de l'Électrification Rurale

Ministère de l'énergie - SONABEL (2018), Rapport d'activités 2018 du projet de construction de la centrale solaire photovoltaïque de ZAGTOULI(33MWc)

Ministère de l'énergie - SONABEL (2019), Rapport d'activités 2019 du projet de construction de la centrale solaire photovoltaïque de ZAGTOULI(33MWc)

Ministère de l'énergie (Décembre 2018), Annuaire statistique 2017

Ministère de l'énergie (Décembre 2019), Annuaire statistique 2018

Ministère de l'énergie (Juin 2017), Plan directeur national Production-Transport-Distribution et d'électrification rurale 2017-2025

Ministère de l'énergie (juin 2020), rapport d'exécution au 31mai2020 du PTA du ministère de l'énergie

Ministère de l'énergie des Mines et des Carrières (février 2017), Annuaire statistique 2015
Ministère de l'énergie des Mines et des Carrières (Décembre 2017), Annuaire statistique 2016

Ministère de l'Environnement de l'Economie verte et du Changement climatique (Mai 2018), Evaluation des Besoins technologiques pour l'atténuation - Energie et Transport –

Ministère des Mines et de l'Energie (2015), Plan d'Action National des Energies Renouvelables (PANER) - Burkina Faso - Période [2015-2020/2030]

MRAH, PDPS, 2018. État de mise en œuvre du programme de travail et budget annuel (PTBA) du PDPS 2018, 31p.

MRAH, PDPS, 2019. État de mise en œuvre du plan de travail et budget annuel (PTBA) du PDPS 2019, 40p.

PASF, 2018. Rapport d'achèvement du Programme d'Appui au Secteur Forestier (PASF) (2013 – 2017), 44 p.

PIF, BAD, FAD, 2020. Evaluation finale externe du projet de gestion participative des forêts classées pour la REDD+ (PGFC/REDD+) 2014-2019, rapport final, 108P.

PNDES, 2020. Cadre Sectoriel de Dialogue (CSD) « Production Agro-Sylvo-Pastorale » : rapport sectoriel de performance à mi-parcours 2020, 70 p.

PNUD, 2020. Rapport de l'analyse genre des secteurs prioritaires de la CDN, 130 p.

PNUD, GEF, 2018. Evaluation finale du Projet « Gestion de zones tampons d'aires protégées au Burkina Faso », 71 p.

Programme d'Approvisionnement en Eau et d'Assainissement (PAEA), Rapport d'activités annuel 2019, version définitive, février 2020, 46p.

Programme d'Intensification de la Production Agricole (PIPA) ; Programme de Travail et Budget Annuels (PTBA) 2020 révisé, juin 2020, 32p.

Programme d'Intensification de la Production Agricole (PIPA) ; Rapport annuel de mise en œuvre du Programme de Travail et Budget Annuels (PTBA) 2019, mars 2020, 35p.

Programme de Développement de la Petite Irrigation Villageoise (PPIV), Rapport annuel de mise en œuvre du Programme de Travail et Budget Annuels (PTBA) 2019, Janvier 2020, 17p.

Programme de Renforcement de la Mécanisation Agricole (PRMA), phase II, 2016-2020, version définitive, juin 2015, 76p.

Programme de Renforcement de la Mécanisation Agricole (PRMA), Rapport d'évaluation, phase 2011-2015, août 2017, 91p.

Programme de Restructuration et de Mise en Valeur de la plaine aménagée de Niofila/Douna (PRMV/ND), Rapport bilan de mise en œuvre du Programme de Travail et Budget Annuels (PTBA) 2019, février 2020, 18p.

Programme National d'Aménagements Hydrauliques (PNAH), Rapport de mise en œuvre du Programme de Travail et Budget Annuels 2019 (PTBA 2019) au 31 octobre de 2019 du PNAH, décembre 2019, 23p.

Programme National de Vulgarisation et d'Appui Conseil Agricoles(PNVACA), Programme de Travail et Budget Annuels 2020, juillet 2020, 25p.

Programme National de Vulgarisation et d'Appui Conseil Agricoles(PNVACA), Rapport d'évaluation, Version finale, phase 2011-2015, avril 2017, 82p.

Projet 1 du Programme de Renforcement de la Résilience à l'insécurité Alimentaire et Nutritionnelle au Sahel (P1-P2RS), Volume 2 : Annexes techniques, septembre 2014, 142p.

Projet d'Amélioration de la Productivité Agricole par la Conservation des Eaux et des Sols (PACES), Evaluation finale de la phase I du PACES, mars 2020, 75p.

Projet de Développement Agricole dans la zone de Soum (PDA-Soum), Rapport de mise en œuvre du Programme de Travail et Budget Annuels (PTBA) au 31 décembre 2019, Janvier 2020, 19p.

Projet de Développement Agricole Pensa-Liptougou (PDA-PL), Rapport annuel d'activités, gestion 2019, février 2020, 29p.

Projet de Développement Hydro Agricole de Soum dans le Boulkiemdé Programme de Travail et Budget Annuels 2020 (PTBA 2020), décembre 2020, 31p.

Projet de Promotion de l'Irrigation Goutte à Goutte (PPIG), Rapport d'achèvement, période du 1er décembre 2015 au 31 octobre 2019, version finale, Décembre 2019, 46p.

Projet de Promotion de l'Irrigation Goutte à Goutte (PPIG), Rapport de mise en œuvre du Programme de Travail et Budget Annuels (PTBA) au 31 octobre de 2019, Novembre 2019, 18p.

Projet de Réhabilitation de Barrages et d'Aménagement De Périmètres et de Bas-Fonds dans les provinces du Boulkiemdé, Ziro, du Sanguié et des Balé au Burkina Faso (PRBA), Rapport d'activités annuel 2019, février 2020, 70p.

Projet de Renforcement de la Résilience à l'Insécurité Alimentaire au Burkina Faso (PRRIA), Rapport d'activités 2019, janvier 2020, 40p.

Projet de Renforcement de la Résilience à l'Insécurité Alimentaire au Burkina Faso (PRRIA), Rapport d'évaluation du projet, août 2013, 58p.

Projet de Renforcement de la Résilience à l'Insécurité Alimentaire au Burkina Faso (PRRIA), Etude d'impact environnemental et social du périmètre irrigué de KONLEBSE dans la province du Sanmatenga, version définitive, janvier 2018, 102p.

Projet de Restauration, de Protection et de Valorisation du Lac Bam, PHASE 1 (PRPV/LB1), Rapport d'activités au 31 décembre 2018, mars 2019, 67p.

Projet de Valorisation de l'Eau dans le Nord (PVEN), Rapport annuel d'activités PVEN (phase aménagement), gestion 2019, février 2020, 60p.

Rapport BUNEE (Bureau National des Evaluations Environnementales), 06 juillet 2018, 6p.

Rapport d'achèvement de la mise en œuvre du Programme de Restructuration et de Mise en Valeur de la plaine aménagée de Niofila/Douna (PRMV/ND), janvier 2020, 60p.

Rapport d'achèvement du Projet d'Amélioration de la Productivité Agricole et de la Sécurité Alimentaire (PAPSA), version finale, mars 2020, 96p.

Rapport d'achèvement du Projet de Développement Rural Intégré du Plateau Central (PDRI/PC), juin 2019, 68p.

Rapport d'achèvement du Projet de Développement Rural Intégré du Plateau Central (PDRI/PC), juillet 2019, 70p.

Rapport d'étude d'aménagement de l'aval du dalot sur la circulaire face à marina market, juin 2015 ;

Rapport de la campagne de mesure de la qualité de l'air dans les villes de Ouagadougou et Bobo Dioulasso, Laboratoire d'Analyse de la Qualité de l'Environnement, février 2019 ;

Rapport de mise en œuvre du Programme de Travail et Budget Annuels (PTBA) 2019 au 29 novembre (PAPSA), Financement additionnel, décembre 2019, 69p.

Rapport mensuel contrôle des travaux de construction de l'ouvrage sur la sirba et ses voie d'accès sur la route nationale N°18 entre bilanga et piela dans la province de la gnagna, février 2018 ;

Rapport mensuel contrôle des travaux de construction du pont de la Nazinon et de ses voies d'accès sur la route nationale N°5, aout 2018 ;

Rapport mensuel contrôle des travaux de construction du programme d'urgence de réhabilitation de bitumage de tronçons de route et d'ouvrage de franchissement lot 6/ ouvrage sur la barrage guitti (Ramsa-Seguenega) avril ;

Rapport mensuel, contrôle et surveillance des travaux de renforcement de la route nationale n° 1 entre sakoinse et boromo – burkina faso – cris n° 2012/301-924, mai 2019 ;

Rapport mensuel, contrôle et surveillance travaux d'aménagement de l'aval du dalot face à marina market dans le quartier de la patte d'oie, novembre 2017 ;

Rapport situation épidémiologique hebdomadaire (semaine n°34 du 17/08/2020 au 23/08/2020), direction de la protection de la sante de la population, aout 2020 ;

Rapport sur l'état de la qualité de l'environnement au Burkina Faso, Laboratoire d'Analyse de la Qualité de l'Environnement, 2019 ;

Rapports mensuels, contrôle et surveillance des travaux d'aménagement et de bitumage de voiries dans la ville de Kaya (lots 1 ; 2 et 3) décembre 2017 ;

Revue à mi-parcours du Projet 1 du Programme de Renforcement de la Résilience à l'insécurité Alimentaire et Nutritionnelle au Sahel (P1-P2RS), document final, décembre 2018, 139p.

Revue à mi-parcours du projet d'appui à la modernisation du secteur des transports et à la facilitation du commerce (PAMOSSET-FC), décembre 2019

Revue à mi-parcours du projet de transport et de développement des infrastructures urbaines (PTDIU), juillet 2020

Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable (SP-CONEDD) ; Capitalisation des expériences en matière de Changement Climatique au Burkina Faso, Illustrations sectorielles et enseignements thématiques : État des progrès et cadre d'action vers les instruments de référence, juin 2015, 144p.

Survinfo, Bulletin Hebdomadaire de la Situation Epidémiologique N 34 du 17/08/2020 ;

Annexe 1. Liste des personnes rencontrées

A. Environnement et ressources animales

Nom et prénom(s)	Structure	Fonction	Contact
BA Issa	REVAP/ DGEAP	Chargé de suivi-évaluation	78780079
BALMA Eugène*	EBA-FEM	Coordonnateur	70324426
DIMA Yassinte	TREE-AID	Value Chain and Enterprise Development coordinator	70428119
DOULKOM Adama	IGMVSS	Coordonnateur	70 34 44 14
HARO Jean	PDPS	Coordonnateur	70238895
ILBOUDO Boubacar	DGESS/MEEVCC	Directeur de la formulation des politiques	71 64 40 13
KABORE Denis	DGESS/MRAH	Chef de Service des Statistiques et des Enquêtes	70 37 44 28
KAZIENGA Gilbert	SNV	Responsable projet	70 02 00 84
KONKOBO Bernard*	PRAPS	Spécialiste suivi-évaluation	72000285
Monsieur Abga	PDPS	Chargé du suivi-évaluation	70322457
OUEDRAOGO Alassane	SP/PNDES	Chargé d'Etudes	71 66 20 43
OUEDRAOGO Guy	DGESS/MEEVCC	Agent à la Direction de la Formulation des Politiques	72 28 44 67
OUEDRAOGO Pamoussa	DGEVCC/MEEVCC	Directeur Général	70 26 47 20
SAMA Isidore	PASHF	Coordonnateur	70 13 00 88
SANKARA Seydou Frédéric	SP/PNDES	Chef du Département Développement du Capital Humain	70 27 01 86
SANOU Rodrigue	DGESS/MEEVCC	Agent à la Direction de la Coordination des Projets et Programme	71 16 17 32
SEYNOU Oumarou	PAPF/UICN-BF	Chef de projet	70 23 56 40
SIMPORE Lassané*	PADEL-BF	Chargé du suivi-évaluation	70296516
SOME/BOUNTOULOU GOU Jocelyne*	PADEL-B	Coordonnatrice nationale	70242170
SO Jean Bosco	PIF	Coordonnateur national	70294516
TANKOANO Michel	CPP	Coordonnateur	70361566
WAONGO Hamidou*	DGEF	Chargé du suivi-évaluation	70447727
YAMEOGO/ZABA Pauline*	PGDFEB/ PIF	Expert-suivi-évaluation	70737291
ZONGO Ambroise	DGESS/MEEVCC	Directeur de la coordination des Projets et Programmes	70 27 59 82
ZOUGOURI Rémi*	DCIM/ANCR 2	Directeur	70168265
DA Lin	PNB	Responsable s/E	
TRAORE Daouda	Projet Tilpaaga	Responsable S/E	76959465

DAKITE Souleymane	Projet TILPAAGA	coordonnateur	70262229
-------------------	-----------------	---------------	----------

B. Agriculture et ressources en eau

N°	Nom/ Prénom	Fonction/Structure	Contact
1	BASSINGA Hervé nicolas,	Responsable Suivi – évaluation du Projet de Restauration, de protection et de valorisation du Lac Bam	Tél : 70661901/70996060/78985398, Email : bassnicolas81@yahoo.fr
2	BINGBOURE Jean Mathieu	Coordonnateur du programme d'Approvisionnement en Eau et Assainissement (PAEA)	Tél : 70249963 (échange téléphonique)
3	BONKOUNGOU Ousmane	Coordonnateur du Projet de Restauration, de protection et de valorisation du Lac Bam	Tél : 70255081
4	COULIBALY Fatié	Coordonnateur du Projet (PDA – SOUM)	Tél : 25 37 60 14/40, 70 27 88 16
6	Daniel GAMPINE	Coordonnateur de P1-P2RS	Tél : 70249903
7	DAO Abdoulaye	Coordonnateur du projet PSAE	Tél : 24 77 11 62, 65 53 78 80 (échange téléphonique)
8	DRABO Képián :	Coordonnateur du projet PRBA	71226439, Email : dkepián@gmail.com (échange téléphonique)
9	DIARRA Baba Galley	Coordonnateur du Projet PACES	Tél : 25 49 99 00/09, 70158615, Email : projetpaces@outlook.fr, babagalleyd.2013@gmail.com
10	FOFANA Lamine	Responsable Suivi-évaluation des projets/programmes de la DGPV	Tél : 76 46 36 18, 70 71 59 53
11	KABORE Silamane,	Coordonnateur du projet PPIG	Tél. : 50 49 99 00-09, 70 39 30 14, Email : silamane_kabore@hotmail.com , cppiv@fasonet.bf
12	KABORE Alain Franck	Responsable Suivi-évaluation des projets/programmes de la Direction Générale des Aménagements Hydrauliques et du Développement de l'Irrigation (DGAHDI)	Tél : 76 51 84 46
13	KAM David Diéwigo Dimitri	Coordonnateur du Projet (PDRI/PC)	Tél : 25 30 98 50, 70 62 15 22 (échange téléphonique)
14	KAMBOU Donkora,	Directeur Général de la Direction Générale des Aménagements Hydrauliques et du Développement	Tél : 25 49 99 00/09, 70 28 47 48 (échange téléphonique)

N°	Nom/ Prénom	Fonction/Structure	Contact
		l'Irrigation (DGAHDI)	
15	Dr SAWADOGO / KABORE Séraphine,	Coordonnatrice du Projet PAPSA	Tél : 25 37 50 92, 70267840 (échange téléphonique)
16	KONVOLBO Mahamadi	Responsable suivi-évaluation du PRRIA	Tél : 70 29 56 47, 66 33 66 00
17	NACANABO Tasséré	Environnementaliste au Secrétariat Permanent du Conseil National pour l'Environnement et le Développement Durable (SP-CONEDD)	Tél : 76 36 02 93 / 70 49 63 40
18	Nassa Souleymane	Coordonnateur National du Programme (PNGT2-3)	Tél : 70 20 00 77
19	OUEDRAOGO Théophile Roger	Responsable Suivi - Evaluation de P1 – P2RS	Tél : 70 31 51 73 / 76 53 58 58
21	OUERMI Zambendé	Coordonnateur du Projet PVEN, phase aménagement	Tél : 25-37-00-79, 70-24-33-15 (échange téléphonique)
22	PODA Damas,	Actuel Coordonnateur du projet GCP/BKF/054/LDF	Tél : 71 48 39 29, Email : damas.poda@fao.org (échange téléphonique)
23	SAWADOGO Tasséré	Coordonnateur du Programme (PRMV/ND)	Tél. : 25 36 14 22, 70 24 56 35 (échange téléphonique)
24	SAWADOGO Oumarou	Coordonnateur du Programme (PNVACA II)	Tél : 25 41 17 88, 70 68 66 45 (échange téléphonique)
25	Mme SIDIBE/BOLY Saoudatou	<i>Directrice de la coordination des projets et programmes du Ministère de l'Agriculture et des aménagements Hydro-Agricoles</i>	Tél : 70 00 93 01
26	SOUBEIGA Pascal,	Directeur Général de la Direction Générale de la Production Végétale (DGPV)	Tél. 70 12 25 95 (échange téléphonique)
27	TRAORE Seydina Oumar	Coordonnateur du Projet PNAH-I	Tél. 70 15 06 47(échange téléphonique)
28	Mme TRAORE/ Carambiri Orokia	DGESS de AMVS	Tél : 70 39 30 14
29	Mme TOE /KIEBRE Marie Bernadette	Ex-Coordonnatrice du projet GCP/BKF/054/LDF	Tél : 25306057/58, 70 73 92 72 (échange téléphonique)
30	ZABSONRE Emile,	Responsable suivi-évaluation au projet Filets Sociaux Burkin naong Saya	Tél : 70 38 94 62 (échange téléphonique)
31	KABORE Alfred	Charge de programme FFEM/(Projet NEER-TAMBA)	Tél : 25 37 47 44, 70317760 (échange téléphonique)
32	NAKANABO Tasséré	ONDD	70 49 63 40

C. Energie

Nom et prénom(s)	Structure	Fonction	Contact
NANA Saïdou	SONABEL/Cellule de gestion projet	Chef de projet : Centrale solaire de Zagtoui Centrale solaire YELEEN	70 22 27 25
OUEDRAOGO Lamoussa	SONABEL/DPER	Responsable DPER	lamoussa1.ouedraogo@gmail.com
SALAMBERE/ZERBO Nafissatou	ANEREE	Responsable projet Back up solaire	yasmina.salambere@aneree.bf
NOGNOGO Issiaka	DGER	Directeur Général	ongnogoissaka@yahoo.fr
OUEDRAOGO Ibrahima	DGEES		78 54 76 36
OUEDRAOGO Boubakar Thierry	DGEE	Directeur Général	78838215
SANKARA Seydou Frédéric	SP/PNDES	Chef du Département Développement du Capital Humain	70 27 01 86
OUEDRAOGO Alassane	SP/PNDES	Chargé d'Etudes	71 66 20 43
Ouédraogo Lamine	GGGI	chargé de programme du Bureau-Pays	
BONKOUNGOU Honoré	ECED MOUHOUN	Responsable Adjoint projet	78832664
KABORE Patrick	ECED MOUHOUN	Responsable suivi évaluation	54500025
KAZIENGA Gilbert	SNV	Responsable Projet	68272745
TALL	ABER	Responsable suivi évaluation	70 80 90 25

D.TRANSPORT, HABITAT URBANISME, SANTE

NON ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACT
BADOLO Herman	Centre Muraz/MS	Centre Muraz	70002329
BAKI Grégoire	ANAM/CREWS	ANAM	78 45 18 94
BARO/KY Marthe	SP-CNDD/MEEVCC	IE	70691437
BAYIRI Valentin	Mairie de Ouagadougou	CT	71081688
BEBA Bernard	SG/MTMUSR	SG	70743667
BONKOUNGOU Lassina	SOTRACO	DT	70270360
DIABATE Daouda	SP/PSTII	SP	70210082
DIALLO Hamadou	CGMU/MTMUSR	DEPMU	70377149
DOLOBZANGA Arouna	SP/CNDD	IE	
Dr Seydou OUATTARA	DPSP/MS	(Epidemiology)	70 12 36 92
Dr SIENI EMMANUEL	DPSP/MS	DG	70256952
GUILLUME NACOULMA	ANAM/MTMUSR	DP	70386986

KOTE Hamado	DGIR/MI	Ingénieur Génie-Civil	70258429
Léonard Yamba KAGAMBEGA	DGIR/MI	Ingénieur Génie-Civil	70 13 13 03
Léonard Yamba KAGAMBEGA	DGIR/MI	Ingénieur Génie-Civil	78 38 28 43
Massamba Edouard Achille Guéye,	ANAM/MTMUSR	Directeur général	25 35 60 32
Nicole Thianhoun	SOTRACO	CS MCC	77 68 60 60
OUATTARA LASSINA	PENI	CVD PENI	76565031
OUBDA Fatoumata	DGESS/MTMUSR	DG	62423962
OUEDRAOGO Assiata	DGTTM/MTMUSR	DEL	60323587
OUEDRAOGO Michel Gomsida	DGIR/MI	DOS	70248171
PODA/GANOUE Fatou	SOTRACO	DE	78898102
SANDAMBA H. Sandrine	SP/PSTII	PSTII	70396904
SIRI Alain	SP/PNDES	SP	25331210
SORE Souleymane	ANAM/MTMUSR		78867122
TENKODOGO Pascal	SOTRACO	DG	78628787
TOE Jean Victorien	Comité de Pilotage HYDROMET	Codonateur	25 25 25 25
ZAMPALIGRE Hamed	DGESS /MTMUSR	DESS	76407251
NIGNAN Nehoun	DGESS/MUH	DG	70462376

Annexe 2. Termes de Référence

Description générale

Dans le cadre du paquet d'amélioration de l'action climatique (CAEP) du partenariat pour la contribution déterminée au niveau national (CDN), l'organisation néerlandaise de développement, SNV a obtenu un financement du fonds d'assistance technique de l'institut mondial des ressources pour appuyer le Gouvernement du Burkina Faso dans la mise à jour de sa CDN en 2020.

Sous la supervision générale de la Directrice Pays de la SNV au Burkina Faso et la supervision directe de l'équipe technique de coordination mise en place par la SNV à cet effet, en étroite collaboration avec le secrétariat permanent du conseil national pour le développement durable (SP/CNDD), le bureau d'étude aura pour rôle central d'assurer l'exécution opérationnelle de l'étude d'évaluation du niveau de réalisation des objectifs et des lacunes de la première contribution déterminée au niveau national (CDN) du Burkina Faso ainsi que la mise à jour de ces objectifs sur la base des recommandations par les experts et le comité multi-acteurs.

Sous la supervision et le contrôle qualité de l'équipe technique de la SNV, du SP/CNDD et du comité national multi-acteurs, le bureau d'étude (consultant principal avec son équipe) devra :

- Elaborer une démarche méthodologique claire et précise de l'étude (approches méthodologiques, échantillon, guide d'entretien, questionnaires, calendrier, données secondaires disponibles, etc...) ;
- Evaluer, avec des évidences, l'évolution des produits, effets et impacts des différentes actions menées dans le cadre de la première CDN comparativement au référentiel de base, tout en intégrant une ségrégation des données en genre ;
- Diriger la réalisation indépendante de l'étude en étroite collaboration avec l'équipe technique de la SNV, le SP/CNDD et les partenaires clés ;
- Restituer les résultats de l'étude au comité de suivi et aux parties prenantes du processus de révision de la CDN ;
- Rédiger les rapports provisoire et final de l'étude ;
- Organiser un atelier de mise à jour des objectifs de la CDN par les experts et le comité multi-acteurs sur la base des recommandations de l'évaluation ;
- Effectuer toutes autres tâches en relation avec ses compétences professionnelles, telles qu'elles pourraient être demandées par la SNV.

1. Lieu et durée

L'étude aura une couverture nationale avec des collectes de données dans les différentes régions du pays. Elle démarrera le 2 mai 2020 et aura une durée de 30 jours maximum de travail effectif.

2. Résultats attendus

Résultats	Date
Un programme de travail détaillé est élaboré ;	A définir
Un rapport de démarrage comprenant une note méthodologique claire et précise de l'étude (approches méthodologiques, échantillon, guide d'entretien, questionnaires, calendrier, données secondaires disponibles, etc...) est élaboré	A définir
Une base de données sur les performances de la CDN est établie	A définir
Un rapport provisoire de l'étude est élaboré	A définir
Un rapport final de l'étude est élaboré	A définir
Un rapport final de l'atelier de mise à jour des objectifs de la première CDN par les experts et le comité multi-acteur est élaboré	A définir