



# REPUBLIQUE DU BURUNDI

## CONTRIBUTION DETERMINEE AU NIVEAU NATIONAL 2020

**Juillet 2021**

## TABLE DES MATIERES

SIGLES ET ABREVIATIONS .....	iii
RESUME EXECUTIF .....	1
1. CONTEXTE ET CIRCONSTANCES NATIONALES .....	3
1.1 Contexte.....	3
1.2 Circonstances nationales.....	3
2. PRINCIPALES TENDANCES CLIMATIQUES, IMPACTS ET VULNERABILITES .....	4
2.1 Tendances climatiques .....	4
2.2 Impacts et vulnérabilité au changement climatique.....	5
2.2.1 Vulnérabilité du secteur de l'énergie .....	5
2.2.2 Vulnérabilité du secteur forestier .....	6
2.2.3 Vulnérabilité du secteur agricole .....	7
3. RÉSULTATS D'ÉVALUATION DE LA CDN 2015 .....	7
3.1. Résultats de l'actualisation de la première CDN.....	7
3.1.1. Atténuations.....	7
3.1.2. Coût de l'action.....	10
3.1.3. Activités prévues en adaptations, transfert de recherches et renforcement des capacités.....	10
3.2. Lacunes, leçons apprises et recommandations .....	10
3.2.1. Lacunes.....	10
3.2.2. Leçons apprises .....	10
3.2.3. Recommandations.....	10
4. CONTRIBUTION DETERMINEE NATIONALE 2020 .....	11
4.1. Objectifs de l'actualisation de la CDN 2015 .....	11
4.2. Atténuation.....	11
4.2.1. Historique et scénario BAU de référence .....	11
4.2.2. Mesures d'atténuation.....	11
4.2.3 Périmètre et cibles d'atténuation .....	18
4.2.4 Stratégie de mise en œuvre de la CDN actualisée.....	19
4.3. Adaptation.....	22
4.4. Système de suivi, rapportage et vérification de la CDN.....	27
4.5. Tableau ICTU.....	28
5. PLAN ET MOYENS DE MISE EN ŒUVRE .....	37
5.1. Plan de mise en œuvre .....	37
5.1.1. Cadre institutionnel .....	37
5.1.2. Cadre légal .....	38
5.1.3. Mécanismes de financement .....	38

5.2 Moyens de mise en œuvre de la CDN .....	38
5.2.1. Besoins en transfert de technologies et de compétences .....	38
5.2.2. Financement .....	39
5.2.3. Conditions de succès de la mise en œuvre de la CDN. ....	39
6. CONCLUSION .....	40
Références bibliographiques .....	41

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques climatiques par zone éco climatique. ....	5
Tableau 2: Synthèse de la mise en œuvre de la CDN 2015 en atténuation. ....	8
Tableau 3 : Activités prévues pour l'adaptation en 2015. ....	10
Tableau 4 : Emissions de GES dans le scénario Business As Usual (BAU) en GgCO <sub>2e</sub> . ....	11
Tableau 5 : Objectifs d'atténuation des émissions de GES par rapport aux émissions BAU en 2025 et 2030. ....	12
Tableau 6 : Emissions BAU et Impacts des mesures d'atténuation des émissions GES dans le secteur énergie	13
Tableau 7 : Emissions BAU et impacts des mesures d'atténuation des émissions de GES dans le secteur PIUP. ....	14
Tableau 8 : Emissions BAU et impacts des mesures d'atténuation des émissions de GES dans le secteur agriculture. ....	15
Tableau 9 : Emissions BAU et impacts des mesures d'augmentations des capacités d'absorptions de GES dans le secteur FAT. ....	16
Tableau 10 : Emissions BAU et impacts des mesures d'atténuation des émissions de GES dans le secteur Déchets .....	17
Tableau 11 : Périmètre et cibles .....	18
Tableau 13 : Actions prioritaires et coût. ....	22
Tableau 14 : Coût de mise en œuvre de la CDN. ....	39

## LISTE DES GRAPHIQUES ET DES FIGURES

Figure 1. Carte des régions climatiques du Burundi .....	6
Graphique 1 : Emissions de GES nationales par objectif. ....	12
Graphique 2: Cumul des émissions de GES du secteur énergie par objectif. ....	14
Graphique 3 : Evolutions des émissions de GES dans le secteur PIUP pour objectif. ....	15
Graphique 4: Evolution des émissions de GES du secteur agricole par objectif. ....	16
Graphique 5: Absorptions futures de GES par objectifs. ....	17
Graphique 6 : Evolutions des émissions de GES du secteur Déchets par objectif. ....	18

## SIGLES ET ABREVIATIONS

%	: Pour cent
°C	: Degré Celsius
AFAT	: Agriculture, Foresterie et Autres Utilisations des Terres
AND	: Autorité Nationale Désigné
BAU	: Business as Usual
BPEAE	: Bureau Provincial de l'Agriculture et de l'Elevage
CAREPD	: Collectif d'Associations pour la Restauration de l'Environnement et la Promotion du Développement
CC	: Changement Climatique
CCUNCC	: Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
CDN	: Contributions Déterminées au niveau national
CH <sub>4</sub>	: Gaz Méthane
CN	: Circonstances Nationales
CO <sub>2</sub>	: Gaz Carbonique
COP	: Conférence des Parties
DOPEAE	: Document d'orientation politique en matière d'environnement, agriculture et élevage
EqCO <sub>2</sub>	: Equivalent CO <sub>2</sub>
FEM	: Fonds pour l'Environnement Mondial
FVC	: Fonds Vert pour le climat
GES	: Gaz à effet de serre
Gg	: Giga gramme
GIEC	: Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat
Ha	: Hectare
ICTU	: Informations à fournir pour améliorer la Clarté, la Transparence et la Compréhension des contributions déterminées au niveau national
IGEBU	: Institut Géographique du Burundi
IGES	: Inventaire des gaz à effet de serre
IIPCC	: Intergovernmental Panel on Climate Change
Km <sup>2</sup>	: Kilomètre carré
KWH	: Kilowattheure
MNV	: Mesure, Notification et Vérification
MW	: Mégawatt
N <sub>2</sub> O	: Oxyde nitreux
OBPE	: Office Burundais pour la Protection de l'Environnement
PIB	: Produit Intérieur Brut
PIUB	: Procédés Industriels et Utilisation des Produits
PND	: Plan National de Développement
PREFED	: Programme Régional d'Echanges et de Formation pour le Développement
PTF	: Partenaires techniques et Financiers
TCNCC	: Troisième Communication Nationale sur les Changements Climatiques
US S	: Dollar des Etats Unis d'Amérique
UTCATF	: Utilisation des Terres, Changements d'Affectation des Terres et de la Foresterie



## **Préface**

Le Burundi a pris des engagements devant la communauté internationale pour contribuer à la lutte contre les Changements climatiques, à travers sa Contribution Prévue Déterminée au niveau National (CDN) soumise en 2015 lors de la vingt-unième Conférence des Parties (COP 21) de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) tenue à Paris en 2015. Elle est devenue Contribution Déterminée en 2018 après la ratification de l'Accord de Paris par le Burundi.

C'est dans ce contexte que le Burundi a entrepris d'actualiser sa contribution pour concrétiser son engagement en mettant en application les paragraphes 1, 2, 3, 9 et 13 de l'article 4 de l'Accord de Paris.

L'objectif de l'actualisation de la CDN est de se joindre aux autres Parties engagées à l'Accord de Paris dans le but de lutter ensemble le réchauffement climatique conformément à l'article 2 de la CCNUC et du paragraphe 9 de l'article 4 de l'Accord de Paris.

Pour atteindre cet objectif, la République du Burundi a identifié des actions prioritaires pouvant contribuer à réduire la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère et les a regroupées dans deux composantes sur lesquelles sont basées l'actualisation de sa CDN, il s'agit des composantes Atténuation et Adaptation.

La mise en œuvre de la CDN requiert des investissements importants et la capacité des structures publiques concernées à intégrer la dimension changement climatique dans la formulation et la programmation des politiques de développement pour que les programmes de la CDN fassent partie des plans et politiques sectoriels.

Pour cela, un renforcement des capacités institutionnelles et techniques des entités sectorielles s'avère indispensable pour une bonne confection d'un cadre logique servant la mise en œuvre des actions prioritaires d'atténuations et d'adaptation inscrites dans la CDN 2020. Une des conditions de succès est donc l'effectivité du transfert de technologies tout comme l'aboutissement des travaux de recherche –développement au plan national.

Enfin, la mise en place d'un cadre de coordination nationale inclusive de mise en œuvre de la CDN faciliterait l'intégration des programmes et politiques sectoriels qui tiennent compte d'autres priorités telles la santé humaine et animale, la lutte contre la pauvreté et la malnutrition, la promotion des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique et la prise en compte du genre et de l'inclusion sociale.

***Ministre de l'Environnement, de l'Agriculture  
et de l'Elevage***

***Dr. Déo Guide RUREMA (PhD)***

## RESUME EXECUTIF

Le Burundi a ratifié la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques en 1997, laquelle convention a comme objectif de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.

De plus, l'Accord de Paris de 2015, instrument de la convention, vise en son article 2 à renforcer la riposte mondiale à la menace des changements climatiques, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté. Ceci passe par un processus d'engagement de chaque partie à contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en deçà de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels, étant entendu que cela réduirait sensiblement les risques et les effets des changements climatiques.

Faisant partie de l'Accord de Paris, le Burundi a alors pris des engagements, pour contribuer à la lutte contre les Changements climatiques, à travers sa Contribution Prévue Déterminée au niveau National (CDN) soumise en 2015 lors de la vingt-unième Conférence des Parties (COP 21) de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC). Elle est devenue Contribution Déterminée en 2018 après la ratification de l'Accord de Paris par le Burundi.

Comme stipulé dans l'article 4 alinéa 9 relatif à l'actualisation tous les 5 ans, la deuxième CDN de la République du Burundi a été élaborée par une équipe de consultants locaux sous l'encadrement du Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage en collaboration avec le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). Cette mise à jour répond principalement à des impératifs de réactualisation des données (sectorielles, macro-économiques, démographiques etc.) utilisées lors de l'élaboration de la première CDN, de la Troisième Communication Nationale sur le Changement Climatique (TCNCC) ainsi que des plans et des stratégies nationaux.

Il s'est avéré également nécessaire de prendre en charge des composantes essentielles telles que la Mesure, la Notification et la Vérification (MNV), les besoins en renforcement de capacités et en transfert de technologie essentiels pour une bonne élaboration et mise en œuvre de la CDN.

La planification de l'actualisation de la CDN a été basée sur l'approche participative qui implique toutes les parties prenantes à travers trois ateliers régionaux organisés à cet effet. Elle a aussi tenu en compte le genre et l'inclusion sociale.

Par ailleurs, une évaluation rigoureuse de la situation environnementale s'est penchée sur :

- Les calculs des émissions de gaz à effet de serre pour déterminer les actions d'atténuation, dans les secteurs du transport, de l'Energie, de Procédés Industriels et Utilisation des Produits (PIUP), de l'Agriculture et Elevage, Foresterie et Autres Utilisation des Terres (FAT) et ainsi que les Déchets.
- Les domaines sensibles portant de façon prioritaire les activités d'adaptation et de maîtrise des impacts du changement climatique dans les domaines de : l'érosion, la sécheresse, l'agriculture, la pêche, l'élevage, la santé, la biodiversité et les inondations.

Dans les deux composantes (atténuation et adaptation) de cette CDN, deux objectifs sont fixés :

- un objectif inconditionnel, consistant à la réalisation des activités avec les moyens nationaux (État, collectivités locales, secteur privé, ONG, etc.), et
- un objectif conditionnel qui sera atteint avec le soutien de la communauté internationale

Par objectif inconditionnel, les émissions de GES seront réduites de 1,58 % en 2025 et 3,04 % en 2030, soit respectivement de 101,97 Eq CO<sub>2</sub> en Gg et 208,61 Eq CO<sub>2</sub> en Gg.

Par objectif conditionnel, les émissions seront réduites respectivement de 11,40 % en 2025, soit une réduction de 735,77 Eq CO<sub>2</sub> en Gg et de 12,61 % en 2030, soit 864,37 Eq CO<sub>2</sub> en Gg.

La détermination des programmes d'adaptation est faite après examen des documents stratégiques du pays et des analyses des variations de température et des précipitations. Sur les risques climatiques projetés, leurs impacts potentiels ainsi que les vulnérabilités induites, les modèles des Trajectoires de Concentration Représentative (RCP) montrent globalement une prédominance de risques de sécheresses et de vagues de chaleur. Toutefois, les différentes régions du Burundi sont exposées différemment.

A travers cette CDN, le Burundi s'engage à promouvoir (i) l'adaptation et la gestion des risques de catastrophes et de changement climatiques et (ii) le renforcement des capacités, la Gestion des connaissances et la communication. En s'appuyant sur la TCNCC, les plans et stratégies nationaux, ces contributions ont permis d'évaluer les impacts et les retombées socio-économiques escomptées de ces mesures.

Des simulations ont permis d'évaluer les impacts et les retombées socio-économiques escomptées de ces mesures. Bien qu'intervenant directement sur les secteurs cités précédemment, ces mesures constituent un support important d'amélioration de la situation économique nationale, de la santé publique et de la gestion des problèmes liés à la démographie et à l'urbanisation etc.

La CDN 2020 nécessitera d'importants moyens financiers, humains et technologiques de la part du pays, mais aussi de l'appui de la communauté internationale, afin de permettre des réductions encore plus significatives d'émissions de GES et une résilience aux changements climatiques.

En définitive, le coût de sa mise en œuvre est estimée à 3.210.606.129 USD dont :

- 1.730.643.600 USD dédiés aux actions d'atténuation avec 412.619.000 USD en objectif inconditionnel, et 1.318.024.600 USD en objectif conditionnel ;
- 1479962529USD pour les actions d'adaptation, dont 27.840.638 USD avec objectif d'inconditionnel et 1452121891 USD pour l'objectif conditionnel.

## 1. CONTEXTE ET CIRCONSTANCES NATIONALES

### 1.1 Contexte

Le contexte dans lequel la République du Burundi actualise sa CDN fait référence à la mise en application des paragraphes 1, 2, 3, 9 et 13 de l'article 4 de l'Accord de Paris relatifs à l'atteinte de l'objectif de réduction de la température à long terme par les évaluations périodiques à travers les contributions déterminées. C'est dans ce cadre que le Burundi a planifié l'actualisation de sa CDN en se basant sur l'approche participative et en impliquant toutes les parties prenantes sans oublier la prise en compte du genre et de l'inclusion sociale.

L'Accord de Paris établit un engagement contraignant toutes les Parties à préparer, communiquer et maintenir une contribution déterminée au niveau national (CDN) et à prendre des mesures nationales pour y parvenir. Cet Accord prescrit également que les Parties communiquent leurs CDN tous les cinq ans et fournissent les informations nécessaires à la clarté et à la transparence.

En effet, ces informations constituent des éléments essentiels de l'Accord de Paris. La communication des mesures d'atténuation proposées dans les CDN doit être claire, transparente et compréhensible, au regard des exigences énoncées dans la décision 1/CP.21 qui accompagne l'Accord de Paris et l'annexe 1 de la décision 4/CMA.1 de la COP 24 (dite ICTU). Ce dernier énonce les Informations pour la compréhension des contributions déterminées au niveau national.

Afin d'appuyer l'action des pays en développement et des pays les plus vulnérables, conformément à leurs propres objectifs nationaux, une mobilisation et une affectation appropriées de ressources financières, un nouveau cadre technologique et un renforcement des capacités doivent être mis en place pour atteindre leurs objectifs ambitieux.

L'élaboration de nombreux documents de stratégies et plans nationaux du Burundi démontrent une prise de conscience des enjeux liés à la problématique du changement climatique et une volonté politique de passer progressivement à des objectifs de réduction ou de limitation des émissions à l'échelle de l'économie eu égard à la situation nationale.

Dans l'effort global de maintenir le réchauffement du globe sous 2°C en limitant les émissions des gaz à effet de serre, la République du Burundi s'est engagée à réduire ses émissions de GES de 3 % de 2016 à 2030 sans condition et de 20% sous conditions (sous réserve de l'obtention d'un soutien international), tout en promouvant un développement économique résilient au changement climatique et sobre en carbone du pays. Enfin, pour accroître la résilience des écosystèmes et des populations face aux impacts de la variabilité et du changement climatique, les mesures d'adaptation sont aussi définies. Enfin, la promotion de l'ambition en matière d'atténuation et d'adaptation (article 5, paragraphe 4 alinéa a) est défini globalement en fonction des objectifs inconditionnels et conditionnels.

### 1.2 Circonstances nationales

Le Burundi est un pays de l'Afrique Centrale d'une superficie de 27 834 km<sup>2</sup>. Il est situé entre 28° 50 et 30° 54 de Longitude Est entre le Bassin du Congo et les hauts plateaux orientaux et entre 2°30 et 4° 28 de Latitude Sud, au carrefour des voies de l'Afrique Centrale, de l'Afrique Orientale et même de l'Afrique Australe. Le pays connaît ainsi un climat tropical chaud et humide influencé par l'altitude et caractérisé par l'alternance d'une saison pluvieuse (octobre à mai) et d'une saison sèche (de juin à septembre).

Sa pluviométrie et sa température sont fortement influencées par le relief, l'altitude du pays (772-2670 m) et par le changement climatique. La pluviométrie annuelle moyenne varie de 750 mm dans le Nord-Est

du Burundi à plus de 2000 mm dans la zone montagneuse. La température moyenne annuelle la plus élevée est de 24.7°C entre 2006-2015 enregistrée dans la région naturelle de la plaine de l'Imbo, tandis que la plus faible est de 16.6°C entre 2006-2015 enregistrée dans la région naturelle de Mugamba.

Du point de vue socio-économique, le Burundi compte environ 12,3 millions de population en 2020 dont plus de 90% vit en milieu rural et 51% de sexe féminin. Etant parmi les Pays Moins Avancés (PMA), son revenu annuel par habitant est estimé à 280 USD et son économie repose essentiellement sur l'agriculture. Avec une densité de 480.99 personnes /km<sup>2</sup>, la croissance démographique de 2,4% fait des pressions sur les ressources en terre, les ressources en eau et aggrave la situation de déboisement et de déforestation.

## **2. PRINCIPALES TENDANCES CLIMATIQUES, IMPACTS ET VULNERABILITES**

### **2.1 Tendances climatiques**

La distribution des pluies est inégalement répartie à travers le pays, les hautes montagnes de la Crête Congo-Nil recevant les plus grandes quantités de précipitations annuelles de 1600 à 2000 mm et la plaine de la Ruzizi à l'Ouest, des dépressions de l'Est et de la région naturelle du Bugesera au Nord Est recevant les plus faibles quantités de précipitations annuelles entre 800 et 1000 mm.

Selon la TCNCC (2019), des périodes de manque d'eau ont conduit à des moments de sécheresses prolongées depuis 1917 affectant, entre autres, l'accès à l'eau et la production agricole. Au cours de l'année 2006 une grande sécheresse au Nord du Pays a été suivie d'une période de graves inondations touchant fortement la majeure partie du pays, en particulier les provinces de Kayanza, Ngozi, Ruyigi, Bururi, et Makamba.

Les principaux événements extrêmes au Burundi se retrouvent au cours des années 2009,2010, 2011,2014, 2015,2019 avec des pluies diluviennes, des inondations et des glissements de terrain dans la ville de Bujumbura, le plateau central, l'Est et au Sud avec des dégâts importants et des déplacements de populations.

Les projections des paramètres climatiques au Burundi par la TCNCC montrent une tendance ascendante de la pluviométrie et des températures. Les modèles climatiques montrent une augmentation des précipitations annuelles entre 12 et 13.15 % à l'horizon 2030 et 2050 pour les 6 stations météorologiques du pays. En conséquence, les augmentations ou l'intensité des précipitations totales sont susceptibles de provoquer des inondations dans les plaines de l'ouest de l'Imbo et une érosion dans la zone Sud et le plateau central.

L'analyse de l'évolution de la température moyenne, maximale et minimale inter-décennale montre que le réchauffement a commencé avec la décennie 1986-1995 avec les records apparus respectivement au cours de la décennie 1996-2005 et de la décennie 2006-2015. Toutes les analyses de la température (analyse de l'évolution de la température interannuelles, inter-décennales et inter-normales) de la station Bujumbura à l'aéroport montre une tendance à la hausse.

Les modèles climatiques, développés dans la TCNCC, montrent une augmentation de la température maximale annuelle entre 0.80 et 0.91°C à l'horizon 2030 et une augmentation entre 1.89 et 2.02°C à l'horizon 2050. La température minimale annuelle augmentera entre 0.91 et 0.99°C à l'horizon 2030 et entre 2.04 et 2.14°C à l'horizon 2050 pour tous les scénarios et les stations météorologiques. La plus forte élévation de la température se produira pendant la saison sèche, en augmentant au fil du temps.

**Tableau 1 : Caractéristiques climatiques par zone éco climatique.**

Régions	Altitude (m)	Précipitations annuelles (mm)	Températures moyennes annuelles
Zone montagneuse.	2000- 2670	1500- >2000	12-16°C
Plateaux centraux	1500-2000	1150-1500	16-20°C
Dépression de Nord-Est	1320-1500	750-1100	20-21°C
Dépression du Kumoso	1150-1400	1100-1200	20-22°C
Escarpement de Mimirwa	1000-1800	1000-1400	18-23°C
Basses terres de l'Imbo	774-1000	800-1000	23-24°C
<b>Moyenne du Burundi</b>	<b>1722</b>	<b>1274</b>	<b>18°C</b>

Source : Seconde Communication sur les CC, Vulnérabilité et CC au Burundi

## 2.2. Impacts et vulnérabilité au changement climatique

Au Burundi, le changement climatique entraîne des événements climatiques extrêmes qui se traduisent par des impacts négatifs sur l'environnement et sur la qualité de vie des populations. Il se manifeste notamment par des modifications des paysages, une diminution de la production agricole, une régression de la biodiversité, une augmentation des risques des maladies vectorielles, des destructions massives ou affectations des infrastructures publiques et socioéconomiques, un envasement des barrages.

Certaines régions naturelles du Burundi sont fréquemment victimes de sécheresses météorologiques et agro-météorologiques prolongées ainsi que des périodes de fortes pluies souvent catastrophiques dans les régions de basses terres. Ces catastrophes se manifestent surtout au cours des périodes anormalement humides (inondations) ou sèches (sécheresse) avec des répercussions très significatives à la fois sur la vie des populations, les écosystèmes, les infrastructures et l'économie nationale. Différents impacts et vulnérabilités affectent directement ou indirectement l'ensemble des secteurs clés.

### 2.2.1 Vulnérabilité du secteur de l'énergie

Le Burundi est vulnérable au changement climatique dans le domaine de la production hydroélectrique et de la disponibilité de la ressource bois-énergie et ses dérivées selon la TCNCC. La grande capacité de production nationale en énergie électrique dépend essentiellement de 2 centrales hydroélectriques RWEGURA (18 MW) et MUGERE (8 MW). Deux autres barrages situés dans des régions les plus exposées à l'érosion et au glissement des terrains sont en construction à RUZIBAZI (15 MW) et à KABURANTWA 16 (20 MW).

L'envasement régulier de la centrale de NDURUMU à Buhiga et l'inondation de la centrale thermique à Bujumbura en 2017 et de la centrale hydroélectrique Ruvyironza en 2014, 2016 et 2018 montrent également la vulnérabilité du pays dans le domaine de la production hydroélectrique.

D'après le rapport de la TCNCC 2019, la perturbation de la production électrique nationale est causée par la sécheresse et le déficit pluviométrique. Ces deux phénomènes ont été à l'origine de la diminution de la production électrique nationale de 21 % entre 2015-2017 pour la Centrale hydro-électrique de Mugere et de 18% entre 2013 – 2015 pour la centrale hydro-électrique de Rwegura.

La grande dégradation des ressources forestières rend vulnérable l'importante source d'énergie domestique utilisée par la population burundaise (le charbon de bois pour la cuisson). Les fours



plus haut contributeur non seulement à la dégradation des terres, mais aussi à une diminution de la capacité de l'écosystème forestier dans la séquestration du carbone.

La démographique galopante observée sur l'ensemble du pays est devenue également une des plus grandes causes de la pression sur les ressources naturelles au Burundi. Le déboisement lié à la recherche des terres agricoles ainsi que la forte dépendance des ménages à l'égard du bois comme seule source d'énergie pour les usages domestiques ne cessent d'aggraver cette situation (TCNCC, 2019).

### **2.2.3 Vulnérabilité du secteur agricole**

Le secteur agricole constitue le poumon de l'économie burundaise et garantit la sécurité alimentaire de la population. L'agriculture qui occupe plus de 90% de la population active, contribue à elle seule à hauteur de 39,6 % au PIB, offre 84% d'emplois, fournit 95% de l'offre alimentaire et constitue le principal pourvoyeur de la matière première à l'agro-industrie (PND Burundi 2018-2027, 2016).

Ce secteur est dominé par une agriculture de subsistance, très vulnérable et fragile. Il est tributaire des conditions pluviométriques précaires qui aggravent cette vulnérabilité au cours des périodes de longues saisons sèches caractérisées par le départ précoce et l'arrivée tardive des précipitations. La vulnérabilité est aussi aggravée par des événements météorologiques extrêmes suite aux pluies torrentielles, à la grêle, aux inondations et envasements des bas-fonds ainsi qu'à l'apparition des maladies et ravageurs des végétaux et des animaux.

Les principales pratiques agro-sylvo -zootechniques sont des sources d'émissions potentielles des Gaz à effet de Serre à des degrés différenciés. La non maîtrise des pratiques d'adaptation et d'atténuation face au changement climatique rend également vulnérable ce secteur.

## **3. RÉSULTATS D'ÉVALUATION DE LA CDN 2015**

### **3.1. Résultats de l'actualisation de la première CDN**

#### **3.1.1. Atténuations**

Les activités prévues pour atténuer les émissions de gaz à effet de serre se trouvent dans le tableau 2 par objectifs inconditionnel et conditionnel aux horizons 2025 et 2030.

Tableau 2: Synthèse de la mise en œuvre de la CDN 2015 en atténuation.

<b>Objectif inconditionnel</b>						
Composantes	Secteurs	Activités prévues	Activités réalisées	Emissions à évitées prévues en EqCO2 en Gg	Emissions évitées /absorptions en EqCO2 en Gg	Taux d'exécution par rapport à la réduction des émissions de CO21
Atténuations	Energie	Construire 3 centrales hydroélectriques afin de porter le taux d'électrification à 35%	Barrages en constructions	653	Barrages non encore fonctionnels	
	Foresterie	Boiser 20000 ha de 2016 à 2020	11 033 ha		-604	
	Agriculture	Pas d'actions			DN	
<b>Objectif conditionnel</b>						
	Energie	Remplacer à 100%, à l'échéance 2030, tous les fours de carbonisation traditionnels	Données non disponibles		DN	
		Remplacer à 100%, à l'échéance 2030, tous les foyers	Données non disponibles		DN	

1 Certaines données n'ont pas été rapportées

		(cuisinières domestiques) traditionnels				
	Foresterie	Boiser 40000ha de 2016 à 2020	29684 ha	4897	-1624,16	
	Agriculture	Remplacer progressivement à 100% les engrais minéraux par de la fumure organique, d'ici 2030	Données non disponibles		DN	
				5550	-22282	40%

---

## 2 Compensation puits et sources

### 3.1.2. Coût de l'action.

Le coût total de l'atténuation nécessaire de la CDN 2015 était estimé à 1 446 118 000 USD. Toutefois, le montant mobilisé et fourni par les PTF n'a pas été rapporté. Le montant reçu par les Parties Prenantes pour la mise en œuvre des actions d'atténuations n'est pas non plus communiqué. Les moyens utilisés avec les fonds propres du pays sont communiqués et correspondent aux allocations budgétaires du Pays pour la mise en œuvre des actions d'atténuation par objectif inconditionnel.

### 3.1.3. Activités prévues en adaptations, transfert de recherches et renforcement des capacités

**Tableau 3 : Activités prévues pour l'adaptation en 2015.**

Programme	Coût en USD (X1000)
1. Adaptation et gestion des risques climatiques	3 719
2. Promotion de la Recherche-développement et transfert de technologie	25 787
3. Renforcement des capacités, Gestion des connaissances et communication	3 465
Total	32 971

Source : CDN 2015.

## 3.2. Lacunes, leçons apprises et recommandations

### 3.2.1. Lacunes

- ✓ Absence d'un cadre de coordination nationale de la mise en œuvre des CDN.
- ✓ Absence d'un cadre logique pour la mise en œuvre des actions prioritaires d'atténuations et d'adaptation inscrites dans la CDN 2015.
- ✓ Faible capacité pour la mobilisation des ressources de mise en œuvre de la CDN par objectifs inconditionnel et conditionnel.
- ✓ CDN non basée sur l'ICTU (article 3, AP).
- ✓ Certains partenaires intervenants ne livrent pas suffisamment d'informations sur le soutien fourni tandis que certains partenaires locaux ne livrent pas d'informations sur le soutien reçu conformément à l'article 13 de l'Accord de Paris.
- ✓ Absence d'un mécanisme de suivi-évaluation pour la mise en œuvre de la CDN.
- ✓ Insuffisance d'actions de renforcement de capacités et de transfert de technologies.
- ✓ Faible sensibilisation sur l'appropriation de la CDN par toutes les parties prenantes.

### 3.2.2. Leçons apprises

- ✓ La CDN 2015 est très ambitieuse et contient certains engagements non ou difficilement réalisables dans les délais prévus.

### 3.2.3. Recommandations

- ✓ Lever les lacunes constatées dans la CDN 2015.

## 4. CONTRIBUTION DETERMINEE NATIONALE 2020

### 4.1. Objectifs de l'actualisation de la CDN 2015

L'objectif de l'actualisation de la CDN 2015 est de se joindre aux autres Parties engagées à l'Accord de Paris à mettre en application l'article 2 de la CCNUC et du paragraphe 9 de l'article 4 de l'Accord de Paris. L'article 2 de la CCNUCC est de stabiliser, conformément aux dispositions pertinentes de la Convention, les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique.

Pour atteindre cet objectif, la République du Burundi a identifiée des actions prioritaires pouvant contribuer à réduire la concentration des gaz à effet de serre dans l'atmosphère et les a regroupées dans deux composantes sur lesquelles est basée l'actualisation de sa CDN. Il s'agit des composantes Atténuation et Adaptation.

### 4.2. Atténuation

#### 4.2.1. Historique et scénario BAU de référence

Le Troisième inventaire national de GES du Burundi, réalisé en 2019, est relatif aux années 2005, 2010 et 2015. La Troisième Communication Nationale sur les Changements Climatiques (TCNCC), publiée en 2019 et réalisée sur la base de cet inventaire, contient des projections d'émissions jusqu'à 2030. Dans le cadre de la CDN 2020, le scénario BAU de la Troisième Communication Nationale a été retenu comme scénario de référence (BAU), hors sous-secteur « sols gérés » de l'Agriculture. A partir des hypothèses et des paramètres de projection, le tableau 4 montre la situation des émissions de GES en Gg EqCO<sub>2</sub>.

**Tableau 4 : Emissions de GES dans le scénario Business As Usual (BAU) en GgCO<sub>2</sub>e.**

Secteur	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Energies	858,34	988,41	1069,43	1 423,01	1 561,21	1 705,23
PIUP	6,75	7,09	7,86	8,24	8,63	9,04
Agriculture et Élevage	567,41	1 150,37	4 186,21	4 395,52	4 615,30	4 846,06
FAT	-3 732,43	-2 249,77	-1348,48	-156,505	1035,47	2227,45
Déchets	174,26	166,60	230,73	243,10	268,6803	294,23
Total avec FAT	-2125,67	62,70	4 145,75	5 913,37	7 489,29	9 082,01
Total sans FAT	1 606,76	2 312,47	5 494,23	6 069,87	6 453,82	6 854,56

Source : TCNCC, 2019.

#### 4.2.2. Mesures d'atténuation

Pour les deux scénarii conditionnel et inconditionnel, la CDN 2020 est effectuée sur la base d'une projection de réduction des émissions de GES en 2025 et 2030 par rapport au scénario BAU de certaines actions de la mise en œuvre des différentes Politiques et Stratégies nationales et sectorielles (PND 2018-2027, DOPEAE, TCNCC), dans les différents secteurs de l'économie.

Dans le cadre de la CDN 2020, l'indicateur de référence est un indicateur **quantitatif** en émission de GES, **relatif** par rapport à un scénario « Business as Usual » (BAU), intégrant tous secteurs du 3<sup>ème</sup> inventaire national de GES sauf le sous-secteur « sols gérés » de l'Agriculture et **annuel** pour 2 années cibles (2025 et 2030). Le détail des hypothèses et des calculs est donné dans l'annexe ICTU.

Le Burundi s'engage, par objectifs inconditionnel et conditionnel à réduire ses émissions nationales de GES, respectivement en 2025 et 2030, par rapport aux émissions par rapport au scénario « Business as Usual », hors sous-secteur sols gérés.

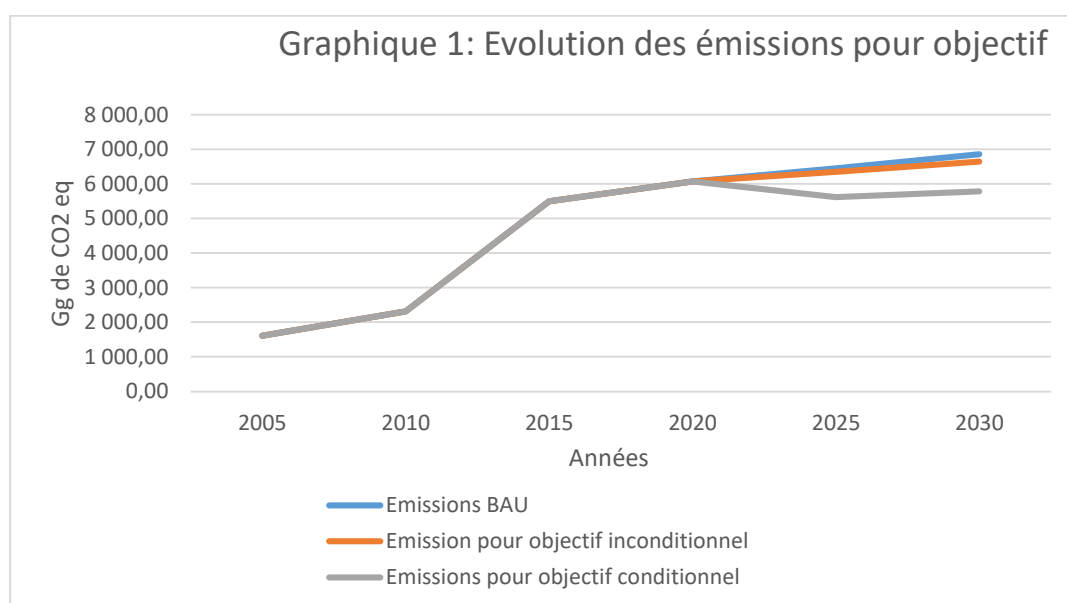
Les actions prioritaires identifiées pour les objectifs conditionnel et inconditionnel couvrent tous les secteurs (i) de l'Energie et du Transport, (ii) des Procédés Industriel et Utilisation des Produits (PIUP), (iii) de l'Agriculture, la Foresterie et autres Affectation des Terres (AFAT) et (iv) des déchets.

Le tableau 5 présente les valeurs cibles du Burundi pour les scénarii inconditionnels et conditionnel

**Tableau 5 : Objectifs d'atténuation des émissions de GES par rapport aux émissions BAU en 2025 et 2030.**

Années	2025	2030
Emissions BAU (en GgCO <sub>2</sub> eq)	6 453,82	6 854,56
Emissions évitées dans le cas de l'objectif inconditionnel (en GgCO <sub>2</sub> eq)	101,97	208,61
Emissions évitées dans le cas de l'objectif conditionnel (en GgCO <sub>2</sub> eq).	735,78	864,39
<b>Objectif d'atténuation du scenario inconditionnel</b>	1,58 %	3,04%
<b>Objectif d'atténuation du scenario conditionnel</b>	11,40%	12,61%

**Graphique 1 : Emissions de GES nationales par objectif.**



En analysant les résultats du tableau 5, la mise en œuvre la CDN 2020 de la République du Burundi sera caractérisée par des émissions de GES évitées selon les objectifs inconditionnel et conditionnel. En effet, par objectif inconditionnel, les émissions de GES seront réduites de 1,58 % en 2025 et 3,04 % en 2030, soit respectivement de 101,97 Eq CO<sub>2</sub> en Gg et 208,61 Eq CO<sub>2</sub> en Gg.

Par objectif conditionnel, les émissions seront réduites respectivement de 11,40 % en 2025, soit une réduction de 735,77 Eq CO<sub>2</sub> en Gg et de 12,61 % en 2030, soit 864,37 Eq CO<sub>2</sub> en Gg.

La mise en œuvre sera faite par :

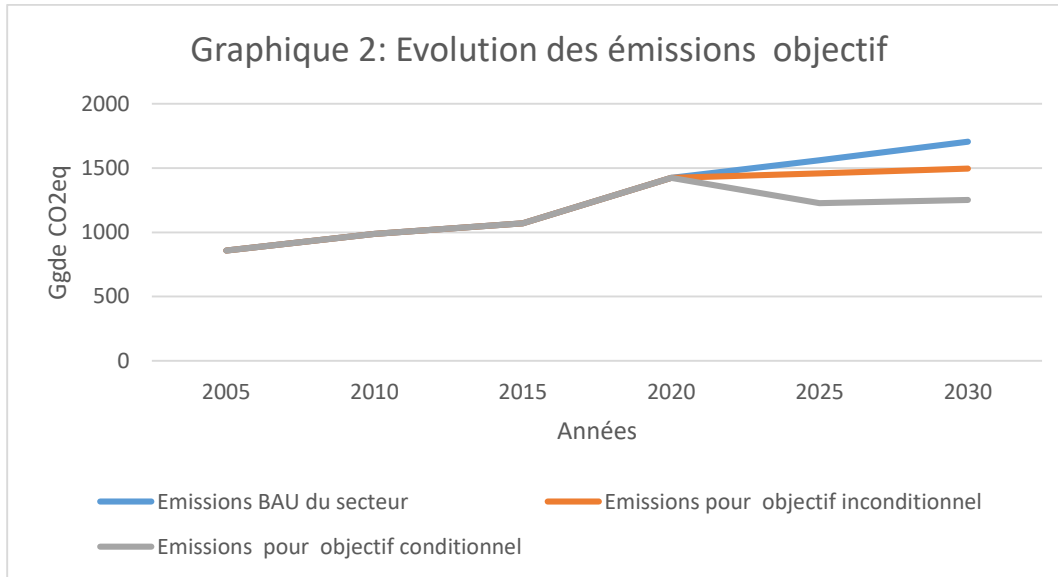
- ✓ L'augmentation de la séquestration de carbone, à travers la mise en œuvre de projets liés au secteur de la foresterie et l'agriculture par le développement de l'agroforesterie et la fructiculture.
- ✓ L'accroissement de la capacité énergétique avec la construction des barrages hydroélectriques, l'intégration des énergies renouvelables et le renforcement de l'efficacité énergétique dans la production électrique.
- ✓ La promotion des véhicules électriques pour le transport en commun.
- ✓ La promotion des foyers améliorés.
- ✓ L'amélioration de la gestion des déchets solides.
- ✓ L'amélioration des aliments pour le bétail et l'augmentation de la fumure organique par la promotion de l'élevage en stabulation permanente.
- ✓ L'amélioration des procédés industriels.

Pour information, les paragraphes suivants présentent les réductions d'émissions de GES attendues par secteur.

#### 4.2.2.1. Energie dont transport.

**Tableau 6 : Emissions BAU et Impacts des mesures d'atténuation des émissions GES dans le secteur énergie**

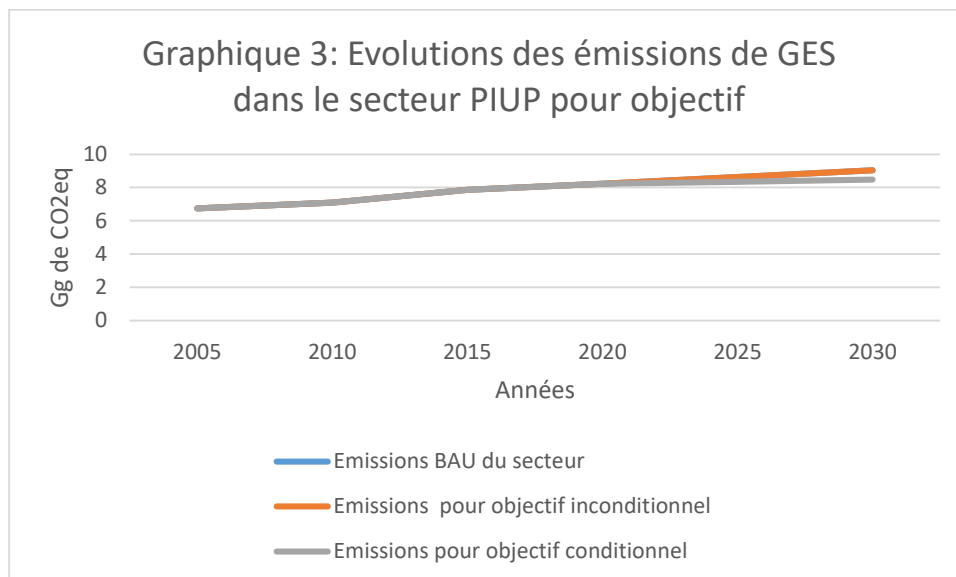
Année	2025	2030
Emissions BAU du secteur (en GgCO <sub>2</sub> eq)	1 561,21	1 705,23
Emissions évitées dans le cas de l'objectif inconditionnel (en GgCO <sub>2</sub> eq)	101,97	208,61
Emissions évitées dans le cas de l'objectif conditionnel (en GgCO <sub>2</sub> eq)	231,01	243,72
Réduction par des émissions dans le cas de l'objectif inconditionnel	6,53%	12,23%
Réduction par des émissions dans le cas de l'objectif conditionnel	13,79%	18,93%

**Graphique 2: Cumul des émissions de GES du secteur énergie par objectif.**

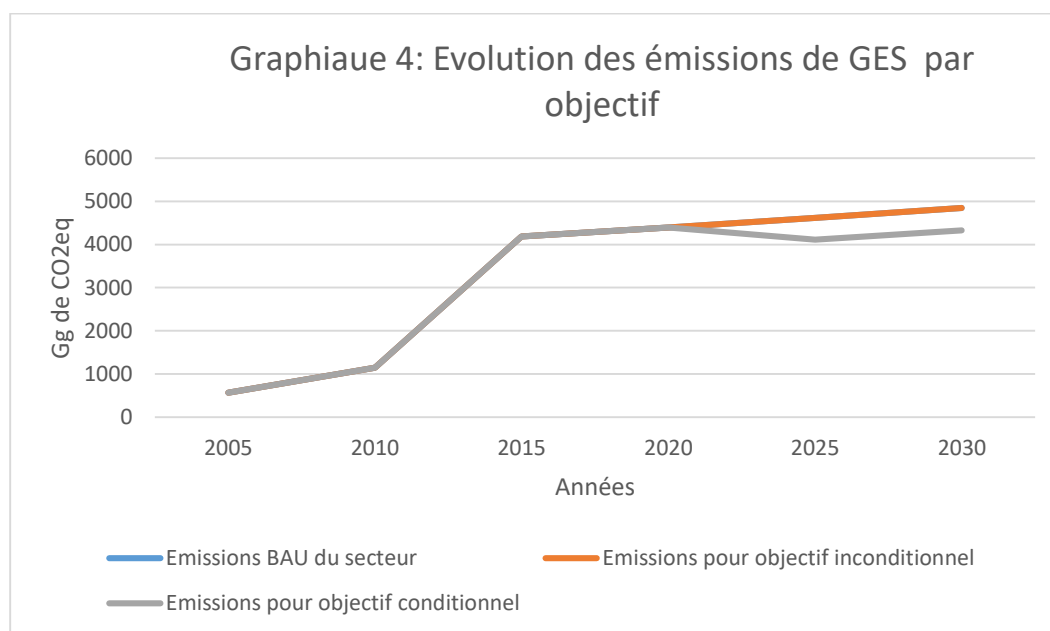
#### 4.2.2.2 Procédés Industriels et Utilisation des Produits (PIUP).

**Tableau 7 : Emissions BAU et impacts des mesures d'atténuations des émissions de GES dans le secteur PIUP.**

Années	2025	2030
Emissions BAU du secteur (en GgCO2eq)	8,63	9,04
Emissions évitées dans le cas de l'objectif inconditionnel (en GgCO2eq)	0	0
Emissions évitées dans le cas de l'objectif conditionnel (en GgCO2eq)	0,28	0,55
Réduction par des émissions dans le cas de l'objectif conditionnel	3,24%	6,06%

**Graphique 3 : Evolutions des émissions de GES dans le secteur PIUP pour objectif.****4.2.2.2. Agriculture (hors sous-secteur « sols gérés »)****Tableau 8 : Emissions BAU et impacts des mesures d'atténuation des émissions de GES dans le secteur agriculture.**

Année	2025	2030
Emissions BAU du secteur (en GgCO <sub>2</sub> eq)	4 615,30	4 846,06
Emissions évitées dans le cas de l'objectif inconditionnel (en GgCO <sub>2</sub> eq)	0	0
Emissions évitées dans le cas de l'objectif conditionnel (en GgCO <sub>2</sub> eq)	504,39	519,99
Réduction par objectif inconditionnel	0	0
Réduction des émissions dans le cas de l'objectif conditionnel	10,93%	10,73%

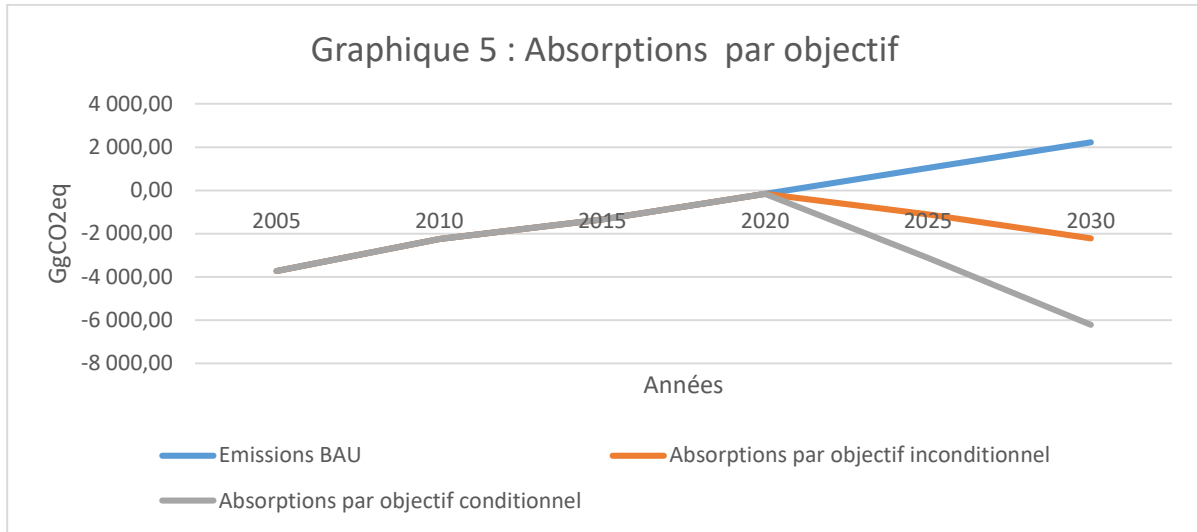
**Graphique 4: Evolution des émissions de GES du secteur agricole par objectif.**

#### 4.2.2.3. Foresterie et autres Affectation des Terres

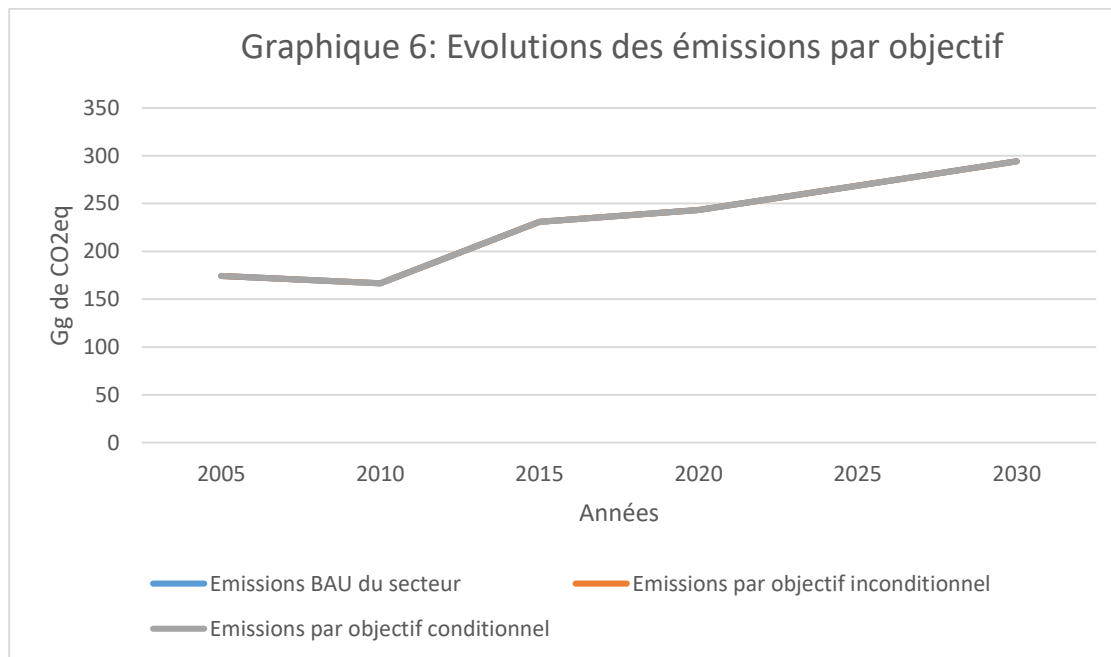
Le sou secteur FAT n'est pas comptabilisé dans les objectifs d'atténuations des émissions de GES, mais par contre a une grande importance dans l'augmentation des stocks de carbone.

**Tableau 9 : Emissions BAU et impacts des mesures d'augmentations des capacités d'absorptions de GES dans le secteur FAT.**

Années	2025	2030
Emissions BAU (en GgCO <sub>2</sub> eq)	1 035,47	2 227,45
Absorptions dans le cas de l'objectif inconditionnel (en Gg de CO <sub>2</sub> eq)	- 1 117,87	- 2 227,75
Absorptions dans le cas de l'objectif conditionnel (en GgCO <sub>2</sub> eq)	-3130,96	-6217,06
Capacité d'absorptions par objectif inconditionnel	- 107,96 %	- 100,01%
Capacité d'absorptions par objectif conditionnel	- 302,37%	- 279,11%

**Graphique 5: Absorptions futures de GES par objectifs.****4.2.2.4. Déchets****Tableau 10 : Emissions BAU et impacts des mesures d'atténuation des émissions de GES dans le secteur Déchets**

Années	2025	2030
Emissions BAU du secteur (en Gg de CO <sub>2</sub> eq)	268,68	294,23
Emissions évitées par objectif inconditionnel (en Gg de CO <sub>2</sub> eq)	0	0
Emissions évitées par objectif conditionnel (en Gg de CO <sub>2</sub> eq)	0,10	0,13
Réduction des émissions dans le cas de l'objectif inconditionnel	0	0
Réduction des émissions dans le cas de l'objectif conditionnel	0,04	0,04

**Graphique 6 : Evolutions des émissions de GES du secteur Déchets par objectif.**

#### 4.2.3 Périmètre et cibles d'atténuation

**Tableau 11 : Périmètre et cibles**

Périmètre	National
Année de référence	2015 est l'année du dernier inventaire de gaz à effet de serre.
Période de mise en œuvre	2020 - 2030
Gaz couverts	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> et N <sub>2</sub> O
Secteurs couverts	Energie et Transport, Procédés Industriel et Utilisation des Produits ; Agriculture hors sous-secteur sols gérés , Foresterie et autres Affectation des Terres (AFAT) et déchets.
Potentiel de Réchauffement Global	CO <sub>2</sub> (1), CH <sub>4</sub> (21) et NO <sub>2</sub> (310).
Méthodologie pour le calcul des émissions	Lignes Directrices du GIEC, Logiciel IPCC Tools et LEAP pour la projection des émissions dans le secteur Energie.
<b>Objectifs sectoriels</b>	
<b>Secteur de l'énergie</b>	
Objectif inconditionnel	6,53 % en 2025 et 12,23% en 2030
Objectif conditionnel	13,79 % en 2025 et 18,93% en 2030
<b>Secteur PIUP</b>	
Objectif inconditionnel	
Objectif conditionnel	3,24 % en 2025 et 6,06 % en 2030
<b>Secteur AFAT</b>	
<b>Sous-secteur agriculture</b>	
Objectif inconditionnel	

Objectif conditionnel	10,93 % en 2025 et 10,73 % en 2030
Sous-secteur FAT	
Objectif inconditionnel	-107,96 % en 2025 et -100,01% en 2030
Objectif conditionnel	-302,37 % en 2025 et -279,11 % en 2030
Secteur Déchet	
Objectif inconditionnel	
Objectif conditionnel	0,04 % en 2025 et 0,04 % en 2030
<b>Récapitulatif des objectifs sectoriels</b>	
Objectif inconditionnel	Réduction des émissions par rapport au scénario BAU de 1,58 % et 3,04 % en 2025 et 2030
Objectif conditionnel	Réduction des émissions par rapport au scénario BAU de 11,40 % et 12,61 % en 2025 et 2030

#### 4.2.4 Stratégie de mise en œuvre de la CDN actualisée.

La stratégie de la mise en œuvre de la CDN 2020 est la mobilisation des ressources internes pour la mise en œuvre des actions prioritaires par objectifs inconditionnel et le renforcement de la coopération tant bilatérales que multilatérale pour la mobilisation des financements pour la mise en œuvre des actions prioritaires par objectifs conditionnels.

Par objectifs inconditionnel et conditionnel, il s'agit de mettre en œuvre les actions se trouvant dans le tableau 12.

**Tableau 12 : Actions à mettre en œuvre par objectifs**

Secteurs	Actions	Valeurs des paramètres	Coût x1000USD	Emissions/absorptions en EqCO <sub>2</sub> en Gg en 2025	Emissions/absorptions en EqCO <sub>2</sub> en Gg en 2030
<b>Objectif inconditionnel</b>					
<b>ENERGIE DONT TRANSPORT</b>	1. Accroître la capacité de production de l'énergie hydroélectrique	De 2021 à 2030, production de 65,15 MW	342500	48,6	69,74
	2. Accroître la capacité de production de l'énergie par le système photovoltaïque	De 2021 à 2030, production de 7,7MW	<b>25900</b>	<b>2,47</b>	<b>2,47</b>
	3. Promouvoir l'utilisation des digesteurs à biogaz dans les écoles à internat	D'ici 2030, 20 digesteurs à biogaz sont construits dans 20 établissements à régime d'internat.	200	<b>0,004</b>	<b>0,004</b>

	<b>S/Total Energie</b>		368600	51,07	72,214
	Améliorer et augmenter le parc automobile de transport en commun.	D'ici 2030, 300 grands bus en circulation	30518	50,9	136,4
	<b>S/Total transport</b>		30518	50,9	136,4
	<b>Total Energie dont transport</b>		399118	102,0	208,6
<b>FAT</b>	Développer la foresterie rurale (boisement de 53340ha sur 10 ans)	Foresterie rurale, agroforesterie et fruiticulture plantée sur 53340 ha	<b>8001</b>	-1068,004	-2128,008
	Développer la filière bambous	Rives des rivières protégées sur 2500ha à raison de 250ha /an	<b>5500</b>	-49,869	-99,738
	<b>Total FAT</b>		<b>13501</b>	-1117,873	-2227,746
	<b>Total objectif inconditionnel</b>		412619	-1015,903	-2019,132
			399118	101,97	208,614
<b>OBJECTIF CONDITIONNEL</b>					
<b>ENERGIE</b>	1. Accroître la capacité de production de l'énergie hydroélectrique	142 MW installés	854110	152,56	152,56
	2. Electrifier les centres du Pays	28 chefs-lieux des communes électrifiés	43000	1,12	1,12
	3. Promouvoir les énergies renouvelables en milieu rural par les projets soleil Nyakiriza et Umucowiterambere	Nombre de foyers améliorés et de plaques solaires dans les 40940 ménages ruraux, 454 écoles à internats et 455 centres de santé.	114000	17,37	17,37
	4. Appuyer la production et la vulgarisation des foyers améliorés	Nombre de foyers améliorés	78000	42,48	68,07

	5. Construire et équiper l'usine de montage et de production des panneaux solaires photovoltaïques pouvant produire 12MWc/an	Une usine ayant une production de 12MW/an est construite	43200	0,0432	0,0432
	6. Approvisionner en énergie les villages de paix ruraux par systèmes solaires photovoltaïques	27 villages sont approvisionnés en énergies solaires photovoltaïques	108000		81,5
	7. Aménager une centrale thermique à base des déchets municipaux	Une centrale thermique à base de déchets municipaux aménagée.	0	17,43	23,04
	<b>Total</b>		<b>1240305</b>	<b>231,00</b>	<b>343,70</b>
PIUP	Développer la Recherche et l'Innovation dans le secteur industriel	10 industries innovantes	1562,5	0,28	0,55
	<b>Total</b>		<b>1562,5</b>	<b>0,28</b>	<b>0,55</b>
AGRICULTURE	Améliorer la composition des aliments pour le bétail en adoptant les systèmes d'intégration agrosylvozootechnique.	Quantité de fourrage produits	<b>371,1</b>	504,39	519,99
	<b>Total</b>		<b>371,1</b>	<b>504,39</b>	<b>519,99</b>
FAT	1. Développer la foresterie rurale et la fruiticulture	160.000ha mis en place	16 002	-2128,01	-4256,02
	2. Réhabiliter les milieux dégradés dans le bassin du Congo et le Bugesera	36000ha de bassin versants protégés par 11750 ha en 2025 et 22375 ha en 2030	8 019	-468,75	-892,65
	3. Développer la filière bambou au Burundi	Rives des rivières protégées sur 22500 ha	37154	-448,82	-897,64

	4. Développer la culture du Moringa	Plantation de moringa sur 2140 ha en 2025 et 4280 ha en 2030	705,65	-85,38	-170,75
	Total		61 881	-2128,01	-4256,02
DECHET	Aménager une centrale thermique à base des déchets municipaux	6,4MW en 2025 et 8,38MW en 2030	13900	0,1	0,13
	Total		13900	0,10	0,13
	Total objectif conditionnel avec absorption		1318024,6	-3130,96	-6217,06
	Total objectif conditionnel sans absorption		1256143,6	735,77	864,37

Le coût total de la mise en œuvre des actions en rapport avec la composante atténuation s'élève à un milliard sept cent trente millions six cent quarante-trois mille six cent dollars américains (1.730.643.600USD) dont un milliard trois cent dix-huit millions vingt-quatre mille six cent dollars américains (1.318.024.600 USD) par objectif conditionnel et quatre cent douze millions six cent dix-neuf mille dollars américains (412.619.000USD) par objectif inconditionnel.

### 4.3. Adaptation

Face aux aléas décrits au point 2 relatif aux principales tendances climatiques, impacts et vulnérabilité, le Burundi s'engage, à travers la CDN, à promouvoir des mesures d'adaptation et de gestion des risques de catastrophes dus au changement climatique et le renforcement des capacités, la gestion des connaissances et la communication. Ces mesures constituent un levier d'amélioration de la situation économique nationale, la santé publique et la gestion des problèmes liés à l'urbanisation etc. Leurs impacts et retombées socio-économiques escomptées ont été évalués grâce à des simulations.

**Tableau 13 : Actions prioritaires et coût.**

#### 4.3.1 Objectifs inconditionnel.

SECTEUR	ACTIONS PRIORITAIRES	CIBLE	ACTIVITE	INDICATEUR	COUT (x1000 USD)
AGRICULTURE ET ELEVAGE	1 Valoriser et promouvoir les plantes autochtones médicinales, nutritionnelles et mellifères	D'ici à 2025, les plantes autochtones médicinales, nutritionnelles et mellifères prioritaires seront installées et fournies aux utilisateurs	Produire des semences des plantes autochtones médicinales, nutritionnelles et mellifères identifiées prioritaires, installer des jardins botaniques dans les stations et Centres ou aires protégées du Pays et les rendre	Nombre de types de plants installés	51,500

			disponibles aux utilisateurs locaux.			
	2	Promouvoir les bio-pesticides utilisés en agriculture pour la réduction de la pollution et l'amélioration de la santé humaine.	D'ici à 2025, les plantes bio-pesticides collectées seront installées dans les stations de Mahwa et Bukemba	Installer une collection des plantes bio-pesticides dans les stations de Mahwa et Bukemba;	Nombre d'espèces de bio-pesticides, installés et inscrits	55, 940
	3	Effectuer une recherche inventaire phytosanitaire sur les maladies et ravageurs des cultures au Burundi	D'ici à 2025, les maladies et ravageurs au Burundi seront inventoriés	Faire l'inventaire des maladies et ravageurs présents au pays	Liste des maladies et ravageurs inventoriés	12, 608
	4	Développer les pratiques culturelles résilientes aux effets des aléas climatiques	D'ici à 2025, les pratiques culturelles atténuant les aléas climatiques seront développées	Initier les pratiques culturelles qui feront face aux aléas climatiques	Nombre de pratiques culturelles initiées	100, 000
<b>SANTE</b>	5	Sensibiliser la population sur des méfaits des changements climatiques sur la santé humaine	D'ici à 2025, au moins 700 séances de sensibilisation seront menées dans les hôpitaux et CDS	Faire des ateliers de sensibilisation par hôpital et CDS.	Nombre de séances de sensibilisation des ménages	1 283, 290
	6	Extension des CDS pour la prise en charge du COVID 19	D'ici à 2025, 113 CDS seront aménagés	Réaménager les centres de santé existants	Nombre de CDS	4 500, 000
<b>INFRASTRUCTURES TRANSPORTS ET BATIMENTS</b>	7	Développer les infrastructures pour le transport non motorisé à Bujumbura	D'ici à 2030, 7.5 km seront aménagés pour le transport non motorisé	Aménager les voies de transport non motorisé	Nombre de km aménagés	1 345, 500

<b>DECHETS</b>	8 Gérer rationnellement les déchets chimiques	D'ici à 2025, un document des stratégies de gestion et de traitement des déchets chimiques sera élaboré	Elaborer une stratégie de gestion des déchets chimiques et sa mise en œuvre	Document stratégique et de gestion des déchets disponible Nombre de tonnes de déchets gérés	20 491, 800
<b>RESSOURCES EN EAU</b>	9 Protéger les sources d'eau	D'ici à 2030, 100 sources d'eau seront protégées	Mettre en pratique les techniques de protection des sources	Nombre de sources protégées	500 000,000
<b>TOTAL PAR OBJECTIF INCONDITIONNEL</b>					<b>27.840,638</b>

#### 4.3.2 Objectifs conditionnel.

SECTEUR	ACTIONS PRIORITAIRES	CIBLE	ACTIVITE	INDICATEURS	COUT (x1000USD)
AGRICULTURE ET ELEVAGE	1 Développer et évaluer de nouvelles variétés de culture vivrières à haut potentiel de rendement et de nutrition et résilientes au changement climatique	D'ici à 2025, 5 nouvelles variétés plus productives des cultures riches en nutriments sont fournies dans toutes les zones écologiques	Faire une recherche pour identifier les nouvelles variétés et mettre à la disponibilité des populations des semences et plants pour les 5 cultures retenues	Nombre de nouvelles variétés introduites/zone	8 800, 000
	2 . Produire et diffuser les semences de qualité adaptées aux aléas climatiques	D'ici à 2030, des semences de qualités seront disponibles dans tous les BPEAE	Assurer la disponibilité des semences de qualité dans tous les BPEAE	Le nombre de Kgs des semences de qualité disponibles	1 140, 156
	3 Promouvoir l'élevage de poisson en étangs piscicoles	D'ici à 2030, au moins une augmentation de 13000 tonnes sur la production halieutique seront réalisées.	Promouvoir la pisciculture intégrée	Nombre de tonnes de production halieutique supplémentaires dans les étangs	8 648, 648
	4 Appuyer l'augmentation des productions animales	D'ici à 2030, un stock stratégique des intrants vétérinaires sera fonctionnel	Mettre en place un stock stratégique des intrants vétérinaires	Nombre de stocks stratégiques fonctionnels	13 185, 017
	5 Améliorer l'effet génétique à travers la généralisation de l'insémination artificielle	D'ici à 2030, une structure de gestion autonome d'insémination artificielle, d'amélioration	Mettre en place d'une structure à autonomie de gestion d'insémination	Une structure fonctionnelle	53 003, 438

		génétique et d'appui aux services centraux est fonctionnel	artificielle, d'amélioration génétique et d'appui aux services centraux dans les domaines			
	6	Intégrer le système agro-sylvo-zootechnique et gestion durable des ressources naturelles	D'ici à 2030, au moins 3000 sites pilotes seront mis en place	Mettre en place des sites pilotes pour l'intégration agro-sylvo-zootechniques et gestion durable des ressources naturelles	Nombre de sites pilotes mis en place	18 392, 856
	7	Réhabiliter et renforcer les infrastructures d'élevage	D'ici à 2030, 9 centres vétérinaires provinciaux, 80 Aires d'abattage, 2 centres de quarantaines pour le contrôle vétérinaire, 5 marchés de bétail seront réhabilités et renforcés	Construire et réhabiliter les infrastructures de base	Nombre d'infrastructures réhabilitées et renforcées	49 566, 996
	8	Créer les unités industrielles de fabrication des aliments concentrés pour bétail	D'ici à 2030, 1 usine de fabrication des blocs à lécher sera installée dans la région de l'Imbo, 4 unités satellites seront installées dans 4 provinces et 3 seront réhabilitées	Installer des unités de fabrication des compléments alimentaires pour le bétail	Nombre d'unités de fabrication des compléments alimentaires installées et réhabilitées pour le bétail	26 795, 300
RESSOURCES EN EAU	9	Aménager des retenues collinaires pour la collecte des eaux de pluie et des cours d'eau à des fins agricoles	D'ici à 2030, 11 461 ha seront irrigués par des retenues collinaires	Aménager les ouvrages de retenus d'eau pour irrigation	Nombre d'hectares irrigués et de retenues fonctionnelles aménagées	17 192, 480
	10	Protéger les zones inondables	D'ici à 2030, 4 900 ha de zones inondables seront protégés	Installer les ouvrages et les plantes ou arbres de protection des zones inondables	Nombre d'ha aménagés	3 000, 000
	11	Améliorer la gestion des eaux de pluies à des fins agricoles et pour d'autres usages domestiques et la résilience des systèmes d'eau,	D'ici 2025, au moins 10000 ménages utilisent les eaux de pluies à des fins agricoles et ont un accès à des	Collecter et utiliser les eaux de pluies à des fins agricoles et à d'autres usages	Nombre de ménages ayant accès à un système efficace de collecte des eaux de pluie et de projets EAH	29000

	d'assainissement et d'hygiène face aux risques liés au changement climatique	systèmes d'eau, d'assainissement et d'hygiène résilients aux risques liés au changement climatique.		qui prennent en compte les risques climatiques.	
ENERGIE	12 Réhabiliter les centrales hydroélectriques existantes	D'ici à 2030, 3 centrales seront réhabilitées	Réhabiliter les centrales en mauvais état	Nombre de centrales réhabilitées	200 000, 000
	13 Effectuer une densification du réseau de la ville de Bujumbura	D'ici à 2030, une densification de la ligne sur 86,1 km de moyenne tension et de 1085 km de basse tension sera faite	Densifier les lignes existantes de moyenne et basse tensions	Longueur de densification	15 550, 000
	14 Réhabiliter le réseau de la ville de Bujumbura	D'ici à 2030, 203,35 km de la ligne de moyenne tension et 772,3 km de base tension seront réhabilités	Réhabiliter les lignes de moyenne et basse tension	Nombre de Km des lignes réhabilitées	17 820, 000
	15 Aménager les digesteurs à Biogaz dans les infrastructures publiques	D'ici à 2030, 30 établissements seront couverts	Installer les digesteurs à biogaz dans les établissements publics	Nombre de digesteurs installés	110 000, 000
INFRASTRUCTURES, TRANSPORTS ET BATIMENTS	16 Développer les infrastructures pour le transport non motorisé	D'ici à 2030, 42.5 km seront aménagés pour le transport non motorisé	Aménager les voies de transport non motorisé	Nombre de Km aménagées	7 624, 500
	17 Développer le corridor de transport sur le Lac Tanganyika	D'ici à 2030, 3 ports modernes seront aménagés et 6 bateaux disponibles	Aménager les ports sur le lac Tanganyika et acquérir 6 bateaux	Nombre de ports aménagés et bateaux acquis	62 352, 500
DECHETS	18 Connecter les entreprises et les ménages au réseau d'épuration des eaux usées	D'ici à 2025, 8 zones composées des quartiers, des industriels et des établissements publics sensibilisés de la ville de Bujumbura seront raccordées aux réseaux des eaux usées	Sensibiliser et raccorder les ménages, les industriels et les établissements publics	Nombre de zones de la mairie de Bujumbura raccordés	44 000, 000

	19 Gérer les déchets solides dans la ville de Bujumbura et dans les autres chefs lieu de province	D'ici à 2030, les villes de Bujumbura, Gitega, Ngozi et Rumonge seront dotées des sites de transit et décharges finales des déchets solides ainsi que des centres de tri et de recyclage	Aménager les sites de transit et décharges finales des déchets solides. Mettre en place des centres de tri et de recyclage pour les villes ciblées ;	Nombre des sites de transit et décharges finales des déchets solides ainsi que le nombre des centres de tri et de recyclage par ville	68 320, 000
<b>PRIORITES TRANSVERSALES</b>	20 Effectuer un suivi de l'environnement du Burundi en temps réel pour un développement durable	D'ici à 2027, les capacités techniques et humaines des programmes PUMA, MESA et GMES seront renforcés	Renforcer les capacités techniques, matérielles et humaines des outils et séances de formation en surveillance environnementale	Type et nombre d'outils acquis et nombre de séances de formation en PUMA, MESA et GMES. Nombre des participants	608 430, 000
	21 Cartographier des zones/communautés plus affectées par le risque climatique et améliorer la résilience des systèmes d'eau, d'assainissement et d'hygiène	De 2025 à 2025,250 sources d'eau seront protégées	Cibler les zones/communautés affectées par le risque climatique et les sources vulnérables en fournissant des systèmes EAH résilient au climat	Pourcentage de points d'eau disposant d'activités de préservation et de protection de la source	82000
	22 Améliorer les connaissances sur le changement climatique, la prévention des maladies liées au changement climatique et la réduction des risques de catastrophes au niveau communautaire	De 2021 à 2025,5000 personnes auront des connaissances sur le changement climatique et des capacités de se prévenir contre les risques de changement climatique.	Renforcer les capacités des communautés sur le changement climatique et sur la prévention et la gestion des risques liés au changement climatique	Nombre de personnes ayant bénéficié de formation au changement climatique/réduction des risques de catastrophe	7300
<b>TOTAL</b>					<b>1.452.121,891</b>

#### 4.4. Système de suivi, rapportage et vérification de la CDN.

Sous la supervision du Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Élevage, le suivi et l'évaluation de la CDN seront assurés par les services techniques sectoriels relevant de l'Administration Centrale et/ou des institutions personnalisées. Le système MRV permettra de veiller au suivi de la mise en œuvre des actions priorisées inscrites dans la CDN 2020 en mettant un accent particulier au suivi des indicateurs définis pour chaque action.

Pour y parvenir, un plan de renforcement de capacités et de transfert de technologie doté d'un budget y afférent à l'attention des secteurs concernés par la MNV sera établi dans la stratégie de mise en œuvre de la CDN.

#### 4.5. Tableau ICTU

1. Informations quantifiables sur le point de référence (y compris, selon qu'il convient, une année de référence)	
a. La ou les année(s) de référence, période(s) de référence ou autre(s) point(s) de départ	Années de référence : 2025 (années de référence intermédiaire) et 2030 (année cible) (Cas d'un indicateur défini par rapport à un scénario Business as Usual (BAU))
b. Des informations quantifiables sur les indicateurs de référence, leurs valeurs au cours de l'année ou des années de référence, de la période ou des périodes de référence ou d'autres points de départ et, le cas échéant, de l'année cible	L'indicateur de référence est un indicateur quantitatif annuel, relatif par rapport aux émissions de GES du scénario « Business as Usual » (BAU), pour les années cibles 2025 et 2030 et 2 scénarios d'atténuation (inconditionnel et conditionnel).  Emissions nationales de GES : <ul style="list-style-type: none"> <li>• en 2015 (année de base du BAU) : 1 935,9 Gg CO<sub>2</sub>eq.</li> <li>• en 2025 (BAU) : 6 453,8 Gg CO<sub>2</sub>eq.</li> <li>• en 2030 (BAU) : 6 854,6 Gg Gg CO<sub>2</sub>eq.</li> </ul>
c. Pour ce qui est des stratégies, des plans et des mesures visés au paragraphe 6 de l'article 4 de l'Accord de Paris, ou des politiques et mesures faisant partie des contributions déterminées au niveau national, lorsque l'alinéa b) du paragraphe 1 ci-dessus ne s'applique pas, les Parties doivent fournir d'autres informations pertinentes.	Non applicable  (Le Burundi est dans la liste des LDCs mais a fourni des informations quantifiables, ce qui est une preuve de l'ambition du Burundi)
d. Une cible par rapport à l'indicateur de référence, exprimée numériquement, par exemple en pourcentage ou en montant de réduction	Valeurs cibles de l'indicateur de référence (réduction relative des émissions de GES par rapport au BAU) :  Scénario inconditionnel – 2025 : 1,58% Scénario inconditionnel – 2030 : 3,04% Scénario conditionnel – 2025 : 11,40% Scénario conditionnel – 2030 : 12,61%
e. Des informations sur les sources de données utilisées pour quantifier le(s) point(s) de référence	Les émissions historiques (2005, 2010 et 2015), servant de base aux projections, sont celles du 3ème rapport d'inventaire de GES utilisé dans la 3ième communication nationale (TCN) du Burundi soumise en 2019. Les hypothèses de projections sont liées à l'économie nationale (PIP) et à l'accroissement de la population. Pour le FAT, les besoins en énergie bois ont servi pour les projections. Ces hypothèses sont fournies par l'ISTEEBU (Institut des Statistiques et d'Etudes Economiques su Burundi). Les émissions projetées pour les années 2025 et 2030 dans le scénario BAU sont issues de la TCN.

f. Des informations sur les circonstances dans lesquelles la Partie peut mettre à jour les valeurs des indicateurs de référence	La valeur des émissions à l'année de référence est susceptible d'être mise à jour du fait de changements méthodologiques et améliorations dans l'établissement des futurs inventaires de gaz à effet de serre.
---	--

2. Horizon temporel et/ou période de mise en œuvre	
a. Le calendrier et/ou la période de mise en œuvre, y compris les dates de début et de fin, conformément à toute autre décision pertinente adoptée par la Conférence des Parties agissant comme réunion des Parties à l'Accord de Paris (CMA)	La CDN 2020 est exécutée du 1 <sup>er</sup> janvier 2021 et prendra fin le 31 décembre 2030. L'horizon temporel est de 10 ans mais une étape intermédiaire est prévue au bout de 5 ans.
b. Qu'il s'agisse d'un objectif annuel ou pluriannuel, selon le cas	Les objectifs définis dans la CDN 2020 sont annuels.

3. Portée et champ d'application													
a. Une description générale de la cible	L'indicateur de référence est un indicateur quantitatif annuel, relatif par rapport aux émissions de GES du scénario « Business as Usual » (BAU), à l'échelle de l'économie, pour les années cibles 2025 et 2030 et 2 scénarii d'atténuation (inconditionnel et conditionnel).												
b. Les secteurs, gaz, catégories et réservoirs visés par la contribution déterminée au niveau national, y compris, le cas échéant, conformément aux lignes directrices du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)	<p>Tous les secteurs et sous-secteurs et GES inclus dans le 3<sup>ème</sup> inventaire national de GES du Burundi sont pris en compte dans la CDN 2020 du Burundi, à savoir :</p> <table border="1" data-bbox="758 1198 1460 1444"> <thead> <tr> <th>Secteurs</th> <th>Gaz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Agriculture</td> <td>CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub></td> </tr> <tr> <td>Foresterie et Autres Terres (FAT)</td> <td>CO<sub>2</sub></td> </tr> <tr> <td>Energie</td> <td>CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub></td> </tr> <tr> <td>Procédés Industriels et Utilisation de Produits :</td> <td>CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub></td> </tr> <tr> <td>Déchets</td> <td>N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub></td> </tr> </tbody> </table> <p>Concernant les GES, les émissions de PFC, HFC, SF<sub>6</sub> et NF<sub>3</sub> ne sont estimées dans l'inventaire et donc non prises en compte dans la CDN.</p>	Secteurs	Gaz	Agriculture	CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, CH <sub>4</sub>	Foresterie et Autres Terres (FAT)	CO <sub>2</sub>	Energie	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub>	Procédés Industriels et Utilisation de Produits :	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>	Déchets	N <sub>2</sub> O, CH <sub>4</sub>
Secteurs	Gaz												
Agriculture	CO <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O, CH <sub>4</sub>												
Foresterie et Autres Terres (FAT)	CO <sub>2</sub>												
Energie	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , NO <sub>2</sub>												
Procédés Industriels et Utilisation de Produits :	CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub>												
Déchets	N <sub>2</sub> O, CH <sub>4</sub>												
c. La façon dont la Partie a pris en considération les alinéas c) et d) du paragraphe 31 de la décision 1/CP.21	<p>Pour le secteur Energie, les émissions fugitives ne sont estimées dans l'inventaire et donc non prises en compte dans la CDN.</p> <p>Pour le secteur l'Agriculture, faute de PRG pour certains gaz, ces derniers n'ont pas été calculés.</p> <p>Concernant le secteur FAT, le monoxyde de carbone n'a pas été calculé faute de potentiel de réchauffement global.</p> <p>Dans le secteur Déchets, les émissions issues de la combustion à l'air libre, du compostage et de la méthanisation ne sont pas estimées dans l'inventaire.</p>												

	<p>Par rapport à la CDN précédente, la nouvelle CDN prend en compte des actions relatives à deux nouveaux secteurs (Agriculture et Déchets) dans les deux scénarii d'atténuation.</p> <p>Les absorptions du secteur FAT ne sont pas prises en compte dans le calcul des valeurs cibles et de l'indicateur.</p>
d. Les retombées bénéfiques dans le domaine de l'atténuation résultant des mesures d'adaptation et/ou des plans de diversification économique des Parties, y compris la description des projets, actions et initiatives ayant trait en particulier aux mesures d'adaptation et/ou aux plans de diversification économique des Parties	<p>Les mesures d'adaptation et/ou des plans de diversification économiques de la République du Burundi auront des retombées bénéfiques dans le domaine de l'atténuation. Il s'agit des politiques, mesures ou stratégies d'adaptation du Burundi aux effets néfastes de changements climatiques dans tous les secteurs couverts par la présente CDN. Ces mesures ont été identifiées et chiffrées dans le document de la Troisième Communication Nationale sur les Changements Climatiques (TCNCC), le Plan National de Développement (PND) 2018-2027, le Document de Politique de l'Environnement Agriculture et Elevage (DOPEAE), etc.</p>

4. Processus de planification	
a. Des informations sur les processus de planification que la Partie a suivis pour élaborer sa contribution déterminée au niveau national et, si elles sont disponibles, sur les plans de mise en œuvre de la Partie, y compris, le cas échéant sur :	
i. Les dispositifs institutionnels nationaux, la participation du public et la collaboration avec les communautés locales et les peuples autochtones, en tenant compte des questions de genre ;	<p><b>Dispositifs institutionnels :</b></p> <p>Le Ministère de l'Environnement de l'Agriculture et de l'Elevage est le cadre institutionnel en charge de l'actualisation et de la mise en œuvre de la CDN 2020 à travers ses structures administratives et techniques déconcentrées.</p> <p>A cet effet, il a mis en place une commission nationale chargée du suivi de l'actualisation de la CDN 2015. Elle est constituée par des cadres des différents secteurs (AFAT, Energie dont transports, PIUP et Déchets). Des cadres impliqués sur des thématiques connexes (Santé, Genre) ont été également aussi intégrés à la Commission. En étroite collaboration avec le PNUD, cette commission est chargée du suivi du processus d'actualisation de la CDN depuis le recrutement du Bureau et les phases de mise en œuvre (validation de la méthodologie, organisation des retraites pour les sessions techniques et des ateliers de concertations avec les parties prenantes et de validation par étapes du document et soumission de la CDN actualisée pour adoption et approbation).</p> <p>Sur le plan technique, la CDN 2020 a été réalisée par un Consortium PREFED/CAREPED qui a aligné 10 experts nationaux (6 experts sectoriels, un économiste, un spécialiste du Genre, un expert en santé et un expert en climat) avec l'appui d'un consultant international.</p>

	<p><b>Aspect participatif</b></p> <p>Au cours du processus d'actualisation de nombreux ateliers d'échange ont été tenus (collecte de données, sélection des actions, approbation des méthodologies, vérification et approbation des résultats). Ces ateliers visaient à assurer la participation et l'implication de toutes les parties prenantes techniques et de la société civile avec l'implication des communautés locales, des peuples autochtones et ont tenu compte de la dimension genre et inclusion sociale.</p> <p>Les ateliers avaient aussi pour objectifs de communiquer sur les actions retenues et assurer ainsi l'appropriation pour leur mise en œuvre par les parties prenantes.</p> <p>La CDN 2020 a été approuvée par les autorités du Burundi avant d'être diffusée.</p>
ii. Les questions contextuelles, y compris, entre autres, selon le cas :	
- La situation nationale, notamment la géographie, le climat, l'économie, le développement durable et l'élimination de la pauvreté	<p>Le <b>Burundi</b> est un pays de l'Afrique Centrale d'une superficie de 27 834 km<sup>2</sup>. Il est situé entre 28° 50 et 30° 54 de Longitude Est entre le Bassin du Congo et les hauts plateaux orientaux et entre 2°30 et 4° 28 de Latitude Sud, au carrefour des voies de l'Afrique Centrale, de l'Afrique Orientale et même de l'Afrique Australe. Le pays connaît un climat tropical chaud et humide influencé par l'altitude et caractérisé par l'alternance d'une saison pluvieuse (octobre à mai) et d'une saison sèche (de juin à septembre). Sa pluviométrie et sa température sont fortement influencées par le relief, l'altitude du pays (772-2670 m) et par le changement climatique. La pluviométrie annuelle moyenne varie de 750 mm dans le Nord-Est du Burundi à plus de 2000 mm dans la zone montagneuse. La température moyenne annuelle la plus élevée est de 24.7°C entre 2006-2015 enregistrée dans la région naturelle de la plaine de l'Imbo, tandis que la plus faible est de 16.6°C entre 2006-2015 enregistrée dans la région naturelle de Mugamba.</p> <p>Du point de vue socio-économique, le Burundi compte environ 12,3 millions de populations en 2020 dont plus de 90% vit en milieu rural et 51% est de sexe féminin. Etant parmi les Pays Moins Avancé (PMA), son revenu annuel par habitant est estimé à 280 USD et son économie repose essentiellement sur l'agriculture.</p> <p>Avec une densité de <b>480,99 personnes /km<sup>2</sup></b>, la croissance démographique de 2,4% fait des pressions sur les ressources en terre, les ressources en eau et aggravent la situation de déboisement et de déforestation.</p> <p>Selon la TCN, les secteurs qui émettent plus sont celui de l'agriculture, de l'énergie et des Déchets avec respectivement des émissions de 4186,21 Eq CO<sub>2</sub> en Gg, 1072,4 Eq CO<sub>2</sub> en Gg et 230,73 Eq CO<sub>2</sub>. Pour les autres secteurs, les émissions de GES sont insignifiantes.</p>
-Les meilleures pratiques et l'expérience tirées de l'élaboration de la contribution déterminée au niveau national	<p>Les meilleures pratiques et l'expérience tirées de l'élaboration :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Approche participative du processus de planification de l'élaboration de la CDN (Collecte des données,</li> </ul>

	<p>traitement des données, calcul par le logiciel IPCC 2006, besoins, priorisation des mesures...);</p> <p>✓ Prise en compte de la Décision 4/CMA.1</p>
- D'autres aspirations et priorités contextuelles reconnues lors de l'adhésion à l'Accord de Paris	<p>La CDN 2020 actualisée est en harmonie avec l'objectif de l'Accord de Paris, dans ses dispositions de l'article 4 paragraphes 2 et 3, de l'article 4, de l'article 5, de l'article 6, paragraphes 1 et 2 et de l'article 7 paragraphes 1 et 2.</p> <p>Les pays développés devraient agir dans le respect des dispositions prévues par l'article 9 de l'Accord de Paris. Le respect du paragraphe 4 de l'article 9 de l'Accord de Paris qui met en relief les domaines de coopération et de facilitation et vise à améliorer la compréhension, l'action et l'appui. Ces domaines sont notamment les systèmes d'alerte précoce, la préparation aux situations d'urgence, etc.</p>
b. Des informations particulières applicables aux Parties, y compris aux organisations régionales d'intégration économique et à leurs États membres, qui se sont mises d'accord pour agir conjointement en application du paragraphe 2 de l'article 4 de l'Accord de Paris, notamment les Parties qui ont décidé d'agir conjointement, et les termes de l'accord pertinent, conformément aux paragraphes 16 à 18 de l'article 4 de l'Accord de Paris	<p>Non applicable</p> <p><i>La CDN actualisée n'est pas élaborée dans le cadre des organisations régionales d'intégration économique et de leurs états membres pour agir conjointement en application du paragraphe 2 de l'article 4 de l'Accord de Paris. Les paragraphes 16, 17 et 18 ne concernent pas la CDN de la République du Burundi actualisée.</i></p>
c. La façon dont l'élaboration par la Partie de sa contribution déterminée au niveau national a été éclairée par les résultats du bilan mondial, conformément au paragraphe 9 de l'article 4 de l'Accord de Paris	<p>Les étapes qui ont été suivies pour la CDN 2020 n'ont pas été éclairées par le bilan mondial, car, le premier bilan mondial sur l'action climatique sortira en 2023.</p> <p>Toutefois, le bilan mondial tiendra compte du bilan d'émissions évitées dans le cadre de la mise en œuvre de la CDN 2020.</p>
d. Chaque Partie ayant une contribution déterminée au niveau national au titre de l'article 4 de l'Accord de Paris, qui consiste en des mesures d'adaptation et/ou des plans de diversification économique à l'origine de retombées bénéfiques dans le domaine de l'atténuation conformément au paragraphe 7 de l'article 4 de l'Accord de Paris,	Non Applicable

5. Hypothèses et démarches méthodologiques, y compris celles concernant l'estimation et la comptabilisation des émissions anthropiques de gaz à effet de serre et, le cas échéant, des absorptions anthropiques :	
a. Les hypothèses et démarches méthodologiques utilisées pour comptabiliser les émissions et les absorptions anthropiques de gaz à effet de serre correspondant à la contribution de la Partie déterminée au niveau national, conformément au paragraphe 31 de la décision 1/CP.21 et aux directives pour la comptabilisation adoptée par la CMA	<p>Le calcul des émissions de GES (historique et projection du BAU) et des émissions évitées par action conditionnel et inconditionnel en 2025 et 2030 a été réalisé pour les 5 secteurs prévus (énergie, PIUP, agriculture, FAT et déchets) en utilisant les méthodologies de Niveau 1 présentées dans les Lignes Directrices 2006 du GIEC (LD 2006).</p> <p>Les hypothèses sont basées sur la croissance économique et sur les données de la population. La démarche méthodologique pour comptabiliser les émissions est l'utilisation du logiciel IPCC Tools 2006.</p> <p>Le calcul des valeurs cibles en pourcentage de l'indicateur aux horizons 2025 et 2030 pour les objectifs conditionnel et inconditionnel de la CDN 2020 a été fait par la sommation des émissions évitées grâce aux actions</p>

	<p>retenues dans la CDN. La somme des émissions évitées est alors divisée par les émissions du scénario BAU puis multiplié par 100 pour avoir un pourcentage.</p> <p>L'atteinte à la cible sera estimée, à périmètre constant, en comparant les émissions réelles comptabilisées dans les futurs inventaires nationaux du Burundi et les émissions projetées du scénario BAU.</p> <p>En cas d'évolutions des méthodes et d'améliorations d'inventaire, le BAU sera recalculé.</p>
<p>b. Les hypothèses et démarches méthodologiques utilisées pour comptabiliser la mise en œuvre des politiques et mesures ou des stratégies dans la contribution déterminée au niveau national</p>	<p>Les politiques et les programmes nationaux en matière de développement socio-économique et de protection de l'environnement ont servi de référence pour l'identification des actions d'atténuation.</p> <p>Toutes les actions d'atténuation retenues dans le cadre de l'<b>objectif inconditionnel</b> proposées sont compatibles avec les programmes nationaux de développement socio-économiques et sont réalisables. Les actions d'atténuation retenues dans le cadre de l'<b>objectif conditionnel</b> dépendent du soutien financier international.</p> <p>Ces actions d'atténuation ont été validées lors des ateliers avec les parties prenantes des différents secteurs.</p> <p>Le calcul des émissions évitées des actions retenues dans la CDN a été réalisé en utilisant la méthodologie du GIEC (IPCC Tool, 2006). Comme les facteurs d'émissions spécifiques au Burundi font défaut, l'utilisation des FE de niveau 1 a été recommandée dans les LD 2006 du GIEC.</p>
<p>c. Le cas échéant, des informations sur la façon dont la Partie tiendra compte des méthodes et directives en vigueur au titre de la Convention pour comptabiliser les émissions et absorptions anthropiques, conformément au paragraphe 14 de l'article 4 de l'Accord de Paris, selon qu'il convient</p>	<p>Les documents internationaux suivants ont été utilisés pour estimer et rapporter le volet Atténuation de la CDN :</p> <p><u>Calcul /Suivi :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lignes Directrices 2006 du GIEC</b></li> <li>- <b>IPCC, 2006 Software</b></li> </ul> <p><u>Rapportage :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Annexe 1 et 2 de la Décision 4 / CMA.1</b> : Informations à fournir pour améliorer la clarté, la transparence et la compréhension des contributions déterminées au niveau national, visées au paragraphe 28 de la décision 1/CP.21</li> </ul>
<p>d. Les méthodes et paramètres de mesure du GIEC qui servent à estimer les émissions et les absorptions anthropiques de gaz à effet de serre</p>	<p>Les méthodes de calcul des émissions/absorptions sont celles recommandées par le GIEC et sont basées sur les <b>Lignes Directrices 2006 du GIEC</b>.</p> <p><b>Les paramètres</b> pour estimer les émissions/absorptions de GES dans les secteurs Energie et Transport, PIUP, Agriculture, Foresterie et Affectation des Terres, Déchets <b>sont les données d'activités</b> et les facteurs d'émissions.</p> <p>Le suivi du progrès vers l'atteinte de la cible sera vérifié en appliquant les mêmes méthodes de calcul de ces émissions/absorptions.</p> <p>Le Potentiel de Réchauffement Global (PRG) du <b>Second Rapport d'évaluation du GIEC (SAR)</b> est utilisé pour convertir les émissions en CO<sub>2</sub>eq (21 pour le CH<sub>4</sub> et 310 pour le N<sub>2</sub>O)</p>

<p>e. Les hypothèses, méthodes et démarches propres à un secteur, à une catégorie ou à une activité, conformes aux lignes directrices du GIEC, selon qu'il convient, y compris, le cas échéant :</p>	
<p>i. La démarche suivie pour traiter les émissions et les absorptions ultérieures des perturbations naturelles sur les terres exploitées</p>	<p>Suivi et Evaluation continue de la mise en œuvre des projets /programmes /mesures conçus pour atténuer les émissions et les absorptions ultérieures des perturbations naturelles sur les terres exploitées</p>
<p>ii. La démarche suivie pour comptabiliser les émissions et les absorptions des produits ligneux récoltés</p>	<p>Suivi au quotidien des superficies sur lesquelles sont récoltés les produits ligneux (Cas des plantations de canne à sucre de l'industrie SOSUMO)</p>
<p>iii. La démarche suivie pour traiter les effets de la structure des classes d'âge dans les forêts</p>	<p>La démarche est de faire des inventaires périodiques tous les cinq ans (Classement des forêts ayant 5 ans, 10 ans, 15 ans, 20 ans, etc.). On peut calculer les stocks de carbone par classe d'âges.</p>
<p>f. Les autres hypothèses et démarches méthodologiques utilisées pour comprendre la contribution déterminée au niveau national et, le cas échéant, estimer les émissions et les absorptions correspondantes, notamment :</p>	
<p>i. La façon dont les indicateurs de référence, le(s) niveau(x) de référence, y compris, le cas échéant, les niveaux de référence propres à un secteur, à une catégorie ou à une activité, sont construits, y compris, par exemple, les principaux paramètres, hypothèses, définitions, méthodes, sources de données et modèles utilisés</p>	<p>Les indicateurs de référence (scénario BAU) de la CDN 2020 sont construits en supposant qu'aucune mesure de plans, politique et de stratégie n'est faite pour atténuer les émissions ou augmenter les absorptions. Pour le cas de la CDN 2020, ces indicateurs BAU sont ceux définis <b>dans la 3<sup>ème</sup> Communication Nationale sur les CC</b> soumise en 2019 par le Burundi et projetés jusqu'en 2050 à partir de 2005.</p> <p>Il en est de même pour les niveaux de référence en ce qui concerne les différents secteurs. A cet effet, le calcul des émissions de GES du scénario BAU a été réalisé pour tous les secteurs (énergie, PIUP, agriculture, FAT et déchets) en utilisant les méthodologies de Niveau 1 présentées dans les <b>Lignes Directrices 2006 du GIEC</b> (LD 2006). Les indicateurs des actions d'atténuation retenues en 2025 et 2030 ont été définies pour chaque secteur. Les principaux paramètres sont spécifiques pour chaque secteur. Il s'agit des données d'activités et des facteurs d'émissions spécifiques pour chaque secteur. <b>Les hypothèses principales</b> pour tous les secteurs sont celles liées à l'économie, à la croissance démographique, à la consommation énergétique par ménage, etc. Le scénario BAU est un scénario qui donne des indicateurs d'évolution des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon temporel si des mesures de plans, de politiques ou de stratégies ne sont pas prises pour atténuer ces émissions. Il est établi en faisant des projections <b>à partir de l'an 2015</b> sur base de la croissance économique, le taux d'accroissement de la <b>population</b>, mais en supposant qu'aucune action n'est réalisée pour mettre en œuvre les plans, politiques et stratégies contribuant à l'atténuation des émissions de GES.</p> <p><b>Les sources de données</b> pour la détermination des indicateurs sont entre autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La TCNC (2019),</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le Troisième inventaire de GES-2015</li> <li>• Le Plans National de Développement (2018-2027),</li> <li>• La Vision du Burundi 2025,</li> <li>• La Politique Forestière Nationale (2012),</li> <li>• Le Plan Directeur Production et Transport d'Énergie Electrique 2014-2030, etc.</li> </ul> <p><b>Modèles utilisés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>IPCC 2006</b> pour effectuer les calculs d'émissions</li> <li>• <b>LEAP pour les projections dans le secteur Énergie.</b></li> </ul>
ii. Pour les Parties dont les contributions déterminées au niveau national contiennent des éléments autres que des gaz à effet de serre, des informations sur les hypothèses et les démarches méthodologiques utilisées en rapport avec ces éléments, selon que de besoin	Non Applicable <i>La CDN du Burundi ne concerne que les GES issus des différents secteurs.</i>
iii. Pour les facteurs de forçage climatique inclus dans les contributions déterminées au niveau national qui ne sont pas visés par les lignes directrices du GIEC, des informations sur la manière dont ces facteurs sont estimés	Non Applicable <i>La CDN du Burundi ne concerne que les GES issus des différents secteurs.</i>
iv. D'autres informations techniques, selon que de besoin	Accès au financement de la CDN conformément à l'article 5 de l'Accord de Paris. La mise en œuvre de la CDN 2020 pourrait se faire avec la coopération au niveau régional (EAC et COMIFAC).
g. L'intention de recourir à la coopération volontaire au titre de l'article 6 de l'Accord de Paris, le cas échéant	Oui selon l'article 6 de l'Accord de Paris pour avoir accès au financement pour la mise en œuvre de la CDN 2020.

6. La manière dont la Partie considère que sa contribution déterminée au niveau national est équitable et ambitieuse compte tenu de sa situation nationale	
a. La manière dont la Partie considère que sa contribution déterminée au niveau national est équitable et ambitieuse compte tenu de sa situation nationale	Lors de l'élaboration de la CDN, l'analyse de la vulnérabilité des secteurs (Agriculture, forêts et Autres terres, énergie, santé, PIUP) a été faite. Les impacts négatifs dus aux changements climatiques ont été relevés et des mesures d'atténuation et/ou d'adaptation pour faire face à ces impacts ont été identifiées par secteur. A cet effet, des projets prioritaires ont été mis en évidence. L'élaboration de la CDN 2020 a utilisé les données les plus récentes de la TCN et d'autres secteurs ont été pris en compte comme les secteurs Déchet, PIUP et transport.
b. Des considérations d'équité	Le genre et l'inclusion sociale sont pris en compte dans la CDN 2020. En plus de cela, les actions y inscrites ont été identifiées sur base des documents de politiques et de stratégies nationales.
c. La manière dont la Partie a pris en compte le paragraphe 3 de l'article 4 de l'Accord de Paris <sup>3</sup>	La CDN 2020 a relevé l'ambition par rapport à la CDN précédente par la prise en compte d'actions sur des secteurs et sous-secteurs non inclus dans la CDN 2015 : transport, Déchets.

<sup>3</sup> Comment la CND représente-t-elle une progression au-delà de la CND précédente de la Partie et reflète sa plus grande ambition possible

	<p>En outre, les thématiques de la Santé, du genre et de l'inclusion sociale ont été intégrées dans la priorisation des actions.</p> <p>La CDN 2020 représente donc une progression par rapport à la CDN précédente, car la couverture des émissions en termes de secteurs a été étendue à l'ensemble des secteurs et gaz estimés dans l'inventaire de GES le plus récent.</p> <p>La CDN 2020 a défini des indicateurs précis pour le suivi-évaluation et préconise un plan de renforcement de capacité pour une meilleure appropriation par les différentes parties prenantes.</p>
d. La manière dont la Partie a pris en compte le paragraphe 4 de l'article 4 de l'Accord de Paris.	Bien que le Burundi ne soit pas un pays émetteur, il développe à travers ses politiques des actions d'atténuation des émissions de GES.
e. La manière dont la Partie a pris en compte le paragraphe 6 de l'article 4 de l'Accord de Paris <sup>4</sup>	Le Burundi renforce ses efforts en termes d'atténuation à travers l'inclusion dans la nouvelle CDN d'actions nationales de réduction des émissions de GES et d'augmentation des stocks de Carbone. A titre d'exemple, le Plan National de Développement, 2018-2027, la Politique de planification de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage, le développement des énergies nouvelles et renouvelables (Solaire, éolienne, centrales hydroélectriques en cours de construction, etc), l'accroissement du budget interne pour financer les mesures d'atténuation et d'adaptation.

7. La façon dont la contribution déterminée au niveau national concourt à la réalisation de l'objectif de la Convention tel qu'énoncé à son article 2	
a. La façon dont la contribution déterminée au niveau national concourt à la réalisation de l'objectif de la Convention tel qu'énoncé à son article 24	La CDN 2020 contribue aux objectifs de la Convention et de l'Accord de Paris en actant l'accélération du développement sobre en carbone.
b. La façon dont la contribution déterminée au niveau national concourt à l'alinéa a) du paragraphe 1 de l'article 2 et au paragraphe 1 de l'article 4 de l'Accord de Paris <sup>5</sup>	<p>- La CDN révisée concourt à l'alinéa a) de l'article 2 de l'AP. Elle prévoit mettre en œuvre de 2021 à 2025 des projets /programmes de réductions des émissions de Gaz à effet de Serre.</p> <p>- La CDN révisée contribuera aussi à la mise en œuvre du paragraphe 1 de l'article 4 de l'AP, car, elle prévoit des mesures politiques, stratégiques et des plans/programmes d'atténuation. - Les politiques existantes tiennent compte du plan climatique et des ODD avec le but de se développer de façon sobre en carbone pour contribuer à l'objectif global.</p>

<sup>4</sup> L'article 2 de la CCNUCC énonce l'objectif ultime de "la stabilisation des concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique" (CCNUCC 1992). La deuxième phrase précise que cette stabilisation doit être réalisée "dans un délai suffisant pour permettre aux écosystèmes de s'adapter naturellement aux changements climatiques, pour que la production alimentaire ne soit pas menacée et pour que le développement économique puisse se poursuivre.

<sup>5</sup> L'article 2.1(a) de l'Accord de Paris comprend deux objectifs de température globale - "bien en dessous de 2 degrés" et "1,5 degré". L'article 4.1 les qualifie en déclarant que "les Parties visent à atteindre le plafonnement mondial des émissions de gaz à effet de serre dès que possible, en reconnaissant que ce plafonnement prendra plus de temps pour les pays en développement parties, et d'entreprendre des réductions rapides de ces émissions. et à entreprendre par la suite des réductions rapides conformément aux meilleures données scientifiques disponibles...", et que les Parties s'efforceront également de "parvenir à un équilibre entre les émissions anthropiques par les sources et les émissions par les puits" dans la seconde moitié du siècle

## 5. PLAN ET MOYENS DE MISE EN ŒUVRE

### 5.1. Plan de mise en œuvre

#### 5.1.1. Cadre institutionnel

Un cadre institutionnel de mise en œuvre de la CDN existe au Burundi. Il est sous la supervision du Ministère de l'Environnement, de l'Agriculture et de l'Elevage (MINEAGRIE) à travers la Direction Générale de l'Environnement, des Ressources en Eau et de l'Assainissement. Cette dernière est chargée de la coordination de la mise en œuvre des politiques sectorielles en matière des changements climatiques.

Les services de l'administration centrale et les établissements publics (Institut Géographique du Burundi, IGEBU et Office Burundais pour la Protection de l'Environnement, OBPE) y apportent leurs appuis. L'IGEBU et l'OBPE sont aussi respectivement Point focal national et Point focal national adjoint de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC).

Par ailleurs, le Directeur Général de l'Agriculture est l'Autorité Nationale Désignée (AND) pour le Fonds Vert Climat (FVC) tandis que le Secrétaire Permanent du MINEAGRIE occupe la fonction de point focal du Fonds de l'Environnement Mondial (FEM).

Dans le cadre du changement climatique, l'IGEBU est chargé de la collecte, l'analyse, le traitement et la diffusion des données météorologiques et hydrologiques. Quant à l'OBPE, elle a pour missions : la mise en œuvre des politiques et stratégies en matière de l'environnement et des changements climatiques et la mise en place des mécanismes d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques (la mise en œuvre du PNA).

A toutes fins utiles, signalons que d'autres Ministères sectoriels sont concernés par les questions liées au changement climatique qui impactent de façon transversale tous les secteurs clés de l'économie nationale. Il s'agit des Ministères en charge de l'Energie, de la Santé Publique, du Commerce, du Transport, de l'Industrie et du Tourisme. C'est ce qui justifie la nécessité d'une approche multisectorielle et multidisciplinaire pour assurer une résilience efficace.

Ainsi, la CDN 2020 préconise le renforcement de la concertation entre les acteurs du domaine en vue de faciliter l'harmonisation des interventions et la mobilisation des ressources financières pour la mise en œuvre du PANA et de la CDN. A cet effet, à l'instar d'autres pays de la sous-région et du monde, un Conseil National du Changement climatique, doté de capacités techniques et financières et du pouvoir de décision de haut niveau, s'avère indispensable pour les besoins de coordination, de concertation et de mobilisation des parties prenantes impliquées à tous les niveaux ainsi que du suivi-évaluation de l'état de mise en œuvre de la CDN.

Sur le plan technique, un Comité Technique National sur le climat devra être établi et présidé par une agence paraétatique à l'instar d'autres structures de la Communauté des Pays d'Afrique de l'Est. La création et la mise en place du Conseil National et du Comité technique seront matérialisées par des décrets présidentiels. La mise en place de ces structures devra tenir compte de tous les acteurs et se préoccuper des questions transversales comme le genre et l'inclusion sociale.

### 5.1.2. Cadre légal

Un arsenal juridique impressionnant se fonde sur la Constitution du Burundi du 17 mai 2018, spécialement en ses articles 164, alinéa 4 et l'article 35. Elle est complétée par les textes qui suivent :

- La Loi n°1/10 du 30 mai 2011 portant création et gestion des aires protégées du Burundi
- La Loi n°1/010 du 30 juin 2000 portant Code l'environnement
- Loi no 1 /07 du 15 Juillet 2016, portant révision du code forestier
- La Loi n°1/02 du 26 mars 2012 portant code de l'eau au Burundi en ce qui concerne la protection qualitative (art.43 à 47) et quantitative des ressources en eau (art.48 à 50).
- La Loi n°1/13 du 9 août 2011 portant révision du code foncier du Burundi article 451 alinéa 1,
- La Loi n°1/13 du 23 avril 2015 portant réorganisation du secteur de l'électricité
- La Loi n°1/012 du 30 mai 2018 portant Code de l'offre des soins et services de santé au Burundi spécialement en ses articles 137 et 138
- Le décret-loi n° 100/241 du 31 décembre 1992 portant réglementation de l'évacuation des eaux usées en milieu urbain.
- La loi n°1/010 du 30 juin 2000 portant code de l'environnement de la République du Burundi.
- Le décret n° 100/ 292 du 16 octobre 2007 portant création, mission, composition, organisation et fonctionnement de la Plateforme Nationale de Prévention des Risques et de la Gestion des Catastrophes.

### 5.1.3. Mécanismes de financement

Les mécanismes de financements ont des exigences à respecter au niveau de la qualité des projets à présenter, des données collectées, de l'impact sur l'atténuation ou l'adaptation et des capacités des structures de gestion.

La maîtrise des modalités techniques, sociales et financières est un gage de succès pour capter l'attention des pourvoyeurs des ressources nécessaires à la mise en œuvre de la CDN.

L'évaluation des besoins en financement des actions d'atténuation et d'adaptation aux effets du changement climatique prévus dans la présente CDN est basée sur les listes de programmes et projets identifiés en cours ou projetés à travers les différents secteurs. Une stratégie opérationnelle d'exécution et de financement permettra la réalisation de la CDN dans les délais prévus.

## 5.2 Moyens de mise en œuvre de la CDN

### 5.2.1. Besoins en transfert de technologies et de compétences

Les besoins essentiels en matière de transfert de technologies se rapportent aux foyers améliorés, à la carbonisation du bois et aux techniques de méthanisation. En effet, même si en apparence, ces besoins se retrouvent dans le secteur énergie, leurs sources sont dans les secteurs Energie, Déchets, FAT, Agriculture et Elevage.

Les compétences sont multiformes dans les différentes dimensions de la CDN. Tantôt elles sont inexistantes, tantôt elles sont faibles chez les diverses parties prenantes d'où l'exigence des actions de renforcement des capacités en rapport avec l'atténuation et l'adaptation au changement climatique.

Comme la recherche-développement dans le domaine du changement climatique reste lacunaire et que les moyens techniques et financiers sont limités, la CDN 2020 propose des actions de renforcement des capacités en matière de transfert de technologie.

Les plus importantes sont les suivantes :

- Former les cadres des secteurs tant publics que privés sur la recherche-développement dans le domaine du changement climatique.

- Renforcer les institutions sectorielles sur la constitution des bases de données fiables sur l'évolution du climat.
- Appuyer la recherche- développement dans le domaine du climat.

### 5.2.2. Financement

Les ressources nationales (fonds internes publics et investissements privés) seront complétées par un appui financier extérieur (bilatéral ou multilatéral)

.Le coût de la mise en œuvre de la CDN 2020 se trouve dans le tableau 14.

**Tableau 14 : Coût de mise en œuvre de la CDN**

Objectifs	Coût en USD
<b>1. Atténuation</b>	
Objectifs inconditionnel	412 619 000
Objectifs conditionnel	1 318 024 000
<b>Total 1</b>	<b>1 730 643 000</b>
<b>2. Adaptation</b>	
Objectifs inconditionnel	<b>527 840 638</b>
Objectifs conditionnel	1 452 121,89
<b>Total 2</b>	<b>1 979 962 528,00</b>
<b>Total 1 et 2</b>	<b>3 710 605 528,00</b>

### 5.2.3. Conditions de succès de la mise en œuvre de la CDN.

La réussite de la mise en œuvre de la CDN 2020 dépendra de la capacité des structures publiques concernées à intégrer la dimension de changement climatique dans la formulation et la programmation des politiques de développement pour que les projets/actions de la CDN fassent partie intégrante des plans et politiques sectoriels.

Pour cela, un renforcement des capacités institutionnelles et techniques des entités sectorielles s'avère indispensable pour une bonne confection d'un plan stratégique et opérationnel servant à la mise en œuvre des actions prioritaires d'atténuation et d'adaptation inscrites dans la CDN 2020. Une des conditions de succès est donc l'effectivité du transfert de technologies tout comme l'aboutissement des travaux de recherche-développement au plan national.

En outre, un bon diagnostic des besoins en personnel technique et des outils appropriés pour une mise en œuvre effective de la CDN seront nécessaires afin d'améliorer la collecte des données, le suivi, la mesure, le rapportage, la vérification et d'autres actions en matière de changement climatique.

La mobilisation des financements en vue d'avoir les ressources effectives en temps utile pour la mise en œuvre des projets prévus dans la CDN, exige du Burundi, une bonne formulation des projets conformes aux exigences des différents mécanismes de financement et surtout la capacité des structures étatiques concernées à gérer efficacement des programmes de grandes envergures.

La mise en place d'un cadre de coordination nationale inclusive de mise en œuvre de la CDN faciliterait l'intégration des programmes et politiques sectoriels qui tiennent compte d'autres priorités telles la santé humaine et animale, la lutte contre la pauvreté et la malnutrition, la promotion des énergies renouvelables et l'efficacité énergétique et la prise en compte du genre et de l'inclusion sociale.

La création de ce cadre serait stratégique pour le plaidoyer d'un projet de réaménagement légal et institutionnel favorable à la mobilisation de l'aide attendue de la communauté internationale et à la création d'un Fonds National Changement Climatique.

Les progrès accomplis dans la mise en œuvre des dites activités de la CDN 2020, des systèmes de suivi-évaluation seront appréciés grâce au système de Mesure, de Rapportage et de Vérification (MRV).

## **6. CONCLUSION**

Le Burundi considère que sa CDN est équitable et ambitieuse compte tenu de sa situation nationale et de la façon dont elle concourt à la réalisation de l'objectif de la Convention tel qu'énoncé à son article 2 de l'Accord de Paris. Dans son processus d'élaboration participative, toutes les parties prenantes ont été consultées et les critères de priorisation des actions se sont basés sur la dimension humaine et socio-environnementale. Le pays s'engage à respecter les règles qui garantissent l'intégrité environnementale, qui promeuvent le développement durable et évitent le double comptage des réductions d'émissions, conformément aux règles qui seront adoptées dans le cadre de l'article 6 de l'Accord de Paris.

La CDN 2020 montre des engagements précis de réduction des GES par rapport aux émissions projetées à l'horizon 2030.

La mise en œuvre de la CDN 2020 par toutes les parties prenantes avec succès, nécessite d'importants moyens financiers, humains et technologiques de la part du pays, mais aussi de l'appui de la communauté internationale, afin de permettre des réductions encore plus significatives d'émissions de GES et une résilience au changement climatique.

## Références bibliographiques

1. Contribution Prévue Déterminée au Niveau National, 2015
2. Troisième Communication Nationale (TCNCC) sur les changements climatiques (2019)
3. MATTE, Rapport d'évaluation des lacunes, contraintes et des besoins du Burundi en matière de changements climatiques, Bujumbura, 2008
4. MEEATU, Politique Nationale sur le changement climatique, Mars 2013
5. MEEATU, Stratégie Nationale et Plan d'Actions sur le changement climatique, Mars 2013
6. Rapports sectoriels sur l'atténuation des émissions anthropiques des gaz à effet de serre
7. Rapports sectoriels sur l'adaptation préparés dans le cadre de la Troisième communication Nationale sur les changements climatiques
8. MINEAGRIE, 2021 : Evaluation de la Contribution Déterminée au niveau National, 2015-2020
9. MINEAGRIE, 2021 : Plan National d'Adaptation Initial du Burundi
10. Politique forestière Nationale du Burundi, 2012
11. Changement climatique, Agriculture et Sécurité alimentaire, FAO, 2016
12. Rapport compilé définitif des études sectorielles d'analyse de la vulnérabilité et de l'adaptation aux changements climatiques au Burundi, Avril 2019
13. Rapports sectoriels définitifs, Novembre 2018
14. MATTE, Inventaire des émissions de gaz à effet de serre, Module Energie, Bujumbura, 2006
15. MATTE, Plan d'Actions National d'Adaptation au Changement Climatique (PANA), Bujumbura, 2006
16. MATTE, Rapport d'évaluation des lacunes, contraintes et des besoins du Burundi en matière de changements climatiques, Bujumbura, 2008
17. GIEC, Guide de Bonnes Pratiques et des incertitudes pour la gestion des inventaires dans le secteur forestier (2003), 301p
18. GIEC, Manuel de l'utilisateur relatif aux directives pour l'établissement des communications nationales des parties non visées à l'annexe 1 de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, 2003
19. Rapports sectoriels sur l'atténuation des émissions anthropiques des gaz à effet de serre
20. Rapports sectoriels sur l'adaptation préparés dans le cadre de la Troisième communication Nationale sur les changements climatiques