

République Togolaise
TRAVAIL · LIBERTÉ · PATRIE

Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique



Contribution déterminée au niveau national

CDN 3.0

2026 – 2035

Soumise au titre de l'Article 4 de l'Accord de Paris
CONVENTION-CADRE DES NATIONS UNIES SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES - CCNUCC



CLIMATE PROMISE

Table des matières

Liste des tableaux	v
Liste des figures	vi
Sigles et acronymes	vii
Résumé exécutif	1
Méthodologie, principaux objectifs et cibles de la CDN 3.0	1
Co-bénéfices et robustesse financière du portefeuille	2
Aspects transversaux	3
Matrice exécutive du portefeuille CDN 3.0	4
1. Introduction	6
1.1. Contexte pays, cadrage macroéconomique et enjeux climatiques	7
1.2. Contexte de l'adaptation, de la biodiversité et engagements internationaux	9
1.3. État de mise en œuvre de la CDN 2.0	10
1.4. Risques climatiques, vulnérabilités et impacts des changements climatiques	11
1.5. Analyse des barrières, risques et opportunités	13
1.6. Objectifs, périmètre et attendus de la CDN 3.0	14
2. Méthodologie, processus et engagement des parties prenantes	17
2.1. Analyse des écarts	17
2.2. Lacunes en matière d'adaptation et de résilience	21
2.3. Gouvernance, MRV et cadres de financement du volet adaptation	22
2.4. Alignement avec les politiques nationales	22
3. Mise à jour du contexte national	23
3.1. Contexte politique et institutionnel	23
3.2. Cadre juridique national pour le climat et l'environnement	23
3.3. Démographie et urbanisation	24
3.4. Genre, inclusion sociale et handicap	25
3.5. Conditions économiques et budgétaires	30
3.6. Recherche et développement	31
4. Contribution à l'atténuation	33
4.1. Secteurs prioritaires	33
4.2. Projections de référence (BAU)	35
4.3. Projections avec mesures d'atténuation	36
4.4. Analyse sectorielle des mesures d'atténuation	38
4.5. Analyse financière et volets atténuation	45

4.6. Gouvernance et MRV des mesures d'atténuation	46
4.7. Informations visant la clarté, la transparence et la compréhension (ICTU).....	46
5. Contribution à l'adaptation et au renforcement de la résilience	54
5.1. Secteurs prioritaires.....	54
5.2. Analyse financière de l'adaptation	60
5.3. Mesures transversales d'adaptation	61
5.4. Mesures politiques et institutionnelles.....	61
5.5. Indicateurs d'adaptation sensibles au genre	61
5.6. Pertes et préjudices, transition juste et gestion des risques	62
5.7. Les bénéficiaires cibles du portefeuille adaptation	66
6. Analyse des co-bénéfices	68
6.1. Co-bénéfices des mesures d'atténuation	70
6.2. Co-bénéfices des mesures d'adaptation	71
6.3. Co-bénéfices économiques, croissance verte et compétitivité	73
6.4. Co-bénéfices sociaux : emplois verts et inclusion	74
6.5. Co-bénéfices environnementaux : biodiversité et résilience systémique	76
6.6. Compromis stratégiques et matrice des risques	77
7. Feuille de route pour la mise en œuvre	78
7.1. Priorités immédiates 2026 (T0, engagement immédiat)	79
7.2. Priorités de la Phase 1 (2026-2030)	80
7.3. Priorités de la Phase 2 (2031-2035)	82
7.4. Feuille de route 2026-2035.....	82
8. Moyens de mise en œuvre et cadre de suivi	84
8.1. Synthèse des coûts totaux.....	84
8.2. Analyse par composante sectorielle	84
8.3. Architecture financière : la SMFC-GIS comme cadre de mobilisation	85
8.4. Soutenabilité financière et mécanismes de financement.....	87
8.5. Écart de financement et plan d'investissement	88
8.6. Instruments innovants : Article 6 de l'Accord de Paris.....	89
8.7. Cadre national de suivi et MRV	93
8.8. Transparence et communication.....	95
8.9. Indicateurs clés de suivi.....	95
8.10. Besoins de mise en œuvre	96
9. Annexes méthodologiques et données détaillées.....	101
9.1. Annexe A — Matrice exhaustive des 65 mesures d'adaptation (par phase).....	101
9.2. Annexe B — Références méthodologiques et sources	105

9.3. Annexe C — Glossaire de la terminologie climatique togolaise	108
9.4. Annexe D — Méthodologie de calibration et niveaux de confiance	108
9.5. Annexe E — Mentions légales et propriété intellectuelle.....	109

Liste des tableaux

Tableau 1 : Projections sectorielles d'atténuation de la CDN 3.0 — comparaison BAU 2035 vs émissions nettes après mise en œuvre des 48 mesures	2
Tableau 2 : Matrice exécutive du portefeuille CDN 3.0 — 16 indicateurs clés	4
Tableau 3 : Cadrage macroéconomique de référence (DPBEP 2026-2028)	8
Tableau 4 : Synthèse comparative CDN 2.0 (2021) vs CDN 3.0 (2026) — évolution des cibles 10	
Tableau 5 : Engagements internationaux du Togo en matière de lutte contre le changement climatique.....	15
Tableau 6 : Engagements chiffrés de la CDN 3.0 selon les parts inconditionnelles et conditionnelles par secteurs.....	19
Tableau 7 : Lacunes en matière d'adaptation — comparaison CDN 2.0 / CDN 3.0	21
Tableau 8 : Douze engagements GIS quantifiés à l'horizon 2035	27
Tableau 9 : Hypothèses macroéconomiques et paramètres GACMO v2.3	33
Tableau 10 : Projections de référence (BAU) — émissions par catégorie GIEC.....	35
Tableau 11 : Quatre scénarios d'atténuation à l'horizon 2035	37
Tableau 12 : Inventaire des 48 mesures d'atténuation — investissement, CMA et statut	38
Tableau 13 : Secteur Énergie — cibles 2035 et 2060	43
Tableau 14 : Secteur Transport — mobilité décarbonée	44
Tableau 15 : Informations visant la clarté, la transparence et la compréhension (ICTU) de la CDN 3.0 du Togo	46
Tableau 16 : Synthèse sectorielle des 65 mesures d'adaptation	55
Tableau 17 : Indicateurs d'adaptation sensibles au genre (MRV SADD)	62
Tableau 18 : Plan de transition juste pour 232 000 emplois exposés et reconversion	63
Tableau 19 : Sept groupes bénéficiaires cibles du portefeuille CDN 3.0	67
Tableau 20 : Typologie opérationnelle des onze dimensions de co-bénéfices	69
Tableau 21 : Co-bénéfices des mesures d'atténuation, analyse sectorielle	70
Tableau 22 : Co-bénéfices des mesures d'adaptation — analyse sectorielle	71
Tableau 23 : Les 15 mesures les plus intégrées de la CDN 3.0	73
Tableau 24 : Six grappes synergiques et effets de levier	74
Tableau 25 : Co-bénéfices sociaux	74
Tableau 26 : Comptabilité monétisée du capital naturel mobilisé	76
Tableau 27 : Compromis stratégiques et matrice des risques	77
Tableau 28 : Jalons T0 priorités immédiates 2026 (engagement immédiat)	79
Tableau 29 : Synthèse encadrée des priorités structurantes de la Phase 1 (2026-2030)	80
Tableau 30 : Classement multicritère des 20 mesures prioritaires.....	81
Tableau 31 : Jalons consolidés de la Feuille de route 2026-2035	82
Tableau 32 : Synthèse des coûts totaux par composante	84
Tableau 33 : Profil de décaissement annuel et test de capacité d'absorption	85
Tableau 34 : Les 14 instruments financiers innovants de la SMFC-GIS	87
Tableau 35 : Scénarios stress-test de mobilisation financière	88
Tableau 36 : Instruments innovants Article 6.....	90
Tableau 37 : Cadre national de suivi MRV	93
Tableau 38 : Indicateurs clés de suivi CDN 3.0	95

Liste des figures

Figure 1 — Trajectoire d'émissions par secteur — BAU 2035 vs CDN 3.0 (réduction nette –52,1 %)	2
Figure 2 : Trajectoire d'émissions BAU vs CDN 3.0, 2020-2035 (MtCO ₂ e). Réduction de 47,9 MtCO ₂ e (–52,1 %) à 2035	35
Figure 3 — Décomposition conditionnel/inconditionnel : atténuation (–15,7 % / –36,4 %) et financement (989,9 / 2 298,7 Mds FCFA)	36
Figure 4 — Quatre scénarios d'atténuation à l'horizon 2035 : émissions nettes projetées et investissements associés (Inconditionnel seul, CDN 3.0 central, Aligné 1,5 °C, Stress — BAU en référence)	37
Figure 5 — Courbe de coût marginal d'abattement (MACC) des 48 mesures d'atténuation, classées par CMA croissant	42
Figure 6 — Emploi vert par secteur et ventilation genre	75
Figure 7 — Chronogramme consolidé 2026-2035 : jalons T0 à T4, mobilisation financière séquentielle, points de contrôle au titre du système de mesure-notification-vérification et du rapport biennal de transparence	79

Sigles et acronymes

Sigle	Signification / Définition
4CN	Quatrième Communication Nationale du Togo sur les changements climatiques
5CN	Cinquième Communication Nationale du Togo sur les changements climatiques
AFAT / UTCATF	Agriculture, Foresterie et autres Affectations des Terres
AFD	Agence française de développement
AGCF	Africa Green Cities Fund / Concept Note LEUT-AGCF
AMU	Assurance Maladie Universelle
ANAMET	Agence nationale de la météorologie
ANGE	Agence Nationale de Gestion de l'Environnement
ANPC	Agence Nationale de la Protection Civile
ARSE	Autorité de réglementation du secteur de l'électricité
AT2ER	Agence togolaise d'électrification rurale et des énergies renouvelables
AfDB / BAD	Banque africaine de développement
Art.13 Accord de Paris	Article 13 de l'Accord de Paris
Art.6 Accord de Paris	Article 6 de l'Accord de Paris
BAU	Business as usual — scénario de référence (projection d'émissions sans mesures nouvelles)
BCEAO	Banque centrale des États de l'Afrique de l'Ouest
BESS	Système de stockage d'énergie par batteries (Battery Energy Storage System)
BHNS	Bus à haut niveau de service
BM	Banque mondiale
BNEF	Bloomberg New Energy Finance
BOAD	Banque ouest-africaine de développement
BSG	Budgétisation sensible au genre
BTR	Biennial Transparency Report (Article 13 ETF de l'Accord de Paris)
BUR	Biennial Update Report — Rapport biennal actualisé
C-PIMA	Climate-Public Investment Management Assessment (FMI, 2024)
CBIT	Initiative de renforcement des capacités pour la transparence (Capacity Building Initiative for Transparency)
CCDR	Country Climate and Development Report (Banque mondiale)
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDB	Convention sur la diversité biologique
CDM / MDP	Clean Development Mechanism / Mécanisme de développement propre
CDN / NDC	Contribution déterminée au niveau national
CEDEAO	Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
CEET	Compagnie énergie électrique du Togo
CET	Centre d'enfouissement technique
CIDPH	Convention internationale relative aux droits des personnes handicapées (Nations unies, 2006)
CIMMYT	International Maize and Wheat Improvement Center
CMA	Coût marginal d'abattement
CO ₂ e / ktCO ₂ e	Équivalent CO ₂ / kilotonnes équivalent CO ₂
CPES	Cellule présidentielle d'exécution stratégique
CTF	Clean Technology Fund (Fonds pour les technologies propres)
Cornell	Cornell University
DAGL	District autonome du Grand Lomé
DPBEP	Document de programmation budgétaire et économique pluriannuelle 2026-2028
EBID	ECOWAS Bank for Investment and Development (FVC accréditée)
EDGE	Excellence in Design for Greater Efficiencies

EHCVM	Enquête harmonisée sur les conditions de vie des ménages
ESCO	Société de services énergétiques (Energy Service Company)
ESG	Environmental, Social and Governance — critères environnementaux, sociaux et de gouvernance
ESMAP	Energy Sector Management Assistance Program
ETF	Enhanced Transparency Framework — Cadre de transparence renforcé
EX-ACT	Ex-Ante Carbon-balance Tool (outil FAO de bilan carbone ex ante)
FA	Fonds pour l'adaptation
FAO	Food and Agriculture Organization
FAT	Forêts et autres affectations des terres
FCFA / XOF	Franc CFA (UEMOA) ; parité fixe 1 EUR = 655,957 FCFA ; taux de travail retenu 550 FCFA/USD
FEC	Facilité Élargie de Crédit (programme du FMI ; accord 42 mois, mars 2024, ≈ 390 M USD)
FIDA	Fonds international de développement agricole
FMI	Fonds monétaire international
FNFI	Fonds national de la finance inclusive
FRLD/FPP	Fund for responding loss and damage/ Fonds pour les pertes et préjudices
FVC / GCF	Fonds vert pour le climat / Green Climate Fund
FVT	Fonds vert Togo (guichet unique national de la finance climat, décret du 6 mai 2026)
GACMO	GHG Abatement Cost Model (PNUD/CCAP/UNEP-CCC)
GBF	Global Biodiversity Framework de Kunming-Montréal (CDB COP15)
GEF / FEM	Global Environment Facility
GES	Gaz à effet de serre
GGA	Global Goal on Adaptation (Article 7 Accord de Paris, Décision 3/CMA.5)
GGGI	Global Green Growth Institute
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (IPCC)
GIRE	Gestion intégrée des ressources en eau
GIS	Genre et inclusion sociale
GIZ	Coopération allemande au développement (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit)
GPL	Gaz de pétrole liquéfié
H2	Hydrogène
HFC	Hydrofluorocarbures
ICAT	Initiative for Climate Action Transparency
ICRAF	World Agroforestry Centre
ICTU	Informations visant la clarté, la transparence et la compréhension (Accord de Paris, art. 4.8 ; décision 4/CMA.1)
IDA	International Development Association (Banque mondiale, IDA-21)
IEA	International Energy Agency
IFC	International Finance Corporation
ILRI	International Livestock Research Institute
INAM	Institut National d'Assurance Maladie
INSEED	Institut national de la statistique et des études économiques et démographiques
IRENA	International Renewable Energy Agency
ITDP	Institute for Transportation and Development Policy
ITMO	Internationally Transferred Mitigation Outcomes (Article 6.2)
IUCN / UICN	International Union for Conservation of Nature (siège : Gland, Suisse)
JICA	Agence japonaise de coopération internationale (Japan International Cooperation Agency)
LDCF	Fonds pour les pays les moins avancés (Least Developed Countries Fund)
LEAP	Long-range Energy Alternatives Planning system (SEI Stockholm)
LEUT	Low-Emission Urban Transport (Concept Note LEUT-AGCF, EBID)
LOLF	Loi Organique relative aux Lois de Finances (Directive UEMOA n° 06/2009/CM/UEMOA ; loi togolaise n° 2014-013)
LT-LEDS	Long-Term Low Emissions Development Strategy 2025-2060 (novembre 2025)
MACC	Marginal Abatement Cost Curve — courbe de coût marginal d'abattement

MAPRASA	Ministère de l'Agriculture, de la Pêche, des Ressources Animales et de la Souveraineté Alimentaire
MCDA	Analyse décisionnelle multicritère (Multi-Criteria Decision Analysis)
MECS	Modern Energy Cooking Services
MERF	Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières — désignation abrégée / antérieure du MERFPCCC, employée dans les citations de sources datées
MERFPCCC	Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique
MFB	Ministère des Finances et du Budget
MIFA	Mécanisme incitatif de financement agricole
MITAR	Ministère des Infrastructures, des Transports aériens et des Réformes
MPG	Modalités, procédures et lignes directrices (Modalities, Procedures and Guidelines, Article 13)
MRV	Measurement, Reporting and Verification — Mesure, Notification, Vérification
NCQG	New Collective Quantified Goal (COP29, Bakou 2024)
ND-GAIN	Indice de vulnérabilité climatique de la Notre Dame Global Adaptation Initiative
NDA	National Designated Authority (autorité nationale désignée FVC)
OCDE-DAC	Comité d'aide au développement de l'OCDE (marqueurs Rio + genre)
ODD	Objectifs de développement durable (Agenda 2030 ONU)
ODEF	Office de développement et d'exploitation des forêts
OIT / ILO	Organisation internationale du travail (Just Transition Guidelines)
OMS / WHO	Organisation mondiale de la santé
ONU-Habitat	United Nations Human Settlements Programme
ONUDI	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
OTR	Office togolais des recettes
PA2RCM	Programme d'anticipation et de réponse aux risques climatiques majeurs
PACM	Mécanisme de crédits de l'Accord de Paris (Paris Agreement Crediting Mechanism, Article 6.4)
PASH-MUT	Projet d'approvisionnement en eau et sécurité hydrique urbaine et multi-villes
PEUL	Projet environnement urbain de Lomé
PIB	Produit intérieur brut
PIP	Programme d'investissement public
PIUP	Procédés industriels et utilisation des produits
PMA / LDC	Pays les moins avancés
PMFE	Stratégie financière du transport à faible émission (août 2025)
PMH	Pompe à motricité humaine
PMUD	Plan de Mobilité Urbaine Durable du Grand Lomé (SYSTRA/AFD, oct. 2024)
PNA	Plan national d'adaptation
PNACC	Plan national d'adaptation aux changements climatiques (2026-2030)
PND	Plan national de développement
PNE	Pacte national énergie pour la République Togolaise
PNEEG	Politique nationale pour l'équité et l'égalité de genre
PNIASA	Programme national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire
PNR	Programme national de reboisement
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
PPP	Partenariat public-privé
PRA	Plans régionaux d'adaptation 2024
PRG	Pouvoir de réchauffement global
PROMAT	Programme de Modernisation de l'Agriculture au Togo
PSH	Personne(s) handicapées (réf. CDPH/CIDPH ; Loi handicap Togo)
PTF	Partenaires techniques et financiers
PV	Photovoltaïque (solaire)
QCNCC	Quatrième Communication Nationale sur les Changements Climatiques
RCB	Ratio coût-bénéfice

REDD+	Réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts
RGPH-5	Recensement général de la population et de l'habitat (5 ^e édition, 2022)
RRC	Réduction des risques de catastrophes
SADD	Données désagrégées par sexe, âge, handicap
SAP	Système d'alerte précoce
SAU	Surface agricole utile
SDAI	Schéma directeur d'aménagement et d'irrigation 2023-2040
SEEA-EA	System of Environmental-Economic Accounting — Ecosystem Accounting (ONU 2021)
SEI	Stockholm Environment Institute
SIE	Système d'information énergétique
SMFC-GIS	Stratégie de mobilisation de la finance climatique sensible au genre et à l'inclusion sociale
SNV	Netherlands Development Organisation
SOTRAL	Société du transport de Lomé
SPANB	Stratégie et plan d'actions nationales pour la biodiversité 2021-2030
SRI	Système de riziculture intensive
TEEB	The Economics of Ecosystems and Biodiversity
TNFD	Taskforce on Nature-related Financial Disclosures
U4E	United for Efficiency
UE	Union européenne
UEMOA	Union économique et monétaire ouest-africaine
UK	United Kingdom — Royaume-Uni
UNCCD	United Nations Convention to Combat Desertification
UNEP-CCC	Centre climat de Copenhague du PNUE (UNEP Copenhagen Climate Centre)
UONGTO	Union des ONG du Togo
VAN	Valeur actualisée nette
VE	Electric Vehicles — Véhicules électriques
VSL	Value of Statistical Life — valeur statistique de la vie
WACA	West Africa Coastal Areas management program (Banque mondiale)
ZAAP	Zones d'aménagement agricole planifiées (et ZAPB — bas-fonds aménagés)
ZAPB	Zones d'aménagement planifiées de bas-fonds (bas-fonds aménagés)

AVANT-PROPOS

Les changements climatiques constituent l'un des plus grands enjeux de notre ère. Conscient de l'ampleur des défis et de leurs implications pour le développement économique et social du pays, le Togo, s'est résolument engagé dans la transformation de son modèle de développement, en faveur d'une économie sobre en carbone et résiliente aux changements climatiques.

Dans le cadre de cet engagement, le Togo entend contribuer aux efforts mondiaux visant à contenir l'élévation de la température moyenne mondiale nettement en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels, tout en poursuivant les efforts pour limiter cette élévation à 1,5°. Cet engagement s'inscrit pleinement dans la mise en œuvre de l'Accord de Paris sur le climat, auquel notre pays a adhéré.

A cet effet, le gouvernement togolais, sous le leadership éclairé de **Son Excellence, Monsieur Faure Essozimna GNASSINGBE**, Président du Conseil, a soumis en 2015, au Secrétariat de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques, ses premières Contributions déterminées au niveau national (CDN). Celles-ci ont été révisées en 2021 afin de renforcer le niveau d'ambition climatique du Togo à l'horizon 2030.

La présente troisième génération de Contributions déterminées au niveau national, dénommée CDN 3.0, et orientée vers l'horizon 2035 marque une étape décisive dans la trajectoire de développement de notre pays. Elle traduit la volonté du Gouvernement togolais d'élever davantage son ambition climatique et de renforcer sa contribution à l'action climatique mondiale, tout en réaffirmant la solidarité du Togo avec la communauté internationale en faveur d'un développement durable.

A travers cette CDN 3.0, le Togo ambitionne de réduire de 52,1 % les émissions de gaz à effet de serre par rapport au scénario tendanciel à l'horizon 2035. Cette ambition repose sur un portefeuille intégré de 113 mesures d'atténuation et d'adaptation, dont la mise en œuvre représente un investissement estimé à 3 288,5 milliards FCFA sur la période 2026-2035.

Au-delà de l'objectif de réduction des émissions, la CDN 3.0, constitue un cadre stratégique pour renforcer la résilience du pays face aux effets des changements climatiques, tout en favorisant une croissance économique durable, inclusive et créatrice d'opportunités. Elle vise à orienter les politiques et stratégies nationales, à guider les choix d'investissement et à faciliter la mobilisation des financements climatiques nécessaires à la réalisation des ambitions du Togo.

Le processus d'élaboration de la CDN 3.0 a été conduit selon une approche participative, inclusive et concertée, associant les différentes parties prenantes nationales ainsi que les partenaires techniques et financiers. Je tiens ainsi, à exprimer ma profonde gratitude à l'ensemble des parties prenantes nationales qui ont contribué à toutes les étapes, à l'élaboration de cette troisième génération de la CDN.

J'adresse une reconnaissance particulière au Programme des Nations Unies pour le Développement et au NDC Partnership, pour leur appui qui a contribué de manière significative à la conduite et à l'aboutissement de ce processus.

La CDN 3.0 constitue à la fois un engagement renouvelé et un instrument d'action. Sa mise en œuvre effective exigera la mobilisation de tous, afin de faire de l'action climatique un véritable levier de transformation économique, de résilience et de développement durable pour le Togo.

J'invite donc l'ensemble des acteurs publics et privés, les collectivités territoriales, la société civile, les partenaires techniques et financiers, ainsi que les communautés à unir leurs efforts pour traduire ces engagements en actions concrètes et contribuer à la construction d'un Togo plus résilient, plus sobre en carbone et résolument tourné vers un développement durable.


Prof. Komla Dodzi KOKOROKO
 MINISTRE
 DES AFFAIRES DE L'ENVIRONNEMENT
 ET DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Résumé exécutif

La CDN 3.0 mobilise un portefeuille de 113 mesures, dont 48 d'atténuation et 65 d'adaptation. L'investissement total est de 3 288,5 Mds FCFA (5 979 M USD au taux 550 FCFA/USD)¹, soit 1 760,5 Mds FCFA pour l'atténuation (48 mesures, transversaux MRV/fiscalité verte/Article 6 inclus), 1 511 Mds FCFA pour l'adaptation (65 mesures) et 17 Mds FCFA pour l'éducation, la recherche et le renforcement des capacités. L'ambition est portée à une réduction de 52,1 % des émissions de gaz à effet de serre par rapport au scénario tendanciel à l'horizon 2035, ramenant les émissions nationales à 44 100 ktCO₂e, soit 47 900 ktCO₂e évités et à une consolidation de la résilience nationale face à des pertes climatiques annuelles estimées à 4,5 % du PIB d'ici 2050.²

Méthodologie, principaux objectifs et cibles de la CDN 3.0

La CDN 3.0 s'inscrit dans la LT-LEDS 2060 dont la trajectoire bas-carbone 2010-2060 intègre les cycles de CDN antérieurs, le PNA et les PRA, la SPANB 2021-2030 et le Cadre de financement durable du Togo. Elle s'aligne sur la feuille de route gouvernementale 2026-2031 et le DPBEP 2026-2028.

L'ambition d'atténuation s'articule autour de deux piliers sectoriels : (i) une réduction de 40,2 % dans le secteur énergie-transport (58,96 MtCO₂ e en 2035, soit 64 % du total national avec le transport intégré) grâce à la décarbonation du mix électrique (cible : 42,9 % d'énergies renouvelables en 2035 contre environ 20 % en 2024 selon le bilan SIE 2025) et à la transition de la mobilité urbaine (BHNS Grand Lomé, conversion des 50 000 zémidjans en e-motos via la Concept Note LEUT/AGCF de 146,2 M USD portée par l'EBID, entité accréditée auprès du FVC) ; (ii) la séquestration multipliée par six de 10,5 MtCO₂ e à l'horizon 2035 dans le secteur AFAT (foresterie et autres affectations des terres, agriculture comptabilisée séparément, fait l'objet d'une ligne dédiée au Tableau 1), grâce au reboisement de 1 million d'hectares, à l'agroforesterie et à la restauration des mangroves, ainsi qu'à la cuisson propre qui cible 500 000 foyers supplémentaires, réduisant l'exposition de 4,3 millions de personnes à la pollution domestique.

Ambition chiffrée par secteur

Le tableau ci-dessous présente les projections sectorielles d'atténuation de la CDN 3.0, issues de la modélisation GACMO v2.3, comparant le scénario BAU 2035 aux émissions nettes après mise en œuvre des 48 mesures d'atténuation. Convention de signes : le signe « – » indique une réduction (ou un puits net dans la colonne BAU AFAT), le signe « + » indique une augmentation, les valeurs sans signe sont positives.

¹ Source : base de données unifiée CDN 3.0 (coûts benchmark 2026).

² Stern Review ; Banque africaine de développement, CCDR Togo 2024

Tableau 1 : Projections sectorielles d'atténuation de la CDN 3.0 — comparaison BAU 2035 vs émissions nettes après mise en œuvre des 48 mesures

Secteur	BAU 2035 (ktCO ₂ e)	Réductions CDN 3.0	Émissions nettes 2035	% réduction
Énergie (industrie + résidentiel)	13 033	−7 253	5 780	−56 %
Transport	45 927	−16 427	29 500	−36 %
Agriculture	23 000	−6 500	16 500	−28 %
AFAT (puits net)	−2 000	−10 500 (puits)	−12 500	×6 capacité
Déchets	9 240	−6 520	2 720	−71 %
PIUP	2 800	−700	2 100	−25 %
TOTAL NATIONAL	92 000	−47 900	44 100	−52,1 %

Source : Modélisation GACMO v2.3 et analyse MACC, scénario d'atténuation CDN 3.0.

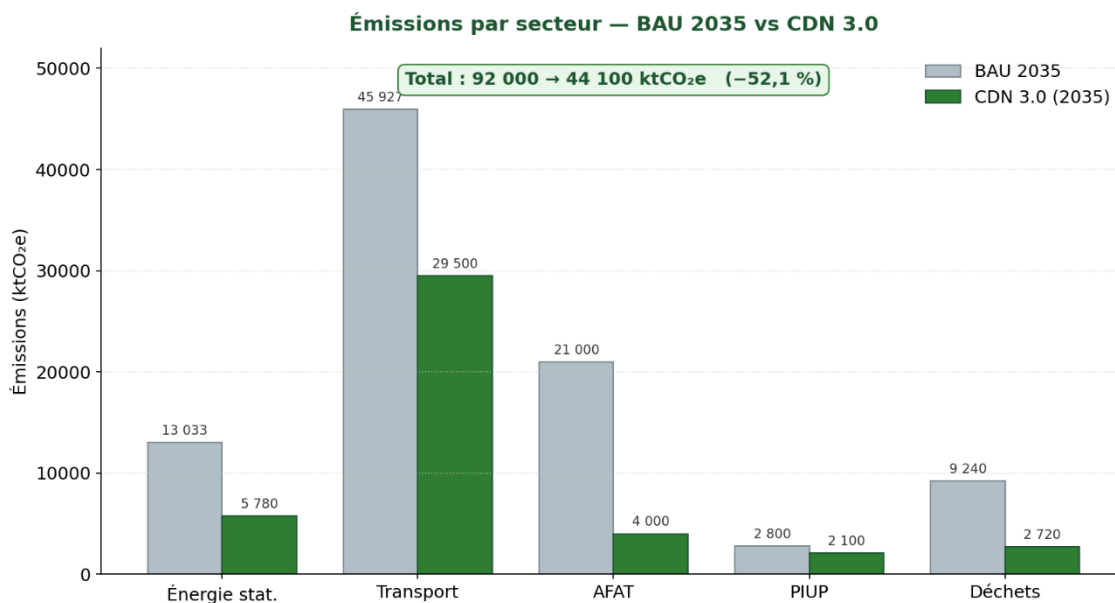


Figure 1 — Trajectoire d'émissions par secteur — BAU 2035 vs CDN 3.0 (réduction nette – 52,1 %)

Co-bénéfices et robustesse financière du portefeuille

La CDN 3.0 génère une valeur économique qui dépasse largement son champ climatique. L'analyse conduite selon la méthodologie décrite au Chapitre 17 du Sixième Rapport d'évaluation du GIEC (AR6 WG III) et la comptabilité écosystémique SEEA-EA (Nations Unies, 2021) établit que le portefeuille activera 11 dimensions de co-bénéfices sur ses 113 mesures.

Chaque franc CFA investi génère, selon les estimations TEEB/SEEA-EA, entre 5,2 et 8,5 FCFA de valeur économique étendue sur 35 ans, ratio supérieur aux références internationales des pays à développement humain comparable (Rwanda 6,2 ; Bangladesh 7,8 ; Kenya 5,5 ; Sénégal 5,9).

L'analyse coûts-bénéfices actualisée sur 35 ans consolide la rentabilité socio-économique du portefeuille : valeur actualisée nette globale de 10 279 Mds FCFA (18,7 Mds USD) au taux 10 %, avec une plage de sensibilité de 7 052 à 17 453 Mds FCFA selon le taux d'actualisation (5 à 15 %), un taux de rendement interne de 37 %, un payback actualisé de 3,3 ans, et un ratio coût-bénéfice global de 3,86 (2,55 pour l'adaptation seule et 5,52 pour l'atténuation seule).

Le seuil critique de rentabilité, c'est-à-dire l'annulation de la valeur actualisée nette, n'est atteint qu'à un taux d'actualisation de 37 %, égal au taux de rendement interne du portefeuille et très largement au-delà des conventions internationales (10 %) comme du coût marginal du capital au Togo, ce qui confirme la robustesse économique structurelle de la décision d'investissement. Le ratio coût-bénéfice, lui, demeure stable à 3,86 quel que soit le taux retenu, bénéfices et coûts partageant le même profil temporel d'actualisation.

Aspects transversaux

Gouvernance

La gouvernance de la CDN 3.0 repose sur une architecture interministérielle coordonnée par le MERFPCCC. Le Cadre de financement durable ESG de la République togolaise (octobre 2024) et le Manuel des procédures du PIP (révisé en février 2026) ancrent la CDN 3.0 dans la planification budgétaire nationale. Le Fonds vert du Togo, « *Togo Green Fund* » (TGF), institué par décret en Conseil des ministres le 6 mai 2026 par transformation du Fonds national de l'environnement, constitue le guichet unique national de la finance climat ; il assure la mobilisation des ressources publiques et privées, la centralisation et la gestion fiduciaire aux standards des bailleurs, l'allocation aux projets à fort impact et le suivi-évaluation. Le TGF associera dans sa gouvernance le Ministère du budget et des finances, le Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique, le Ministère de la Planification du Développement et les PTF pour valider le pipeline de projets bancables et opérationnaliser les 14 instruments financiers de la SMFC-GIS.

Un dispositif MRV à onze composantes assure la transparence et la redevabilité de la mise en œuvre, en pleine conformité avec le Cadre de transparence renforcé de l'Accord de Paris. Le premier Rapport biennal de transparence (BTR1) du Togo est attendu en 2026. L'enveloppe dédiée au suivi est de 12,4 Mds FCFA ($\approx$ 22,6 M USD) sur la décennie. Les détails techniques (inventaire GES, indicateurs SADD, plateforme MRV, registre Article 6) sont précisés au §8.7. Le Togo s'est doté en 2025 d'un cadre juridique pour les marchés carbone (loi n° 2025-006) et engage, avec l'appui du GGGI, un processus de renforcement des capacités (readiness) au titre de l'Article 6 de l'Accord de Paris, sur la base d'un engagement exclusivement volontaire à ce stade. Un pipeline potentiel de projets est en cours de structuration, pour un potentiel cumulé indicatif de l'ordre de 4 900 ktCO₂ /an de réductions valorisables — estimation qui reste à affiner, la répartition sectorielle n'étant pas encore arrêtée. Les modalités techniques et les

fourchettes de prix par filière sont détaillées au §8.6. L'enveloppe dédiée à l'éducation, à la recherche et au renforcement des capacités s'élève à 17 Mds FCFA ($\approx$ 30,9 M USD).

Trois dimensions transversales structurent par ailleurs l'ensemble du portefeuille. Le genre et l'inclusion sociale (GIS) : 986,6 Mds FCFA, soit près de 30 % du coût total, sont assortis de marqueurs OCDE-DAC mesure par mesure et déclinés en douze engagements chiffrés à l'horizon 2035. La réduction des risques de catastrophes est traitée sur le cycle complet de prévention, préparation, réponse et relèvement et est adossée à la matrice des douze risques climatiques. La prévention comprend l'alerte précoce multi-risques, déployée dans les 117 communes, et intègre l'urbanisme climato-sensible. Enfin, l'insécurité dans la région des Savanes est reconnue comme facteur aggravant transversal, prise en compte par les mesures de résilience du Nord et approfondie dans les plans régionaux d'adaptation (§3.3, §5.1, §6.6).

Matrice exécutive du portefeuille CDN 3.0

Convention : sauf mention contraire, toutes les valeurs monétaires sont exprimées en milliards de francs CFA constants 2024 (Mds FCFA) ; les équivalents en dollars américains sont calculés au taux BCEAO de référence de 550 FCFA/USD (mai 2026). Le tableau de bord ci-dessous présente la synthèse quantitative du portefeuille intégré climat-nature de la CDN 3.0. Les seize indicateurs retenus, organisés en quatre lignes thématiques, constituent les chiffres-clés de référence du document : volumétrie globale du portefeuille, performance climatique et coût-bénéfice, distribution des co-bénéfices, et leviers d'inclusion sociale et de mobilisation financière.

Tableau 2 : Matrice exécutive du portefeuille CDN 3.0 — 16 indicateurs clés

3 288,5 Mds FCFA invest. total (5 979 M USD)	113 mesures (48 att. + 65 adp.)	10 secteurs + transversal	96 % mesures avec co-bénéfices
52,1 % réduction GES vs BAU 2035	2,55 RCB adaptation	3,86 RCB³ global	5,52 RCB Atténuation seule
62 mesures genre (55 %)	41 mesures biodiv. (36 %)	58 mesures santé (51 %)	38 mesures résilience (34 %)
144 000 emplois verts créés	986,6 Mds FCFA Budget GIS (30 % BSG)	420 Mds FCFA dommages évités/an	2 045 Mds FCFA instruments financ. (62,2 %)

Source : Synthèse des auteurs sur la base des inventaires GES 4CN/BUR2 (MERFPCCC, 2024), de la modélisation GACMO v2.3 et de l'analyse des co-bénéfices CDN 3.0.

Le portefeuille de la CDN 3.0 mobilise **3 288,5 Mds FCFA (5 979 M USD)**, ce qui représente l'équivalent de 12,5 % du produit intérieur brut 2024 cumulé sur la prochaine décennie. L'effort

³ Ratios coûts-bénéfices (analyse coûts-bénéfices, actualisation 10 %, 35 ans) : Source : Base CDN 3.0.

se répartit en une part inconditionnelle de 30,1 % (financement national sur ressources propres et instruments domestiques) et une part conditionnelle de 69,9 % (appui international des partenaires techniques et financiers). Le portefeuille couvre directement ou indirectement environ 12 millions de bénéficiaires et atteint un ratio coût-bénéfice direct de 3,86⁴. Trois leviers se dégagent : un écart résiduel de financement de 309,6 Mds FCFA sur le volet adaptation (20,5 % du besoin d'adaptation), ciblé sur les guichets dédiés (Fonds d'Adaptation, Fonds pour les PMA, fenêtre adaptation du Fonds Vert pour le Climat), 144 000 emplois verts inscrits dans la transition juste OIT, et 986,6 Mds FCFA d'engagements GIS adossés à la budgétisation sensible au genre (30 % du portefeuille), plaçant le Togo parmi les pays africains les plus engagés en finance climat sensible au genre. Cette inclusion est entendue au sens large : au-delà du genre et de la jeunesse, les personnes handicapées représentent 10,73 % de la population (RGPH-5 2022) et sont prises en compte de façon transversale, à travers la conception universelle des infrastructures climatiques (norme CIDPH), des systèmes d'alerte précoce accessibles et la désagrégation du suivi par sexe, âge et handicap (SADD).

⁴ Et RCB étendu de 5,2 à 8,5 (intégrant les services écosystémiques, décès évités et capital humain), cf. section 5.

1. Introduction

Les changements climatiques constituent aujourd'hui l'un des plus grands défis au développement durable, particulièrement pour les pays en développement dont les économies demeurent fortement dépendantes des ressources naturelles et des secteurs sensibles au climat. Malgré sa faible contribution aux émissions mondiales de gaz à effet de serre, estimée à moins de 0,04 %, le Togo figure parmi les pays les plus vulnérables aux effets des dérèglements climatiques. Classé au 129^e rang mondial selon l'indice ND-GAIN de vulnérabilité climatique (score 42,7, édition 2024)⁵, le pays fait face à une intensification des inondations, des sécheresses, de l'érosion côtière, des vagues de chaleur et de la dégradation des terres, avec des impacts directs sur l'agriculture, la sécurité alimentaire, les ressources en eau, les infrastructures et les moyens de subsistance des populations.

Dans ce contexte, le Togo réaffirme son engagement en faveur de l'action climatique mondiale à travers la préparation de sa troisième Contribution Déterminée au niveau National (CDN 3.0), conformément aux dispositions de l'Accord de Paris ratifié en 2017. Cette nouvelle génération de CDN s'inscrit dans une dynamique de rehaussement progressif de l'ambition climatique nationale et traduit la volonté du pays de concilier croissance économique, résilience climatique et transition vers un développement sobre en carbone. Elle constitue également un instrument stratégique d'opérationnalisation de la Stratégie nationale de développement à long terme à faibles émissions et résiliente au climat (LT-LEDS 2060), du Plan national d'adaptation, ainsi que des engagements du Togo au titre des Objectifs de Développement Durable et du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal.

La CDN 3.0 couvre la période 2026-2035 et porte une ambition renforcée de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 52,1 % par rapport au scénario tendanciel (BAU) à l'horizon 2035. Elle repose sur un portefeuille intégré de 113 mesures, dont 48 d'atténuation et 65 d'adaptation, couvrant les principaux secteurs émetteurs et vulnérables du pays : énergie, transport, agriculture, foresterie et affectation des terres, déchets, procédés industriels, santé et établissement humain, ressources en eau et zone côtière. Cette ambition est soutenue par un investissement estimé à 3 288,5 milliards FCFA et s'accompagne de co-bénéfices importants en matière de création d'emplois verts, de réduction de la pauvreté, d'amélioration de la santé publique, de sécurité énergétique et de préservation de la biodiversité.

Au-delà de son ambition climatique, la CDN 3.0 traduit une vision de transformation structurelle de l'économie togolaise. Elle accorde une place centrale à l'inclusion sociale, au genre, à la jeunesse, à la gouvernance climatique et à l'innovation financière, notamment à travers le développement des marchés carbone, des financements verts et des mécanismes de financement mixte. Elle renforce également les dispositifs de suivi, de rapportage et de transparence afin d'assurer une meilleure redevabilité dans la mise en œuvre des engagements nationaux.

⁵ Université de Notre Dame, ND-GAIN Country Index — données 2023, publication 2024 : rang global 129 (score 42,7) ; 49^e pays le plus vulnérable au monde. gain.nd.edu.

Ainsi, la CDN 3.0 se veut à la fois un cadre stratégique, opérationnel et mobilisateur, destiné à orienter les investissements publics et privés vers une trajectoire de développement résiliente, inclusive et durable. Elle constitue l'expression de la volonté du Togo de contribuer activement à l'effort mondial de lutte contre les changements climatiques tout en répondant aux priorités nationales de développement et aux aspirations des populations à un avenir plus sûr et plus prospère.

Sauf mention contraire, les données, informations et états d'avancement présentés dans la présente CDN 3.0 sont ceux disponibles au 30 mai 2026, date d'arrêt des informations du document. Les développements postérieurs à cette date seront pris en compte lors des révisions ultérieures, conformément à la clause de révision triennale prévue par la présente contribution.

1.1. Contexte pays, cadrage macroéconomique et enjeux climatiques

Situé entre les latitudes 6° et 11° Nord, le Togo est un pays enclavé de l'Afrique de l'Ouest d'une superficie de 56 600 km², s'ouvrant au sud sur le golfe de Guinée par une façade maritime d'environ 50 km. Le territoire s'étire en longueur sur près de 600 km du nord au sud, ce qui lui confère une forte diversité écologique et climatique. Il est divisé en cinq zones agroécologiques, allant des zones côtières humides au sud aux zones de savanes soudaniennes plus sèches au nord. Le relief est dominé par la chaîne de montagnes du Togo, qui traverse le pays du sud-ouest vers le nord-est et influence les régimes pluviométriques locaux.

Pays à développement humain moyen depuis 2022 (IDH 0,571, période 2023-2024)⁶, le Togo présente une économie en croissance soutenue avec un PIB nominal de 6 919,1 Mds FCFA en 2025 et une croissance réelle 6,3 %/an, mais demeure classé au 129^e rang dans l'indice de vulnérabilité climatique ND-GAIN (score 42,7, 2024) et contribue à moins de 0,04 % des émissions mondiales de GES. Cette asymétrie entre vulnérabilité élevée et responsabilité marginale est au cœur de la philosophie de la CDN 3.0 du Togo.

1.1.1. Cadrage macroéconomique de référence

Le cadrage macroéconomique de référence est le Document de programmation budgétaire et économique pluriannuelle (DPBEP 2026-2028), élaboré par le Ministère du budget et des finances conformément à l'article 52 de la Loi Organique relative aux Lois de Finances 2014 (Directive UEMOA n° 06/2009/CM/UEMOA) transposée au Togo par la loi organique n° 2014-013. Ce document officiel projette une croissance annuelle moyenne de 6,5 % sur la période, avec un secteur primaire à +5,6 %/an, un secteur secondaire à +6,7 % (porté par la fabrication, la production d'électricité +16,7 % en 2024, la construction et le raffinage pétrolier) et un tertiaire à +6,6 % (transports, commerce, TIC). Le Togo se distingue favorablement dans la zone UEMOA (moyenne 6,3 %) et la CEDEAO (4,7 %), renforçant la crédibilité des projections macroéconomiques sous-jacentes aux scénarios de la CDN.

⁶ Source PNUD — Rapport sur le développement humain, édition 2024.

Tableau 3 : Cadrage macroéconomique de référence (DPBEP 2026-2028)

Indicateur macroéconomique	2022	2023	2024	2025	Source
PIB nominal (Mds FCFA)	5 393	5 898	6 454	6 919	INSEED / DPBEP
Croissance réelle (%)	6,3	6,2	6,5	6,3	DPBEP 2026-2028
Inflation (% IPC)	7,6	5,3	2,9	2,0 (est.)	INSEED
Déficit budgétaire (% PIB)	-7,5	-5,4	-4,2	-3,5 (est.)	MFB/DGBF
Dette publique (% PIB)	—	—	69,3	67,5 (est.)	MFB/DDPF
Pression fiscale (% PIB)	12,8	13,5	13,9	14,4	DPBEP

Source : INSEED (Comptes nationaux 2020-2025) ; DPBEP 2026-2028, Ministère des Finances et du Budget (novembre 2025) ; Banque mondiale (Togo Country Climate and Development Report 2024).

L'espace budgétaire est contraint : le ratio dette/PIB de 69,3 % en 2024 avoisine le plafond communautaire UEMOA de 70 %, et le programme FEC (Facilité Élargie de Crédit du FMI un accord de 42 mois approuvé en mars 2024, d'un montant de 293,6 M DTS soit $\approx$ 390 M USD / 224 Mds FCFA) impose une trajectoire de consolidation fiscale. Néanmoins, le DPBEP projette une épargne budgétaire positive à +512,9 Mds FCFA en 2028 (+6,2 % du PIB) et des dépenses en capital à 761,5 Mds FCFA en 2028, dégageant une marge pour les investissements climatiques inconditionnels. Une avancée décisive : le DPBEP prévoit explicitement « l'instauration d'une taxe carbone sur les industries fortement émettrices de GES », premier instrument de tarification du carbone envisagé par le Togo, directement articulé avec les objectifs CDN 3.0.

1.1.2. Espace budgétaire et instruments de financement climatique

Les recettes budgétaires passeraient de 1 615,4 Mds FCFA en 2026 à 1 791,0 Mds FCFA en 2028, en progression moyenne de 12,5 %. Le taux de pression fiscale est projeté de 14,4 % du PIB en 2026 à 15,0 % en 2028, soutenu par le Plan de mobilisation des recettes (PMR) 2025-2026 dont les mesures nouvelles génèreraient plus de 35 Mds FCFA de recettes additionnelles en 2026. L'encours de la dette publique totale passerait de 4 875,6 Mds FCFA (68,5 % du PIB) en 2026 à 5 367,1 milliards (64,8 %) en 2028. La Stratégie d'endettement à moyen terme (SDMT) 2024-2026 vise un rééquilibrage du portefeuille à 50 % de dette intérieure et 50 % de dette extérieure à l'horizon 2028, avec priorité aux emprunts concessionnels.

Le calibrage de la taxe carbone annoncée dans le DPBEP devra s'appuyer sur : (i) les facteurs d'émission sectoriels issus de l'inventaire national GES (4CN/2BUR et 5CN/BTR1) pour définir l'assiette imposable en tCO₂ e ; (ii) un taux initial compatible avec la compétitivité des secteurs exposés (estimation Ferdi/Bouterige & Rota-Graziosi 2024 : 3 000 à 5 000 FCFA/tCO₂ e, soit 5 à 8 USD/tCO₂ e) ; (iii) une trajectoire de montée en charge progressive jusqu'à 10 000 FCFA/tCO₂ e à l'horizon 2030. Le rendement annuel potentiel, sur la base des émissions PIUP estimées à 0,95 MtCO₂ e en 2035 (rendement rapporté aux émissions du secteur ciblé), serait

de l'ordre de 18 à 30 Mds FCFA, à affecter en partie au financement des mesures inconditionnelles de la CDN 3.0.

La Stratégie financière du transport à faible émission (PMFE, août 2025) complète ce dispositif en proposant une architecture de financement de 2 202,6 M USD ($\approx$ 1 211 Mds FCFA) pour la décarbonation du secteur transport à l'horizon 2030 (cible -20,51 %), structurée selon une répartition 20 % public / 40 % concessionnel-climat / 35 % privé / 5 % autres. La Concept Note LEUT (Low-Emission Urban Transport) portée par la Banque d'Investissement et de Développement de la CEDEAO (EBID, entité accréditée GCF) vise une enveloppe de 146,2 M USD dont 50,6 M USD GCF, pour une réduction de 620 ktCO₂ sur 15 ans (-89 % vs BAU zone Lomé) au bénéfice direct de 1,5 million d'habitants. Cette opération constitue le premier projet structurant de la CDN 3.0 sur le volet transport et appuie directement la mesure T5 (conversion zémidjans e-motos).

1.2. Contexte de l'adaptation, de la biodiversité et engagements internationaux

Le Togo mobilise la politique nationale de protection civile et la stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes (SN-RRC), en cohérence avec le Cadre de Sendai.

Le Togo a ratifié la CCNUCC le 8 mars 1995, le Protocole de Kyoto le 2 juillet 2004 et l'Accord de Paris le 28 juin 2017. Il est également Partie aux Conventions de Rio sur la biodiversité (CDB) et la lutte contre la désertification (UNCCD). Le Cadre mondial pour la biodiversité de Kunming-Montréal (GBF, CDB COP15, décembre 2022) fixe des cibles de conservation 30×30 et de restauration directement alignées avec les mesures AFAT de la CDN 3.0. Le pays s'est également engagé dans la mise en œuvre des 17 Objectifs de développement durable (ODD) adoptés dans le cadre de l'Agenda 2030.

Sur le plan de l'adaptation, le Togo a élaboré en 2024 des Plans régionaux d'adaptation (PRA) pour les cinq régions, et le Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PNACC 2026-2030) était en cours de finalisation à la date d'arrêté des données du présent document (30 mai 2026). La Stratégie de développement à long terme à faibles émissions et résiliente au climat (LT-LEDS 2060), adoptée en novembre 2025, constitue le cadre stratégique de long terme dont la CDN 3.0 est le premier jalon opérationnel décennal ; sa trajectoire bas-carbone 2010-2060 intègre les cycles de CDN antérieurs, la CDN 3.0 en recalant le point de passage à l'horizon 2035. La Stratégie et plan d'actions nationales pour la biodiversité (SPANB 2021-2030) décline cinq objectifs spécifiques, trois axes stratégiques et vingt-cinq cibles nationales alignées sur les 23 cibles du cadre mondial Kunming-Montréal. Les besoins en financement pour la conservation de la biodiversité au Togo s'élèvent à 136,345 Mds FCFA sur dix ans.

Le premier Bilan mondial (GST1, COP28, Dubaï, décembre 2023) a documenté un déficit persistant de financement de l'adaptation dans les pays les moins avancés, estimé à 215-387 Mds USD/an d'ici 2030 (PNUE, Adaptation Gap Report 2024). Le Nouveau Cadre collectif quantifié (NCQG, COP29, Bakou, novembre 2024) fixe 300 Mds USD/an d'ici 2035. La CDN 3.0 du Togo est construite pour accéder à ces nouvelles enveloppes, notamment via le Fonds vert pour le climat (FVC, réapprovisionnement 2024-2027 de 12,8 Mds USD dont environ 35 %

alloué à l'Afrique), le Fonds pour l'adaptation, le Fonds pour les pays les moins avancés (LDCF) et le nouveau Fonds sur les pertes et préjudices opérationnalisé en 2024 (annonces de contributions d'environ 700 millions USD).

1.3. État de mise en œuvre de la CDN 2.0

L'évaluation de la CDN 2.0, conduite en 2025 avec l'appui du NDC Partnership et du PNUD, a permis d'identifier des progrès significatifs et des défis structurels à adresser dans la CDN 3.0. Sur 129 projets/mesures inscrits dans la CDN 2.0, seuls 52 projets ont été renseignés dans l'évaluation à mi-parcours, dont 46 effectivement démarrés ou clôturés entre 2021 et 2024. Le taux d'exécution physique moyen sur l'ensemble des secteurs s'élève à 55,59 %, et le taux financier à 54,22 %, avec des disparités significatives par secteur.

En matière de genre, le taux moyen de bénéficiaires féminines sur les 52 projets évalués est de 49,8 % avec un indicateur quantitatif notable mais essentiellement déclaratif. Les données désagrégées par âge, sexe et handicap (SADD) restaient lacunaires, les mécanismes de gestion des plaintes faiblement systématisés, et les lignes budgétaires sensibles au genre et à l'inclusion sociale dispersées sans cadre quantifié. L'évaluation finale réalisée en mai 2026 confirme ces tendances : 55 projets effectivement engagés à fin 2024 sur les 129 inscrits, taux d'exécution physique consolidé de 56,1 % et taux financier de 54,9 %. La CDN 3.0 corrige systématiquement ces lacunes méthodologiques et opérationnelles. Le tableau ci-dessous compare les cibles affichées de la CDN 2.0 (2021) et de la CDN 3.0 (2026) ; la colonne « Progrès » exprime l'ambition relative (« + » = rehaussement, « × » = multiplicateur, « – » = réduction du recours à un instrument).

Tableau 4 : Synthèse comparative CDN 2.0 (2021) vs CDN 3.0 (2026) — évolution des cibles

Critère	CDN 2.0 (2021)	CDN 3.0 (2026)	Progrès
Objectif de réduction	–50,57 % vs BAU 2030	–52,1 % vs BAU 2035	Rehaussement (+1,5 pt sur BAU plus élevé) — 47 900 Gg CO ₂ e évités en 2035
Part inconditionnelle	22 %	30,1 %	+8,1 points de pourcentage
Structure sectorielle de l'effort	AFAT premier contributeur inconditionnel (plus de la moitié de l'effort)	Transport premier gisement (34 % des réductions), AFAT deuxième (22 % — puits ×6)	Rééquilibrage objectif par l'inventaire 2018 et les données de parc (OTR, SIE)
Nombre mesures atténuation	28	48	+71 % (20 nouvelles mesures (dont plusieurs sensibles au genre, cf. cadre GIS))
Coût atténuation (Mds FCFA)	≈1 485 (2 700 M USD)	~1 760,5	×1,19 (aligné LT-LEDS)
Coût adaptation (Mds FCFA)	≈1 528 (2 779 M USD)	1 511 Mds FCFA	Volume comparable (×0,99) — premier chiffrage ventilé mesure par mesure (65

Critère	CDN 2.0 (2021)	CDN 3.0 (2026)	Progrès
			mesures, 10 secteurs)
Investissement total (Mds)	≈3 013 (5 479 M USD) ⁷	3 288,5	×1,09
Marchés carbone Art. 6	Non intégré	50–200 M USD/an (potentiel, non budgété)	Nouveau — cadre juridique adopté
Genre et inclusion	Cible qualitative (non chiffrée)	30,0 % BSG	Cadre quantifié, 12 engagements sensibles au genre à l'horizon 2035
Instruments financiers	3 classiques	14 innovants	FVC, Art. 6, obligations, PPP, ESCO
Méthodologie coûts	Estimations	GACMO v2.3 + MACC	CMA standardisés, comparables internationaux

Source : CDN 2.0 du Togo actualisée (MERF, 2021) ; évaluation de la mise en œuvre de la CDN 2.0 (MERF, 2025) ; modélisation GACMO v2.3 et analyse adaptation CDN 3.0

L'investissement climatique global progresse d'environ 9 % par rapport aux besoins chiffrés de la CDN 2.0 (5 479 M USD, Tableau 19 de la CDN révisée), désormais adossé à un chiffrage mesure par mesure, et la part inconditionnelle progresse de 8,1 points, deux signaux forts de propriété nationale adressés à la communauté internationale et aux mécanismes de financement climatique. Les principales leçons tirées pour la conception de la CDN 3.0 sont : (i) la nécessité d'un chiffrage rigoureux des mesures (la CDN 2.0 ne comportait pas d'analyse coûts-bénéfices (ACB) sectorielle), corrigée par l'adoption de la méthodologie GACMO v2.3^{8 9} ; (ii) le renforcement de la part inconditionnelle, pour réduire la dépendance au financement externe ; (iii) la diversification des instruments financiers (de 3 classiques à 14 innovants) ; (iv) l'intégration systématique du genre et de l'inclusion sociale (SMFC-GIS), absente quantitativement de la CDN 2.0 ; (v) la mise en place (en cours d'opérationnalisation) d'un système MRV opérationnel avec calendrier de livrables internationaux (BTR, CN, TER)¹⁰ doté de 12,4 Mds FCFA.

1.4. Risques climatiques, vulnérabilités et impacts des changements climatiques

Le Togo est soumis à une triple pression climatique : un réchauffement moyen de +0,8 à +1,2 °C entre 1961 et 2018, accompagné d'une hausse projetée de +3,8 à +4,8 °C à l'horizon 2100

⁷ Périmètre : besoins de financement de la CDN 2.0 révisée soumise à la CCNUCC (2021), Tableau 19 — atténuation 2 700 M USD, adaptation 2 779 M USD, total 5 479 M USD, dont 1 198 M USD inconditionnels (21,9 %). Conversion au taux de 550 FCFA/USD, cohérent avec les équivalences retenues dans le présent document (1 511 Mds FCFA ≈ 2 747 M USD).

⁸ GACMO (Greenhouse gas Abatement Cost Model), modèle standardisé du PNUE (UNEP-CCC), version 2.3 : estime les coûts marginaux d'abattement (CMA, USD/tCO₂ e) de manière comparable à l'international.

⁹ L'estimation repose sur une démarche structurée — cadrage par les termes de référence, réunions de cadrage avec les parties prenantes, collecte multi-source (documents nationaux, benchmarks internationaux, données sectorielles) et traitement selon la méthodologie GACMO v2.3 — dont l'outil GACMO n'est que le support de calcul.

¹⁰ BTR : Biennial Transparency Report (rapport biennal au titre de l'Accord de Paris, art. 13) ; CN : Communication nationale ; TER : Technical Expert Review. Le dispositif MRV national est doté de 12,4 Mds FCFA.

selon le scénario RCP 8.5 ; une variabilité pluviométrique accrue avec augmentation de 20 % de l'intensité à l'aide de l'outil de modélisation SimCLIM ; et une élévation du niveau marin de +11,35 cm en 2025, atteignant +62 à +84 cm en 2100 selon RCP 6.0/8.5. Le coût annuel des pertes climatiques est estimé à 2-3 % du PIB en valeur centrale (130-200 Mds FCFA), pouvant atteindre 6,1 à 12,2 % du PIB cumulé sur 25 ans sans mesures d'adaptation (CCDR Togo, Banque mondiale, 2024).

Les sept risques climatiques majeurs identifiés dans le Programme d'anticipation et de réponse aux risques climatiques majeurs (PA2RCM 2023-2027) sont les inondations, les fortes chaleurs, les vents violents, les sécheresses, les feux de végétation, les glissements de terrain et l'érosion côtière. La région Maritime (42 % de la population nationale, 90 % du PIB sur 50 km de côte) concentre une vulnérabilité systémique exceptionnelle : l'érosion progresse à 1,5-10 m/an sur les segments critiques Agbodrafo-Aného. Les régions septentrionales (Savanes, Kara) cumulent dépendance pluviométrique (98,8 % de la SAU non irriguée) et indices de vulnérabilité agricole les plus élevés du pays (indice de vulnérabilité agricole actuel (IA) Savanes = 0,80 ; indice projeté (IF) à l'horizon 2050 = 0,83).

L'analyse croisée des projections climatiques (QCNCC 2022, scénarios RCP 6.0 et RCP 8.5), des vulnérabilités sectorielles (PRA 2024) et du cadrage macroéconomique (DPBEP 2026-2028) quantifie cinq aléas majeurs : (i) inondations (récurrence 2-3 ans dans les bassins Maritime, Oti et Mono, 15-20 Mds FCFA de dommages par événement) ; (ii) sécheresses (déficit pluviométrique de -15 % dans les Savanes depuis 2000) ; (iii) érosion côtière (56 km de littoral, recul moyen de 1,5 m/an, jusqu'à 10 m/an localement) ; (iv) vagues de chaleur (+15 jours au-delà de 35 °C par décennie) ; (v) variabilité des précipitations (décalage des saisons de 2 à 3 semaines, intensité +20 %). La hausse des températures projetée (+0,73 à +4,80 °C selon l'horizon) et l'élévation du niveau marin (+11,35 cm en 2025 à +62-84 cm en 2100) amplifient ces risques (source : L3 — Adaptation et Biodiversité, 2026).

Analyse intégrée de la vulnérabilité multisectorielle

L'analyse croisée des vulnérabilités sectorielles révèle des interconnexions systémiques amplifiant les risques au-delà de la somme des impacts individuels. Le secteur agricole (60 % de la population active, 20 % du PIB) est structurellement le plus exposé : la dépendance à l'agriculture pluviale (98,8 % de la SAU, SDAI 2023-2040) conjuguée à la variabilité accrue des précipitations expose 4,5 millions de ruraux à l'insécurité alimentaire chronique. La transmission des chocs emprunte trois canaux : (i) le canal alimentaire (pertes de rendement 20-40 % lors des épisodes sévères → hausse des prix → malnutrition) ; (ii) le canal hydrique (raréfaction → conflits d'usage agriculture/eau potable/énergie, taux d'accès eau potable 52 % en milieu rural) ; (iii) le canal migratoire (dégradation des terres → exode rural → pression sur l'habitat informel et les zones inondables du Grand Lomé).

Le littoral concentre une vulnérabilité systémique exceptionnelle : 90 % du PIB national, la capitale Lomé (2 millions d'habitants), le port autonome (75 % des recettes douanières) et la plateforme industrielle d'Adétikopé sont situés dans la bande côtière de 50 km. L'érosion (1,5 m/an moyen, 10 m/an à Agbodrafo-Aného, REEM 2024) combinée à l'élévation du niveau marin (+3,2 mm/an, GIEC AR6) menace les infrastructures critiques. Sans intervention, 40 % des terres côtières seraient perdues d'ici 2050 (WACA/Banque mondiale). Les réponses

programmatiques — WACA+ phase 2 (45 Mds FCFA), restauration des mangroves (carbone bleu 4 tCO₂ /ha/an) — présentent un RCB de 4,04 parmi les plus élevés du portefeuille adaptation.

La dimension genre constitue un multiplicateur de vulnérabilité : les femmes représentent 70 % de la main-d'œuvre agricole mais ne détiennent que 5 % des titres fonciers (Plan Genre MAPRASA 2024-2028). Leur exposition disproportionnée aux risques climatiques (cuisson au bois-énergie 86 % des ménages, pollution intérieure affectant 4,3 millions de personnes, OMS 2023) justifie les 12 engagements sensibles au genre de la CDN 3.0 (budget GIS-BSG de 986,6 Mds FCFA, quota 40 % femmes dans les emplois verts, 30 % du budget adaptation dédié aux programmes féminins). Selon les Nations Unies, lors des catastrophes climatiques extrêmes, les femmes et les enfants sont 14 fois plus susceptibles de mourir que les hommes, principalement en raison d'un accès limité à l'information, d'une mobilité restreinte et d'un manque de ressources¹¹. Les personnes handicapées (10,73 %) de la population (RGPH-5 2022) figurent parmi les groupes les plus exposés : elles sont explicitement prises en compte dans le ciblage des bénéficiaires, l'accessibilité des dispositifs d'alerte précoce et les plans d'évacuation.

1.5. Analyse des barrières, risques et opportunités

L'analyse diagnostique de la Stratégie de mobilisation du financement climatique et d'inclusion sociale (SMFC-GIS, 2025) identifie quatre barrières structurelles à la mobilisation du financement climatique au Togo : (i) l'accès inhomogène aux fonds climatiques multilatéraux, le Togo se situant dans le dernier tiers des pays bénéficiaires de la zone CEDEAO-CILSS ; (ii) un éventail réduit d'opportunités d'investissement climatique présentées sous forme bancable ; (iii) un cadre réglementaire et de coordination insuffisant pour impliquer le secteur privé ; (iv) des financements limités pour des actions à grande échelle ciblant les zones et populations à forte vulnérabilité.

En contrepartie, plusieurs opportunités émergentes sont à saisir notamment : le premier projet FVC togolais, SAP 048 (Renforcement de la résilience des communautés vulnérables dans les zones à haut risque climatique et de catastrophes au Togo), approuvé en 2025 puis doté par accord de gestion BOAD du 5 mai 2026 (don FVC de 15,3 Mds FCFA ≈ 27 M USD pour les services climatiques et l'alerte précoce multirisques) ; l'adoption du cadre juridique de l'Article 6 de l'Accord de Paris sur le Climat ; le DPBEP intégrant la taxe carbone et le C-PIMA ; la Stratégie financière de transport PMFE (août 2025, 2 202,6 M USD) ; la Concept Note LEUT-AGCF (146,2 M USD via EBID) ; et le Cadre de financement durable ESG (octobre 2024) qui identifie 14 catégories d'investissements éligibles dont le Programme P36 Mobilité Verte. À ces opportunités s'ajoute l'éligibilité PMA du Togo confirmée pour la période 2025-2030, facilitateur déterminant pour l'accès aux ressources concessionnelles.

Au-delà des barrières de financement, le diagnostic distingue cinq familles d'obstacles à la mise en œuvre : (i) techniques et technologiques qui se traduit par la faible maturité des filières solaire utilitaire et stockage, la dépendance aux importations d'équipements, le déficit d'ingénierie et de maintenance locales ; (ii) institutionnelles et de coordination marqué par le

¹¹ United Nations Development Programme (UNDP), Gender, Adaptation and Disaster Risk Reduction Policy Brief 2 (2016), Box 1,

chevauchement des mandats entre le MERFPCCC, le MEF et les ministères sectoriels, la faiblesse des cellules focales genre et le guichet unique de l'investissement climatique (Fonds vert Togo) créé par décret du 6 mai 2026 mais dont les textes d'application restent à publier ; (iii) de capacités humaines et statistiques dû au déficit d'expertise en montage de projets bancables et fragmentation des données d'activité pour l'inventaire de GES ; (iv) réglementaires et de marché occasionné par la lenteur d'adoption des normes (efficacité énergétique, code de construction bioclimatique), l'exposition au risque de change et la tarification carbone encore naissante ; (v) sociales et de genre qui se manifeste par un accès inégal des femmes au foncier (5 % de titres sécurisés), au crédit et à l'information climatique.

À chacune de ces familles, la CDN 3.0 oppose une réponse intégrée et traçable : structuration de projets bancables par le Fonds vert Togo et le pipeline Article 6 (barrière de financement) ; transfert de technologie et contenu local via les appels d'offres AT2ER et les partenariats EBID/BOAD (barrière technologique) ; guichet unique porté par le Fonds vert Togo et clause de révision triennale alignée sur le DPBEP (barrière institutionnelle) ; programme Readiness du Fonds vert et CBIT pour les capacités et l'inventaire de GES (barrière de capacités) ; adoption des normes d'efficacité énergétique et de construction et opérationnalisation de la taxe carbone d'ici 2029 (barrière réglementaire) ; et ciblage genre et inclusion sociale (GIS) contraignant visant au moins 30 % du budget d'adaptation bénéficiant aux femmes, 40 % d'emplois verts féminins et une budgétisation sensible au genre de 986,6 Mds FCFA assorti de la sécurisation foncière (barrière sociale et de genre). Cette matrice barrières-réponses constitue le socle opérationnel du plan d'action 24 mois présenté à la Section 8.

1.6. Objectifs, périmètre et attendus de la CDN 3.0

La CDN 3.0 du Togo se veut ambitieuse, inclusive et opérationnelle. Elle poursuit trois objectifs complémentaires : (i) rehausser l'ambition climatique nationale, avec un objectif de réduction de 52,1 % d'émissions à l'horizon 2035 ; (ii) opérationnaliser l'adaptation à travers 65 mesures chiffrées couvrant les sept thématiques de l'objectif mondial d'adaptation (Global Goal on Adaptation, GGA) ; (iii) créer les conditions de mobilisation d'un financement climatique à la hauteur des enjeux, structuré autour de 14 instruments innovants conformément à la SMFC-GIS.

Son périmètre couvre l'ensemble du territoire national, les six gaz couverts par la CCNUCC (CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆), et les cinq secteurs clés du GIEC (Énergie, PIUP, Agriculture, FAT, Déchets). L'année de base de l'inventaire est 2018 (4CN/BUR2) et l'horizon cible est 2035, en cohérence avec le cycle d'ambition 2026-2035 de la LT-LEDS 2060, dont la trajectoire 2010-2060 intègre les cycles de CDN antérieurs.

1.6.1. Engagements internationaux et alignement

La CDN 3.0 s'inscrit dans un dense réseau d'engagements internationaux ratifiés par le Togo. Le tableau ci-dessous présente la chronologie des engagements climatiques nationaux. Afin de distinguer l'engagement international de sa traduction interne, la dernière colonne précise, pour chaque instrument, son intégration au cadre national (textes, stratégies et dispositifs) par lesquels le Togo tient compte des décisions contenues dans les accords et traités ; les lignes

CDN et LT-LEDS y sont identifiées comme instruments nationaux découlant de ces engagements.

Tableau 5 : Engagements internationaux du Togo en matière de lutte contre le changement climatique

Instrument international	Date de ratification / d'adoption	Portée stratégique	Intégration au cadre national / dispositions de mise en œuvre
CCNUCC	8 mars 1995	Adhésion au cadre mondial de lutte contre les changements climatiques	Loi-cadre sur l'environnement (2008-005) ; institutions climat (MERFPCCC, ANGE) ; inventaires GES nationaux (CN/BUR, puis 5CN/BTR1 en 2026)
Protocole de Kyoto	2 juillet 2004	Engagement dans les mécanismes de réduction des émissions de GES	Participation aux mécanismes de projet (MDP) ; socle repris par les mécanismes de marché de l'Article 6 (§8.6)
CDN 1 (initiale)	2015	Premier engagement : -31,14 % vs BAU 2030	Instrument national (engagement déterminé au niveau national) soumis à la CCNUCC ; mise en œuvre via les politiques sectorielles
Accord de Paris	28 juin 2017	Engagement à limiter le réchauffement à 1,5 °C via les CDN	Cycles de CDN ; LT-LEDS 2060 ; cadre national MRV (§8.7) ; Fonds vert Togo (décret du 6 mai 2026), guichet unique de la finance climat
CDN 2.0 (actualisée)	2021	-50,57 % vs BAU 2030 ; PIUP, AFAT, déchets ajoutés	Instrument national actualisé ; enseignements de mise en œuvre consolidés au §1.3
CDB (Cadre Kunming-Montréal)	Décembre 2022	Cibles 30×30 et restauration alignées avec les mesures AFAT CDN 3.0	SPANB (MERFPCCC, 2021) ; Programme national de reboisement ; aires protégées (ADP-2.3)
GGA opérationnel (Décision 3/CMA.5)	Décembre 2023, Dubaï	7 thèmes adaptation couverts par les 65 mesures L3	Décision CMA transposée dans le portefeuille : 65 mesures couvrant les 7 thèmes du GGA (§5.1) ; la CDN 3.0 tient lieu de communication sur l'adaptation (décision 9/CMA.1)
LT-LEDS 2060 adoptée	Novembre 2025	Cadre stratégique de neutralité carbone, CDN 3.0 = 1 ^{er} jalon	Stratégie nationale adoptée ; la CDN 3.0 en constitue le premier cycle d'ambition (2026-2035)
CDN 3.0 (présente version)	Juin 2026 (cible)	-52,1 % vs BAU 2035 ; 113 mesures ; 3 288,5 Mds FCFA	Présent document : ancrage budgétaire DPBEP 2026-2028, clause de révision triennale,

Instrument international	Date de ratification / d'adoption	Portée stratégique	Intégration au cadre national / dispositions de mise en œuvre
			cadre MRV et FVT

Source : CCNUCC, Protocole de Kyoto, Accord de Paris ; Convention sur la Diversité Biologique (CDB, Kunming-Montréal 2022) ; UNCCD (LDN) ; instruments de ratification du Togo.

La trajectoire d'ambition togolaise montre une progression méthodique : de 31,14 % (CDN 1.0, 2015) à 50,57 % (CDN 2.0, 2021) puis 52,1 % (CDN 3.0, 2026)¹². L'effort absolu progresse de manière encore plus marquée, passant d'environ 38,9 MtCO₂ e (CDN 2.0) à 47,9 MtCO₂ e (CDN 3.0) du fait d'un BAU 2035 lui-même plus élevé (92 MtCO₂ e vs 77 MtCO₂ e en 2030 dans la CDN 2.0).

1.6.2. Processus participatif d'élaboration

Le processus d'élaboration de la CDN 3.0 a mobilisé plus de 200 représentants institutionnels entre mars et mai 2026. Cinq grandes catégories d'acteurs ont été associées : (i) les ministères et institutions publiques (MERFPCCC en lead, MSGFPE, MAPRASA, Santé, Énergie, MFB/DGBF/DGEAE/OTR, MPD, Travaux publics, Urbanisme, Industrie, CPES, AT2ER, ANGE, ANPC) ; (ii) les partenaires techniques et financiers (PNUD via Promesse Climatique, Banque mondiale, BAfD, AFD, GIZ, JICA, FAO, FIDA, OMS, BOAD, GGGI, ICAT, FEM, NDC Partnership, OIM) ; (iii) la société civile (UONGTO, FONGTO, REFED, JVE, RENAT, EBAFOSA Togo, PACJA Togo, ROCCET) ; (iv) le milieu académique et de recherche (Université de Lomé, Université de Kara, ITRA, ICAT, INFA Tové, EAMAU, WASCAL, CRCC, CERME, CERVIDA-Dounedon) ; (v) le secteur privé et le patronat (CIMTOGO, SCANTOGO, opérateurs énergétiques, CCIT, chambres consulaires).

Les consultations se sont organisées en trois temps : une revue documentaire systématique des politiques, stratégies et programmes existants ; des consultations bilatérales et ateliers groupés sectoriels avec administration de questionnaires structurés ; et une phase de formulation et de priorisation des mesures, validée lors d'ateliers techniques inter-acteurs. Une attention particulière a été portée à l'intégration des organisations de femmes et de jeunes, ainsi qu'aux représentants des communautés vulnérables (côtières, septentrionales, urbaines précaires).

¹² Les scénarios BAU différant d'une CDN à l'autre (BAU 2030 pour la CDN 2.0, BAU 2035 pour la CDN 3.0), les taux relatifs ne sont pas directement comparables. En valeur absolue, l'effort net d'atténuation de la CDN 3.0 s'élève à 47 900 Gg CO₂ e en 2035 (92 000 → 44 100 Gg), référence privilégiée pour la comparaison intertemporelle.

2. Méthodologie, processus et engagement des parties prenantes

2.1. Analyse des écarts

2.1.1. Analyse de la situation nationale en matière d'atténuation

L'analyse des écarts en matière d'atténuation a porté sur trois dimensions : l'écart de politique (distance entre les réglementations actuelles et les trajectoires nécessaires à 52,1 %), l'écart de financement (différence entre les besoins chiffrés et les ressources mobilisables), et l'écart de capacité (ressources humaines et institutionnelles requises pour la mise en œuvre). Le diagnostic identifie le transport comme le secteur le plus critique : avec 9 MtCO₂ e BAU en 2035 (50 % du total national), il exige des investissements d'infrastructure à haute intensité de capital (BHNS, ferroviaire) qui ne peuvent être réalisés sans appui conditionnel. La faible collecte de données désagrégées sectorielles constitue un écart transversal que le système à 11 composantes vise à combler.

2.1.2. Consultations et implication des parties prenantes

Le processus d'élaboration de la Contribution Déterminée au niveau National (CDN 3.0) a mobilisé plus de 200 acteurs institutionnels et non institutionnels entre mars et mai 2026, dans le cadre du programme « Promesse Climatique » du PNUD et avec l'appui du NDC Partnership. Les institutions consultées comprennent tous les ministères sectoriels chargé de l'Environnement et Changements Climatiques, de l'Agriculture, de l'Energie, des Transports, de l'Urbanisme, de la Santé, de l'Industrie, des Finances et de la Planification, les agences et instituts techniques (AT2ER, ANGE, ANAMET, INSEED, CEET, OTR, AGETUR, ODEF), les partenaires techniques et financiers (PNUD, Banque mondiale, RCC-CCNUCC, BafD, AFD, GIZ, BOAD, GGGI, ICAT, FAO, FIDA, OIM), et la société civile (UONGTO, FONGTO, REFED, JVE).

Les consultations ont été conduites suivant une démarche méthodologique en trois phases complémentaires. La première phase a consisté en une revue documentaire systématique des politiques publiques, stratégies sectorielles, programmes et projets pertinents en matière d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques. La deuxième phase a porté sur la réalisation de consultations bilatérales et d'ateliers sectoriels regroupant les différentes parties prenantes, appuyés par l'administration de questionnaires structurés destinés à recueillir les besoins, priorités et engagements sectoriels. Enfin, la troisième phase a été consacrée à la formulation, à l'analyse et à la priorisation des mesures proposées, lesquelles ont été validées au cours d'ateliers techniques multi-acteurs.

Une attention particulière a été accordée à l'inclusion des organisations de femmes et de jeunes, ainsi qu'à la représentation des populations vulnérables aux effets des changements climatiques, notamment les communautés côtières, les populations des régions septentrionales et les habitants des zones urbaines précaires.

Les principales orientations issues de ce processus consultatif peuvent être résumées comme suit : (i) objectif gouvernemental de passage de 1,2 % à 3 % de la SAU irriguée d'ici 2034 et engagement de 40 % de femmes et jeunes parmi les bénéficiaires des ZAAP (MAPRASA) ; (ii) pipeline énergétique 50 % renouvelables à l'horizon 2030 (Ministère de l'Énergie) ; (iii) chantiers d'assainissement Agoé-Houmbi (Grand Lomé), Bè, Doumasséssé et projet PPP de 20 000 logements à Kpomé-Dalavé (Ministère de l'Urbanisme) ; (iv) intégration du MRV climatique dans les nouvelles infrastructures sanitaires et bulletin mensuel climat-santé avec l'ANAMET depuis mai 2025 (Ministère de la Santé) ; (v) 3 % de mobilité électrique grâce au crédit-bail sur les gros porteurs (Observatoire du Transport) ; (vi) feuille de route de décarbonation du ciment par CIMTOGO.

2.1.3. Méthode d'évaluation des émissions de GES de la CDN 3.0

Note de conciliation (convention d'unités et de nomenclature)

- Unités : dans le corps narratif, émissions en MtCO₂e ; tableaux techniques et MRV en ktCO₂e / Gg CO₂e pour la traçabilité (1 MtCO₂e = 1 000 ktCO₂e). Notation « CO₂e ».
- Nomenclature : secteurs GIEC (2006, raffinement 2019) ; Énergie (transport inclus), PIUP, AFAT, Déchets.
- Sources : Inventaire GES 4CN/2BUR (base 2018) ; GACMO v2.3, LEAP, EX-ACT ; DPBEP 2026-2028 ; RGPH-5 2022 ; SIE ; ARSE ; PRG AR5.
- La modélisation des émissions de GES de la CDN 3.0 repose sur trois outils complémentaires. GACMO v2.3 (GHG Abatement Cost Model, PNUD-CCAP/UNEP-CCC), outil de référence cohérent avec la LT-LEDS (avril 2025) et la CDN 2.0 (2021), assure la comparabilité intertemporelle. Il calcule pour chaque mesure la réduction annuelle d'émissions selon la formule $RE = (FE_BAU - FE_mesure) \times DA \times (P_cible - P_actuel)$ et le coût marginal d'abattement $MAC = [CAPEX_annualisé + OPEX_net] / RE_totale_actualisée$. LEAP (Long-range Energy Alternatives Planning System, SEI Stockholm) a été mobilisé spécifiquement pour les projections de demande et d'offre énergétique du secteur énergie. EX-ACT (FAO) a été utilisé pour les mesures AFAT, en complément des données des inventaires nationaux.
- L'année de base est 2018 (inventaire 4CN/BUR2). Les émissions nationales totales de 2018 s'établissent à 57,9 MtCO₂e, en progression de +5,9 MtCO₂e par rapport à l'inventaire 2015 (CDN 2.0 : 52 MtCO₂e). Le scénario BAU projette 92 MtCO₂e en 2035, sous l'effet d'une croissance démographique soutenue de 2,3 %/an et d'une expansion économique de 6 %/an (DPBEP 2026-2028). Le taux d'actualisation retenu est de 10 % (convention UNEP-CCC pour les PMA, cohérent avec le coût marginal du capital observé dans la zone UEMOA). Les coûts sont exprimés en FCFA constants 2024 au taux de 550 FCFA/USD.

Limites méthodologiques et précautions d'interprétation

Limites des outils : GACMO v2.3 retenu pour la comparabilité avec la CDN 2.0 ; LEAP (SEI) plus fin mais gourmand en données ; EX-ACT (FAO) calibré AFAT. GACMO étant statique, une analyse de sensibilité sur sept hypothèses critiques en encadre l'incertitude.

L'outil GACMO v2.3 présente trois limites que le lecteur doit garder à l'esprit : (i) l'année de base 2020 est une extrapolation de l'inventaire certifié 2018 (4CN), et non un point de données vérifié ; (ii) GACMO ne réalise pas d'interpolation endogène entre les points d'ancrage historiques : l'interpolation est effectuée de manière externe par segments quinquennaux (2020, 2025, 2030, 2035) ; (iii) la modélisation est par construction statique et ne capture pas les effets de seuil, les rétroactions ou les trajectoires d'apprentissage technologique. Ces limites n'invalident pas les résultats mais commandent la prudence dans l'interprétation des trajectoires année par année. Le premier rapport biennal de transparence, en préparation, permettra de disposer d'un inventaire actualisé 2023 qui consolidera la base de calibrage.

2.1.4. Engagements chiffrés de la CDN 3.0

La CDN 3.0 du Togo projette une réduction de 52,1 % des émissions nationales par rapport au scénario BAU à l'horizon 2035, soit un effort d'atténuation net de 47,9 MtCO₂ e ramenant les émissions nettes à 44,1 MtCO₂ e. Cette ambition dépasse la cible de la CDN 2.0 (–50,57 % à l'horizon 2030), sur un BAU de référence plus élevé (+15 MtCO₂ e), ce qui signifie que l'effort absolu de la CDN 3.0 (47,9 MtCO₂ e) dépasse largement celui de la CDN 2.0 (–38,9 MtCO₂ e). Le différentiel d'ambition de +1,53 point de pourcentage (–50,57 % → –52,1 %) se décompose en trois contributions : (i) révision du scénario BAU avec intégration des secteurs PIUP, AFAT et Déchets précédemment partiels (effet : +0,4 pp) ; (ii) ajout de 19 mesures nouvelles dans le portefeuille d'atténuation, dont une grande part revient au solaire utilitaire et à la mobilité électrique (effet : +1,8 pp) ; (iii) actualisation des paramètres GACMO v2.3 avec un facteur d'émission du réseau, des rendements thermiques et un coefficient de séquestration AFAT (effet : –0,7 pp, l'actualisation réduisant légèrement l'effet calculé de mesures existantes). La conciliation détaillée des chiffres par mesure figure au livrable L2 §3.4. Le tableau ci-dessous présente la répartition entre parts inconditionnelle et conditionnelle par secteur, donnée source du livrable L2 (Tableau 26).

Tableau 6 : Engagements chiffrés de la CDN 3.0 selon les parts inconditionnelles et conditionnelles par secteurs

Secteur	BAU 2035	Réduction totale	Part incond. (30,1 %)	Part cond. (69,9 %)
Énergie stationnaire	13 033	–7 253	–2 183	–5 070
Transport	45 927	–16 427	–4 945	–11 482
Agriculture	23 000	–6 500	–1 957	–4 543
AFAT (puits)	–2 000	–10 500	–3 161	–7 339
Déchets	9 240	–6 520	–1 963	–4 557
PIUP	2 800	–700	–211	–489
TOTAL (ktCO ₂ e)	92 000	–47 900 (–52,1%)	–14 420 (–15,7 %)	–33 480 (–36,4 %)

Source : Modélisation GACMO v2.3 et analyse MACC, scénario d'atténuation CDN 3.0 ; Part incond. : structure inconditionnelle / Part cond. : conditionnelle par secteur.

Ce tableau illustre la logique de co-responsabilité de la CDN 3.0 : la part inconditionnelle correspond aux mesures que le Togo peut financer sur ses ressources propres dans le cadre budgétaire contraint du DPBEP 2026-2028, tandis que la part conditionnelle appelle à la solidarité climatique internationale pour les grandes infrastructures à haute intensité de capital.

2.1.5. Méthode de priorisation des mesures

La priorisation combine une analyse multicritère (cadre MCA4climate) et la validation des acteurs sectoriels lors des consultations (mars-mai 2026).

Les 48 mesures d'atténuation et 65 mesures d'adaptation ont été sélectionnées et priorisées selon une analyse multicritère intégrant six dimensions : (1) faisabilité technique et maturité institutionnelle ; (2) impact d'atténuation ou de résilience (potentiel ktCO₂ e ou RCB) ; (3) coût marginal d'abattement (CMA) pour l'atténuation et ratio coût-bénéfice (RCB) pour l'adaptation ; (4) co-bénéfices GIS (marqueur OCDE-DAC GEN-1/GEN-2) ; (5) capacité d'absorption institutionnelle (pipeline actif, cadre réglementaire) ; (6) alignement avec les priorités de la Feuille de route gouvernementale et du DPBEP. La courbe des coûts marginaux d'abattement (MACC - Marginal Abatement Cost Curve) classe les 48 mesures d'atténuation par CMA croissant : 19 mesures à CMA ≤ 10 USD/tCO₂ (catégorie A, financement inconditionnel), 12 mesures à CMA 10-30 USD/tCO₂ (catégorie B, financement mixte)¹³, 17 mesures à CMA > 30 USD/tCO₂ (catégories C-D, financement conditionnel).

Pour l'adaptation, l'analyse multicritère MCDA (Multi-Criteria Decision Analysis) du cadre MCA4climate (UNEP-CCC) combine trois scores normalisés (0-5) : RCB sectoriel (poids 40 %), indice de vulnérabilité issue de la QCNCC 2022 (poids 35 %), et maturité institutionnelle du porteur (poids 25 %). Les mesures de priorité 1 (score > 3,5) sont orientées vers le financement inconditionnel et la Phase 1 (2025-2030). Les mesures de priorité 2 (score 2,5-3,5) sont programmées en financement mixte et Phase 1B/2A. Les mesures de priorité 3 (score < 2,5) relèvent du financement conditionnel et de la Phase 2B (2032-2035).

La priorisation intègre explicitement « la validation des acteurs sectoriels lors des consultations (mars-mai 2026) » en complément de l'analyse multicritère MCA4climate, et en conformité avec la communication sur l'adaptation du Togo et la décision 9 CMA1.

2.1.6. Innovations de la CDN 3.0

Ces innovations s'appuient sur l'intégration des documents de planification : LT-LEDS 2060, feuille de route gouvernementale 2026-2031, DPBEP 2026-2028, PNACC 2026-2030 et SMFC-GIS, tous documents développés depuis la rédaction de la CDN2.0.

Par rapport à la CDN 2.0, la CDN 3.0 introduit six innovations majeures :

- Intégration complète du secteur AFAT comme puits de carbone net grâce au reboisement de 1 million d'hectares, première pour le Togo. Cet objectif reprend l'objectif du Programme National de Reboisement (PNR) et est en phase avec son objectif général de reboiser d'ici 2030 un milliard d'arbres.

¹³ La conditionnalité résulte d'un double critère : le coût d'abattement (CMA) et la nature de la mesure au regard de la capacité budgétaire nationale (DPBEP). Les mesures à CMA faible relevant de compétences nationales sont classées inconditionnelles ; celles nécessitant transfert de technologie ou financement externe sont conditionnelles

- Structuration d'un pipeline potentiel de projets sur le marché volontaire du carbone, avec cadre juridique adopté¹⁴ ; périmètre et nombre de projets encore en cours d'identification.
- Opérationnalisation de la SMFC-GIS avec 14 instruments (potentiel) financiers innovants pour une couverture potentielle cumulée de 2 045 Mds FCFA (62,2 % du besoin total).
- Intégration de la méthodologie C-PIMA 2024 du FMI dans le Manuel des procédures du PIP pour la sélection climato-résiliente des investissements publics dès l'amont budgétaire.
- Introduction d'une taxe carbone nationale (DPBEP 2026-2028, opérationnelle en 2029, rendement projeté 18-30 Mds FCFA/an).
- Mise en place d'un système MRV à 11 composantes avec suivi SADD systématique des co-bénéfices GIS.

2.2. Lacunes en matière d'adaptation et de résilience

L'évaluation de la CDN 2.0 a révélé quatre lacunes majeures dans le volet adaptation : (i) absence de cadre quantifié avec indicateurs mesurables et données sexo-désagrégées ; (ii) coordination insuffisante entre cellules focales genre (CFG) ministérielles et les acteurs opérationnels ; (iii) financement dédié insuffisant et dispersé sans traçabilité ; (iv) couverture sectorielle incomplète, sans chiffrage consolidé pour plusieurs secteurs aujourd'hui couverts (zone côtière et industrie notamment). La CDN 3.0 apporte une réponse structurée à chacune de ces quatre lacunes : 65 mesures d'adaptation chiffrées pour 1 511 Mds FCFA, 10 secteurs couverts, système MRV à indicateurs SADD, budget GIS-BSG de 30,0 % du portefeuille (986,6 Mds FCFA).

Tableau 7 : Lacunes en matière d'adaptation — comparaison CDN 2.0 / CDN 3.0

Indicateur adaptation	CDN 2.0	CDN 3.0	Évolution
Mesures d'adaptation	49	65	+33 %
Investissement (Mds FCFA)	≈1 528 (2 779 M USD)	1 511	×0,99 (volume comparable)
Secteurs couverts	5	10 ¹⁵	+5
Part inconditionnelle	18,0 %	27,9 %	+9,9 points
Taux exécution moyen	42 % (réalisé)	≥ 75 % (cible)	Approche programmatique
MRV adaptation	Absent (aucun cadre M&E adaptation dédié)	1 composante	12,4 Mds FCFA
RCB (ratio coûts-bénéfices : bénéfices actualisés rapportés aux	—	2,55	Nouveau

¹⁴ Décret n° 2023-034/PR du 15 mars 2023 relatif aux mécanismes de carbone, loi n° 2025-006 du 14 avril 2025 et loi n° 2026-007 du 24 mars 2026

¹⁵ Agriculture, ressources en eau, zone côtière, établissements humains et la santé, la foresterie et autres affectations des terres, ainsi que l'énergie.

Indicateur adaptation	CDN 2.0	CDN 3.0	Évolution
coûts) moyen pondéré			
Budget GIS dédié	—	986,6 Mds FCFA (GIS-BSG, portefeuille global)	Nouveau (12 engagements)

Source : Évaluation de la mise en œuvre de la CDN 2.0 (MERF, 2025) ; PNA et PRA Togo (MERF, 2024)

2.3. Gouvernance, MRV et cadres de financement du volet adaptation

Le volet adaptation de la CDN 3.0 s'inscrit dans le cadre du Global Goal on Adaptation (GGA, Article 7 Accord de Paris, Décision 3/CMA.5, COP28, 2023) et du Plan national d'adaptation (PNACC 2026-2030, en finalisation). L'architecture de gouvernance de l'adaptation repose sur : le MERFPCCC comme coordinateur national, les ministères sectoriels comme maîtres d'ouvrage, les communes comme acteurs de la mise en œuvre locale (Plans d'adaptation locaux, cible : 117 plans participatifs (un par commune) à l'horizon 2035), et la CPES pour la coordination interministérielle. Le cadre de financement de l'adaptation est structuré autour de la SMFC-GIS Levier 1 (FVC, FA, LDCF, FEM) et du Manuel PIP C-PIMA qui intègre la résilience climatique dans la sélection des investissements publics dès l'amont budgétaire.

Le système national de mesure-notification-vérification à 11 composantes vise à satisfaire pleinement aux exigences du Cadre de transparence renforcé de l'Accord de Paris (ETF, Article 13) et des Modalités, procédures et lignes directrices (MPG) adoptées à la COP24 (Katowice 2018) et renforcées à la COP28 (Dubai 2023). Il comprend : (1) l'inventaire de GES national biennal ; (2) le registre des mesures d'atténuation ; (3) les indicateurs d'adaptation SADD ; (4) la traçabilité des flux financiers ; (5) le rapportage GIS / SADD ; (6) la revue indépendante bisannuelle ; (7) le Rapport biennal de transparence (BTR1 prévu 2026) ; (8) la coordination interministérielle ; (9) le renforcement des capacités institutionnelles et des acteurs sectoriels en charge de la statistique ; (10) la communication publique et la redevabilité ; (11) la codification systématique des marqueurs de Rio (OCDE-DAC) pour les 113 mesures du portefeuille.

2.4. Alignement avec les politiques nationales

La CDN 3.0 est pleinement intégrée dans l'ensemble du dispositif de planification nationale : Feuille de route gouvernementale 2020-2025 (structuration de secteurs à fort potentiel de croissance), DPBEP 2026-2028 (trajectoire budgétaire pluriannuelle), LT-LEDS 2060 (trajectoire neutralité carbone), PROMAT (sécurité alimentaire), Plan Genre MAPRASA 2024-2028, Stratégie nationale agrobio/agroécologie 2023, et Programme national de reboisement (PNR). Le Manuel des procédures du PIP révisé en février 2026 prévoit que tous les nouveaux investissements publics passent par le filtre C-PIMA de résilience climatique, assurant la cohérence systématique entre planification budgétaire et action climatique.

L'articulation entre la CDN 3.0 et les autres instruments stratégiques se décline en cinq lignes d'alignement : (i) l'alignement du Plan national d'adaptation (2026), des Plans régionaux d'adaptation 2025 et du Livre blanc des villes climato-intelligentes sur la typologie d'intensité des co-bénéfices ; (ii) le reflet de la typologie des co-bénéfices dans la budgétisation verte du MFB,

pour rendre traçable la contribution de chaque ligne budgétaire aux trois conventions sœurs (Climat, Biodiversité, Désertification) ; (iii) l'articulation de la grille d'intensité avec la nomenclature à six marqueurs du budget vert ; (iv) la coordination avec le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophes et avec l'Agenda 2030 pour les ODD, la politique nationale de protection civile et la stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes ; (v) la systématisation du marquage Rio et OCDE-DAC genre sur l'ensemble des financements publics et PTFs.

3. Mise à jour du contexte national

3.1. Contexte politique et institutionnel

Le Togo a engagé une transformation politique majeure avec l'adoption d'une nouvelle Constitution le 6 mai 2024 (loi n° 2024-005) consacrant la V^e République à régime parlementaire. Cette réforme s'accompagne d'un renforcement significatif du cadre de gouvernance climatique. Les acquis de la feuille de route gouvernementale 2020-2025 et les orientations de la feuille de route gouvernementale 2026-2031 consacrent l'implémentation des programmes climatiques au niveau national. La budgétisation sensible au genre (BSG) a été généralisée en 2024 à 30 ministères et 9 institutions, avec des dépenses sensibles au genre atteignant 32,02 Mds FCFA (1,4 % du budget national, taux d'exécution proche de 90 %). La budgétisation verte, pilotée par le Ministère du budget et des finances, couvrirait vingt-deux (22) ministères et deux (2) institutions en 2025 et est étendue à l'ensemble de l'administration centrale en 2026. Le District Autonome du Grand Lomé (DAGL), érigé en sixième gouvernorat en 2022, constitue une plateforme institutionnelle stratégique pour les investissements climatiques urbains (BHNS, drainage, logements résilients).

Sur le plan de la politique climatique, plusieurs instruments structurants ont été adoptés ou renforcés : la LT-LEDS 2060 (novembre 2025), la Stratégie nationale de finance climatique sensible au genre et à l'inclusion sociale (SMFC-GIS, 2025), le Cadre de financement durable ESG de la République Togolaise (octobre 2024), et le renforcement de la prise en compte de l'environnement et du changement climatique dans le Manuel des procédures du PIP (février 2026). La Stratégie financière du transport à faible émission (PMFE, août 2025, 2 202,6 M USD) et la Concept Note LEUT/AGCF (146,2 M USD via EBID accréditée GCF) constituent les deux premiers projets structurants de la CDN 3.0.

3.2. Cadre juridique national pour le climat et l'environnement

Le cadre juridique national est dense et récemment actualisé : il combine des textes spécifiquement consacrés au climat et à l'environnement avec des codes régissant la gestion des ressources naturelles (forêts, eau, foncier, mines), ainsi que des lois sectorielles de soutien, notamment dans les domaines de l'énergie, des transports, de l'aménagement du territoire et des zones franches. Les principaux textes en vigueur sont :

- Loi n° 2026-007 du 24 mars 2026 modifiant et complétant la loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement.

- Loi n° 2025-006 du 14 avril 2025 portant lutte contre les changements climatiques — premier texte spécifique consacré au climat.
- Loi n° 2011-008 du 5 mai 2011 relative à la contribution des entreprises minières au développement local et régional, et son décret d'application n° 2017-023/PR du 25 février 2017.
- Loi n° 2008-009 du 19 juin 2008 portant code forestier.
- Loi n° 2016-002 portant Loi-cadre sur l'aménagement du territoire.
- Loi n° 2018-003 du 31 janvier 2018 portant modification de la Loi 2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales.
- Loi n° 2010-04 du 14 juin 2010 portant code de l'eau.
- Loi n° 2009-007 du 15 mai 2009 portant code de la santé publique.
- Loi n° 2003-012 du 14 octobre 2003 portant modification de la Loi 1996-004/PR du 26 février 1996 portant code minier
- Loi n° 2018-010 du 08 août 2018 relative à la promotion de la production de l'électricité à base des sources d'énergie renouvelables au Togo.
- Loi n° 2018-005 du 14 juin 2018 portant code foncier et domanial
- Loi n° 2022-023 du 27 décembre 2022 d'orientation des transports
- Loi n° 2022-021 du 02 décembre 2022 portant statut des zones franches dans le secteur du textile et de l'habillement
- Loi cadre n° 2009-06 du 12 août 2009 portant organisation du schéma national d'harmonisation des activités de normalisation, d'agrément, de certification, d'accréditation de métrologie, de l'environnement et de la promotion de la qualité.
- Loi n° 2011-018 du 26 juin 2011 portant statut des zones franches industrielles (articles 7, 14 et 27).
- Décret n° 2026-08/PC du 06 mai 2026 fixant les attributions, l'organisation et le fonctionnement du TOGO GREEN FUND.
- Décret n° 2023-016/PR fixant la nomenclature, les conditions et les modalités d'implantation et d'exploitation des installations classées pour la protection de l'environnement.
- Décret n° 2017-040/PR fixant la procédure des études d'impact environnemental et social.
- Décret n° 2011-003 du 05 janvier 2011 fixant les modalités de gestion des sachets et emballages plastiques au Togo.
- L'arrêté n° 28/12MIZFIT du 20 mars 2012 fixant la nature des sachets et emballages plastiques à produire au Togo.

3.3. Démographie et urbanisation

Avec une population dénombrée à 8,1 millions d'habitants en 2022 (RGPH-5) et estimée à environ 8,7 millions en 2025, le Togo connaît une dynamique démographique soutenue de 2,3 % par an. La population à 51,3 % féminine est majoritairement rurale (57 %) et très jeune (âge moyen 23,4 ans, 42 % de moins de 15 ans). Les personnes handicapées représentent 10,73 %

de la population. Cette croissance accentue la pression anthropique sur les écosystèmes fragiles, notamment les ressources forestières et les ressources en eau.

Bien que le pays reste majoritairement rural, l'urbanisation rapide (43 % en 2022, projection 58 % en 2035 selon INSEED/UNDESA) renforce les défis climatiques : aux risques agricoles s'ajoutent désormais des enjeux de résilience urbaine face aux inondations et à la gestion des déchets. La croissance démographique soutenue et l'urbanisation rapide exercent une pression structurelle sur les trajectoires d'émissions dans les secteurs déchets (augmentation des volumes de déchets solides municipaux), énergie (croissance de la demande résidentielle et commerciale) et transport (expansion de la mobilité motorisée). Les projets urbains structurants de 20 000 logements à coûts abordables à Kpomé, aménagement du Grand Lomé à travers le Projet environnement urbain de Lomé (PEUL), modernisation du transport urbain (SOTRAL) qui généreront des bénéfices de développement et des émissions additionnelles en scénario BAU.

3.4. Genre, inclusion sociale et handicap

3.4.1. Égalité de genre, inclusion sociale et sensibilité aux conflits

La Constitution de la Ve République consacre l'égalité sans discrimination. Cependant, des inégalités structurelles multiplient la vulnérabilité climatique : les femmes assurent 70 % de la main-d'œuvre agricole mais ne détiennent que 5 % des titres fonciers (Plan Genre MAEP 2024-2028) ; 86 % des ménages cuisinent au bois-énergie, exposant 4,3 millions de personnes à la pollution domestique (OMS 2023), et moins de 15 % de femmes dans les conseils municipaux et régionaux¹⁶.

Les inégalités d'accès au foncier, au crédit, à l'information, aux services essentiels (eau, énergie, santé), conjuguées aux barrières d'accessibilité et d'assistance adaptée pour les personnes handicapées, à la précarité de l'emploi des jeunes et à la vulnérabilité des ménages ruraux amplifient l'exposition aux aléas climatiques et réduisent les capacités d'adaptation. Même si les femmes et les jeunes filles restent des piliers incontournables pour les solutions climatiques, leur vulnérabilité face au changement climatique aggrave les discriminations et les violences qu'elles subissent.

Selon une étude des Nations Unies à travers l'Initiative Spotlight en 2021 (programme conjoint Union européenne–Nations Unies), le changement climatique intensifie les tensions sociales et économiques qui alimentent la hausse des violences faites aux femmes et aux filles. Les conditions météorologiques extrêmes, les déplacements, l'insécurité alimentaire et l'instabilité économique sont des facteurs clés qui augmentent la prévalence et la gravité des violences basées sur le genre. Ces facteurs constitueraient une double peine pour les femmes, les filles, les jeunes et les personnes handicapées. Cette corrélation étroite entre risques climatiques et violences basées sur le genre n'épargne pas le Togo, avec des vulnérabilités aggravées pour chaque groupe cible selon la région et selon son accès aux ressources naturelles. Avec 8 095 498 habitants en 2022 selon le RGPH-5, les personnes handicapées représentent 10,73 % de la

¹⁶ Au Togo, les données des enquêtes QUIBB (2015) et EHCVM (2018) montrent que la vulnérabilité aux chocs climatiques est étroitement liée aux inégalités de revenu, d'accès aux services de base, au crédit et à l'éducation. Ces facteurs structurels limitent les capacités d'adaptation des ménages, en particulier les plus pauvres et les plus marginalisés. Sodokin & Nyatefe (2021) ; Gnedeka & Wonyra (2023), à partir des enquêtes QUIBB 2015 et EHCVM 2018.

population. Ces caractéristiques démographiques se conjuguent aux inégalités d'accès au foncier et à la dépendance au bois-énergie décrites plus haut. Ces écarts structurent l'exposition différenciée des femmes, des jeunes et d'autres groupes vulnérables aux aléas climatiques et accroissent les violences basées sur le genre.

Les 12 engagements quantifiés de la SMFC-GIS 2026-2030 ciblent précisément ces inégalités : 40 % de femmes dans les emplois verts (base 20 %), 90 % d'accès à la cuisson propre pour les femmes (base 15 %), 25 % de foncier sécurisé pour les femmes (base 5 %), 15 000 microcrédits verts pour les femmes (base 500), 150 plans climat locaux participatifs (base 5). Les personnes handicapées (10,73 % de la population, RGPH-5 2022) bénéficient d'engagements spécifiques : 100 % des nouvelles infrastructures climatiques conformes aux normes CIDPH, systèmes d'alerte en langues locales accessibles.

3.4.2. Dispositif institutionnel et programmes pilotes

Le dispositif institutionnel pour la promotion de l'égalité de genre est désormais consolidé : la révision en 2019 de la PNEEG (Politique nationale pour l'équité et l'égalité de genre), avec la vision de « Faire du Togo un pays émergent, sans discrimination, où les hommes et les femmes auront les mêmes chances de participer à son développement et de jouir des bénéfices de sa croissance » et l'adoption parallèle d'une Stratégie nationale d'équité et d'égalité de genre (SNEEG) réaffirment la volonté politique constante de la promotion de l'égalité des sexes et de l'autonomisation des femmes.

Les cellules focales genre (CFG) ont été créées dans chaque département ministériel et institution par le décret n° 2008-094/PMRT du 13 juin 2008. L'Assemblée nationale a adopté en 2022 une loi spécifique relative à la protection des apprenants contre les violences à caractère sexuel ; un numéro vert dédié a été instauré ; l'arrêté n° 0316/MFPTDS du 2 février 2024 prohibe explicitement le harcèlement sexuel et moral en milieu professionnel ; le salaire minimum interprofessionnel garanti (SMIG) a été relevé de 50 % en 2023, mesure qui bénéficie disproportionnellement aux femmes du secteur informel.

À ces mesures s'ajoutent des mécanismes de protection de proximité qui œuvrent pour la lutte contre les violences basées sur le genre tels que l'installation des maisons de justice, des centres d'écoute et d'autres dispositifs parajuridiques facilitant la protection des enfants.

Au plan de la représentation dans les instances décisionnelles, les femmes occupent 13,33 % des postes ministériels, 21,24 % des sièges à l'Assemblée nationale et 26,22 % au Sénat. La proportion atteint 20 % parmi les gouverneurs régionaux et reste inférieure à 15 % dans les conseils municipaux et régionaux (données DBSG, 2026). Il persiste des barrières d'accès aux postes de responsabilités pour les femmes. Ce constat structure une recommandation transversale de la CDN 3.0 : conditionner l'accès aux instruments de financement climatique à des cibles de participation aux comités de gouvernance locale (40 % de femmes dans les comités climat locaux notamment).

Au niveau des programmes opérationnels, le Fonds national de la finance inclusive (FNFI), lancé en 2014, revendique 1,9 million de bénéficiaires de crédits pour 113,69 Mds FCFA cumulés jusqu'en mars 2025, avec un taux de remboursement de 94,1 %. Sur les près de 15 000 entreprises créées en 2024 au Togo, 4 450 sont portées par des femmes (29,7 %). Le

programme Wezou, axe phare de la politique de santé maternelle, sera élargi dans sa composante climat à 1 million de femmes via la mesure ADP-6.3 de la CDN 3.0 (18 Mds FCFA), avec une cible de réduction de 40 % de la mortalité maternelle dans les zones prioritaires de surveillance sanitaire (en cohérence avec la cible ODD 3.1).

3.4.3. Genre, jeunesse et inclusion sociale dans la dynamique climat-développement

La CDN 3.0 transforme l'approche essentiellement déclarative de la CDN 2.0 en intégrant explicitement le genre et l'inclusion sociale (GIS). Le portefeuille global de la CDN 3.0 mobilise 3 288,5 Mds FCFA sur la période 2026-2035. Au sein de ce portefeuille, la dimension genre et inclusion sociale est quantifiée par un indicateur unique consolidé : un budget GIS adossé à la budgétisation sensible au genre (BSG) de 986,6 Mds FCFA, soit 30,0 % du portefeuille CDN 3.0, couvrant les 12 engagements quantifiés à l'horizon 2035 au-dessus du seuil de 25 % retenu par le PNUD comme référence d'alignement fort et au-dessus de la moyenne de 15-20 % observée par l'OCDE-DAC sur les CDN ouest-africaines récentes. Sur l'ensemble des 113 mesures, 55 % activent un co-bénéfice genre (62 mesures). Sur les 62 mesures, 60 % portent le marqueur OCDE-DAC GEN-2 (genre comme objectif principal) et 40 % le marqueur GEN-1. Les taux d'allocation GIS sectoriels les plus élevés concernent l'éducation/recherche (39,6 %), la santé (35,2 %), l'agriculture et AFAT (30,6 %) et l'énergie (29,9 %).

3.4.4. Les douze engagements GIS quantifiés à l'horizon 2035

Tableau 8 : Douze engagements GIS quantifiés à l'horizon 2035

N°	Engagement GIS	Valeur base 2024	Cible 2035
1	Femmes dans les emplois verts	20 %	40 %
2	Jeunes < 35 ans dans les emplois verts	32 % (estim. INSEED RGPH 2022)	50 %
3	Budget adaptation bénéficiant directement aux femmes	12 % (analyse genre du portefeuille CDN 2.0, MFB 2024)	30 %
4	Accès à la cuisson propre pour les femmes	15 %	90 %
5	Accès au foncier sécurisé pour les femmes	5 %	25 %
6	Plans climat locaux participatifs	5	150
7	Microcrédits verts pour les femmes (cumul)	500	15 000
8	Population féminine bénéficiaire adaptation	1,8 M (projets CDN 2.0 clôturés 2021-2025)	6 M (>50 %)
9	Femmes dans coopératives de tri / déchets	35 % (ANGE, enquête	60 %

N°	Engagement GIS	Valeur base 2024	Cible 2035
		coopératives 2023)	
10	Comités gestion eau paritaires (40 % F)	22 % (MEAHV, recensement 2024 des CGE)	100 %
11	Mortalité maternelle zones sentinelles	399/100 000	–40 %
12	Personnes handicapées dans infrastructures CDN	8 % (audit infrastructures climato-résilientes 2024, MASPFA)	100 % accessibilité

Source : Stratégie de Mobilisation de Financements Climat — composante Genre et Inclusion Sociale (SMFC-GIS, MERF–MEF, 2024) ; INSEED (RGPH-5 2022, EHCVM 2018-2019) ; OCDE-DAC gender markers.

3.4.5. Genre et activation des opportunités

La prise en compte du genre et de l'inclusion sociale constitue désormais un axe structurant de la CDN 3.0 du Togo, dans un contexte où les effets du changement climatique accentuent les vulnérabilités économiques, territoriales et sociales déjà existantes. Les aléas climatiques (sécheresses, inondations, vagues de chaleur, érosion côtière et variabilité pluviométrique) affectent de manière différenciée les groupes sociaux selon leur niveau d'accès aux ressources productives, aux services sociaux, au financement, à l'énergie ou encore à la gouvernance locale. Les femmes, les jeunes, les enfants, les handicapées, les communautés rurales et les populations côtières apparaissent comme les catégories les plus exposées aux risques climatiques et aux pertes de moyens d'existence.

Les dépenses sensibles au genre ont atteint 32,02 Mds FCFA en 2024 avec un taux d'exécution proche de 90 %. Malgré ces avancées institutionnelles, des écarts significatifs persistent entre les dispositions légales et leur application effective, particulièrement dans les zones rurales où les femmes, les jeunes, les handicapées et d'autres groupes vulnérables disposent encore d'un accès limité au foncier, au crédit et aux opportunités économiques.

La vulnérabilité climatique du Togo est fortement liée à la dépendance des populations rurales aux ressources naturelles et à l'agriculture pluviale. L'agriculture mobilise environ 60 % de la population active et demeure dépendante à 98,8 % des précipitations. Les régions des Savanes et de la Kara concentrent les niveaux de vulnérabilité agricole les plus élevés du pays en raison des sécheresses récurrentes, de la dégradation des terres et de la baisse de la couverture forestière. Ces régions sont également marquées par une forte insécurité alimentaire chronique touchant plusieurs millions de ruraux. Les femmes y jouent un rôle central dans la production agricole, près de 70 % de la main-d'œuvre agricole pour environ 5 % des titres fonciers sécurisés, comme souligné plus haut. Cette faible sécurisation foncière limite leur capacité d'investissement dans des pratiques agricoles résilientes telles que l'irrigation, l'agroforesterie ou la conservation des sols.

Dans les zones septentrionales, les impacts du changement climatique accentuent également les phénomènes de migration économique des jeunes. Selon les analyses de vulnérabilité conduites pour la CDN 3.0, plus de 70 % des personnes migrantes dans les régions de la Kara,

des Plateaux et des Savanes sont des jeunes hommes de 18 à 45 ans majoritairement issus du secteur agricole. Cette situation traduit l'affaiblissement progressif des capacités de résilience des ménages ruraux face aux pertes de rendement agricole, aux sécheresses et à la raréfaction des ressources naturelles. Le renforcement de l'agriculture climato-intelligente apparaît ainsi comme une priorité stratégique afin de stabiliser les revenus ruraux, améliorer la sécurité alimentaire et limiter les dynamiques migratoires forcées.

Les organisations paysannes occupent dans ce contexte une place centrale dans la mise en œuvre des mesures d'adaptation. Leur ancrage communautaire facilite la diffusion des pratiques agricoles résilientes, notamment l'agroforesterie, l'irrigation solaire, les systèmes d'alerte agrométéorologique, la conservation des eaux et des sols ou encore l'assurance climatique indiciaire. Les mécanismes tels que le MIFA et le FNFI permettent de soutenir l'accès des producteurs et productrices aux financements adaptés, avec une attention particulière portée aux femmes et aux jeunes. Les objectifs retenus prévoient notamment l'extension des zones d'aménagement agricole planifié (ZAAP), le développement de 10 000 pompes solaires, la mise en place de retenues d'eau et l'accès de 200 000 femmes agricultrices au microcrédit climat. Le renforcement des capacités des coopératives rurales et des organisations communautaires demeure essentiel pour assurer l'appropriation locale des solutions d'adaptation et améliorer la gouvernance territoriale des ressources naturelles.

Les enjeux énergétiques constituent également une dimension majeure de vulnérabilité sociale et sanitaire. Environ 86 % des ménages togolais utilisent encore le bois ou le charbon de bois pour la cuisson, exposant plus de 4,3 millions de personnes, principalement des femmes et des enfants, à la pollution domestique et aux maladies respiratoires. L'accès limité à l'énergie propre contribue à la pression sur les ressources forestières et accroît la charge domestique des femmes, particulièrement dans les zones rurales où les distances de collecte du bois et de l'eau augmentent sous l'effet des sécheresses. L'extension des solutions de cuisson propre et des mini-réseaux solaires constitue ainsi un levier important d'amélioration de la santé publique, de réduction des émissions et de résilience communautaire.

La zone côtière représente un autre espace de vulnérabilité critique. La région maritime concentre près de 42 % de la population nationale ainsi qu'une grande partie des infrastructures économiques du pays. L'érosion côtière progresse entre 1,5 et 10 mètres par an sur certains segments particulièrement exposés comme Agbodrafo et Aného. Les pêcheurs artisanaux, les femmes transformatrices de poisson et les communautés vivant sur le littoral subissent directement les conséquences de la montée du niveau marin, de la dégradation des écosystèmes côtiers et de la diminution des ressources halieutiques. Les pertes d'habitations, l'intrusion saline et la fragilisation des activités économiques aggravent les risques de pauvreté et de déplacement des populations. La restauration des mangroves, la protection des segments côtiers, l'aquaculture lagunaire et la relocalisation progressive des ménages les plus exposés constituent des priorités majeures pour renforcer la résilience du littoral togolais.

Les handicapées figurent également parmi les groupes les plus vulnérables aux catastrophes climatiques en raison des difficultés d'accès aux infrastructures, aux systèmes d'alerte précoce, aux centres de santé et aux dispositifs d'évacuation. L'intégration des principes de conception universelle dans les infrastructures de transport, les établissements sanitaires, les points d'eau et les dispositifs de gestion des risques constitue une exigence essentielle pour renforcer

l'inclusion sociale dans les politiques climatiques. Les mécanismes d'alerte et de communication doivent être adaptés aux différents types de handicap afin d'éviter une exclusion des populations concernées lors des crises climatiques.

Par ailleurs, la question des personnes âgées demeure insuffisamment prise en compte dans les stratégies d'adaptation alors même que ce groupe présente une forte vulnérabilité face aux vagues de chaleur, aux inondations et aux crises sanitaires liées au climat. Leur mobilité réduite, leur dépendance économique et l'accès parfois limité aux services sociaux et sanitaires accroissent les risques de mortalité et d'isolement en période de catastrophe. Une meilleure intégration des personnes âgées dans les dispositifs de protection sociale, les systèmes d'alerte, les plans d'évacuation et les politiques de santé climatique apparaît nécessaire afin de garantir une approche véritablement inclusive de la résilience climatique.

La CDN 3.0 marque ainsi une évolution importante vers une approche plus intégrée des enjeux climatiques, sociaux et territoriaux¹⁷. L'intégration systématique des données désagrégées par sexe, âge et handicap, la budgétisation sensible au genre, les mécanismes de plaintes, les dispositifs de lutte contre les violences basées sur le genre et les objectifs quantifiés de participation des femmes et des jeunes permettent de renforcer l'opérationnalisation de l'inclusion sociale dans les politiques climatiques nationales. L'efficacité de cette approche dépendra toutefois du renforcement de la coordination intersectorielle, de la mobilisation des financements climatiques, du suivi-évaluation territorialisé et de l'implication effective des communautés locales dans la mise en œuvre des mesures d'adaptation et de résilience.

La CDN 3.0 ouvre ainsi des perspectives importantes en matière de transformation économique, d'emplois verts et de renforcement de la résilience territoriale. Les investissements prévus dans l'agriculture climato-intelligente, l'irrigation solaire, la restauration des terres, les énergies renouvelables, les infrastructures résilientes, l'économie circulaire et la protection côtière constituent des opportunités majeures de création de revenus et d'amélioration des conditions de vie des populations vulnérables. Le portefeuille climatique prévoit notamment le développement de 317 localités alimentées par des mini-réseaux solaires, la diffusion de 500 000 foyers de cuisson propre, l'aménagement de 4 000 km de pistes rurales résilientes et la création de milliers d'emplois liés aux chaînes de valeur vertes, en particulier pour les jeunes et les femmes. Les mécanismes de financement innovants, tels que stipulé dans la Stratégie de mobilisation de la finance climatique sensible au genre et à l'inclusion sociale (SMFC-GIS), le FNFI, le MIFA ainsi que les perspectives d'obligations vertes souveraines, renforcent les capacités nationales de mobilisation des ressources climatiques. L'intégration progressive des données désagrégées, des indicateurs MRV sensibles au genre et des mécanismes de participation communautaire offre enfin l'opportunité de construire une gouvernance climatique plus inclusive, plus équitable et mieux adaptée aux réalités territoriales du Togo.

3.5. Conditions économiques et budgétaires

¹⁷ La gestion des risques de catastrophes est traitée en amont cartographie des aléas, systèmes d'alerte précoce, préparation — et non seulement en réponse. La vulnérabilité liée aux pressions sécuritaires régionales (bande sahélienne) est reconnue comme facteur aggravant transversal, dont l'approfondissement est renvoyé aux plans locaux d'adaptation.

L'économie togolaise est caractérisée par une structure diversifiée mais fortement dépendante des ressources naturelles et des activités agricoles. Le PIB s'élève à 10,65 Mds USD en 2024, avec un PIB par habitant de 1 119,4 USD. La croissance est principalement portée par des investissements stratégiques dans les infrastructures de base et la consolidation de la plateforme logistique du Port Autonome de Lomé, moteur de l'intégration régionale. Les perspectives macroéconomiques indiquent une croissance qui pourrait atteindre environ 6 % à moyen terme.

L'agriculture demeure un pilier fondamental de l'économie nationale, contribuant à environ 20 % du PIB et mobilisant près de 60 % de la population active. Elle repose principalement sur des cultures telles que le maïs, le manioc, le coton, le soja, l'anacarde et le complexe café-cacao. Toutefois, sa productivité reste étroitement tributaire des conditions climatiques. Le secteur des services connaît une expansion soutenue et s'affirme comme un moteur de la croissance économique, porté par les activités portuaires et logistiques. Le rééquilibrage de la structure de la demande au profit de l'investissement. La formation brute de capital fixe (FBCF) passant de 22,5 % du PIB en 2024 à 28,5 % en 2028, avec une consommation finale en baisse relative de 83,5 % à 80,5 % du PIB est un déterminant clé des projections d'émissions dans les secteurs énergie, transport et PIUP.

Le déficit budgétaire (y compris les dons), ramené de 7,5 % du PIB en 2022 à 3,0 % en 2026 puis 2,4 % en 2028, s'inscrit dans les critères de convergence UEMOA et le programme conclu avec le FMI au titre de la Facilité élargie de crédit (FEC)¹⁸. L'épargne budgétaire passerait de -15,3 milliards en 2022 à +512,9 milliards en 2028 (6,2 % du PIB). Les dépenses en capital sont projetées à 601,7 milliards en 2026 et 761,5 milliards en 2028, représentant en moyenne 8,2 % du PIB sur la période. Le ratio masse salariale sur recettes fiscales (norme UEMOA : 35 %) est projeté en baisse de 36,7 % en 2025 à 30,3 % en 2028, dégagant des marges de réallocation au profit des investissements productifs et des dépenses d'atténuation.

3.6. Recherche et développement

La recherche climatique est portée par un écosystème d'institutions : l'Université de Lomé et l'Université de Kara, l'Institut togolais de recherche agronomique (ITRA), l'Institut de conseil et d'appui technique (ICAT), l'Institut national de formation agricole (INFA) de Tové, l'École africaine des métiers d'architecture et de l'urbanisme (EAMAU), le West African Science Service Center on Climate Change and Adapted Land Use (WASCAL), le Centre de Recherche sur les Changements Climatiques (CRCC), le CERME et le CERVIDA-Dounedon. Le programme P35 de la Feuille de route gouvernementale 2020-2025 (Programme d'anticipation et de réduction des risques climatiques majeurs - PA2RCM) constitue le véhicule opérationnel de recherche-action.

L'enveloppe éducation-recherche-renforcement des capacités (17 Mds FCFA) finance également la révision de la monographie nationale de la biodiversité, l'élaboration d'un atlas pour identifier, étendre ou créer de nouvelles aires protégées, et la cartographie des zones clés de biodiversité, en cohérence avec la SPANB 2021-2030 et la cible 22 du Cadre mondial Kunming-Montréal.

¹⁸ DPBEP 2026-2028 & Rapport FMI au titre de l'article IV.

4. Contribution à l'atténuation

4.1. Secteurs prioritaires

La CDN 3.0 vise une réduction par secteur à 2035 (vs BAU) : Transport 16,4 MtCO₂e ; AFAT 17,0 MtCO₂e ; Énergie stationnaire 7,3 MtCO₂e ; Déchets 6,5 MtCO₂e ; PIUP 0,7 MtCO₂e. Au total, une réduction de 47,9 MtCO₂e (−52,1 %). (Source : base 2-BAU_Référence).

Le volet atténuation de la CDN 3.0 couvre les principaux secteurs conformément à la classification GIEC (IPCC 2006/2019) : Énergie (y compris transport), Agriculture, Foresterie et autres affectations des terres (AFAT), Procédés industriels et utilisation des produits (PIUP) et Déchets. Ces secteurs représentent l'intégralité des émissions nationales de GES. La CDN 3.0 porte 48 mesures d'atténuation pour un investissement total de 1 760,5 Mds FCFA (≈ 3 201 M USD), soit une progression de ≈19 % (×1,19) par rapport aux besoins d'atténuation chiffrés de la CDN 2.0 (2 700 M USD).

Deux piliers concentrent l'essentiel de l'effort : la décarbonation du système énergétique (énergie + transport, 69 % de l'investissement et 85 % des réductions absolues) et la transformation du secteur AFAT en puits de carbone net (18 % de l'investissement et 22 % des réductions). La modélisation GACMO v2.3, calibrée sur 49 références tracées (sources primaires détaillées dans la base de données CDN 3.0 (feuille 11-Sources_Invest, à consulter pour la traçabilité complète des 49 références d'investissement)), a produit la courbe MACC qui classe les 48 mesures par coût marginal d'abattement croissant. Le CMA moyen pondéré du portefeuille est de 24,7 USD/tCO₂ e, compétitif par rapport à la moyenne sous-régionale de 35-45 USD/tCO₂ (IRENA 2024), avec 19 mesures (catégorie A, CMA ≤ 10 USD/tCO₂ e) rentables sans soutien international.

Hypothèses macroéconomiques et paramètres GACMO v2.3

Tableau 9 : Hypothèses macroéconomiques et paramètres GACMO v2.3

Paramètre	Unité	2020	2025	2030	2035
Population totale	Millions	8,1	8,7	9,5	10,7
PIB nominal	Mds FCFA	4 800	6 919	9 375	12 700
PIB par habitant	USD	960	1 245	1 634	2 055
Croissance PIB réel	%/an	1,8	5,6	6,5	6,5
Taux électrification	%	50	75	100	100
Part EnR dans le mix	%	22	41	50	63
Capacité solaire installée	MWc	25	135	729	1 000
Accès cuisson propre	%	10	20	75	90
Population urbaine	%	43	46	52	58

Paramètre	Unité	2020	2025	2030	2035
Taux actualisation GACMO	%	10	10	10	10
Taux de change	FCFA/USD	584	550	550	550

Source : GACMO v2.3 (UNEP-CCC) ; DPBEP 2026-2028 (Ministère des Finances et du Budget, novembre 2025) ; inventaire 4CN/BUR2 année de base 2018 (MERFPCCC).

Notes méthodologiques : (i) L'année de base 2020 est une extrapolation de l'inventaire certifié 2018 (4CN, MERFPCCC) et valeur non certifiée, signalée pour auditable BTR/ETF. (ii) GACMO v2.3 ne réalise pas d'interpolation native ; l'interpolation 2020-2025-2030-2035 est linéaire par segments de 5 ans. (iii) Le taux d'actualisation de 10 % (convention UNEP-CCC) est conservateur ; un taux de 5 % (Banque mondiale) doublerait les RCB. (iv) La parité BCEAO 550 FCFA/USD (valeur de référence mai 2026) est fixe dans le document (zone franc CFA, parité EUR/XOF fixe avec révision périodique du dollar).

Les potentiels de réchauffement global (PRG) retenus sont ceux du cinquième rapport du GIEC (AR5, horizon 100 ans : CH₄ = 28, N₂O = 265), conformément aux directives de notification du Cadre de transparence renforcé. L'abattement de chaque mesure est calculé en différentiel par rapport à la trajectoire BAU 2035, après contrôle d'additionnalité et de non-redondance entre mesures. Le coût marginal d'abattement (CMA) sert de critère de classement et de répartition conditionnel/inconditionnel : les mesures dont le CMA est inférieur au seuil indicatif de ~50 USD/tCO₂e, rentables ou faiblement coûteuses, constituent le socle de la composante inconditionnelle, tandis que les mesures à CMA supérieur, plus intensives en capital, relèvent de la composante conditionnelle subordonnée à l'appui international.

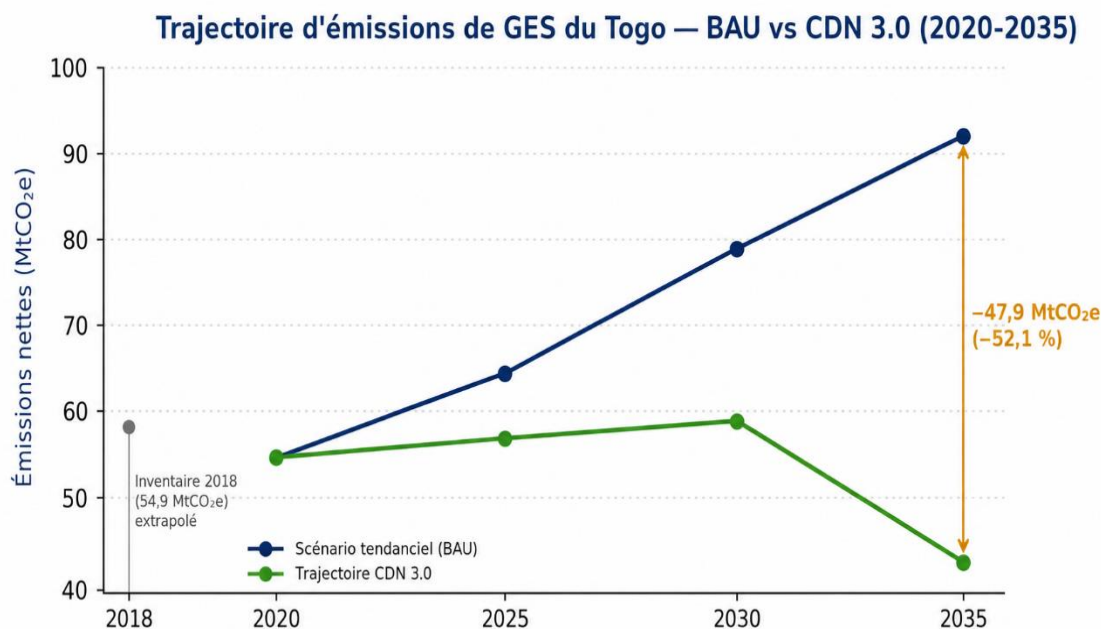


Figure 2 : Trajectoire d'émissions BAU vs CDN 3.0, 2020-2035 (MtCO₂e). Réduction de 47,9 MtCO₂e (–52,1 %) à 2035

4.2. Projections de référence (BAU)

- Conventions techniques retenues dans la présente CDN 3.0

Le scénario tendanciel ou Business-As-Usual (BAU) désigne la trajectoire d'émissions de gaz à effet de serre que connaîtrait le Togo en l'absence de toute mesure d'atténuation additionnelle au-delà des politiques déjà en vigueur au 31 décembre 2025 ; il est ancré sur l'année de base 2018 (57,9 MtCO₂e), avec projections aux horizons 2025, 2030 et 2035 utilisant les PRG de l'AR5.

- Convention de signe

Un pourcentage négatif (–52,1 % par exemple) désigne une réduction des émissions par rapport au BAU 2035 ; un écart positif sur une valeur de référence (par exemple +15 MtCO₂e par rapport au BAU 2030 de la CDN 2.0) désigne une révision à la hausse du scénario tendanciel liée à l'élargissement du périmètre sectoriel ou à l'actualisation des paramètres macroéconomiques, et non une augmentation des émissions effectives.

Le système MRV (Measurement, Reporting and Verification / Mesure, Rapportage et Vérification, conformément au glossaire UNFCCC) désigne l'infrastructure de transparence permettant d'objectiver le respect des engagements et fait l'objet du §8.7.

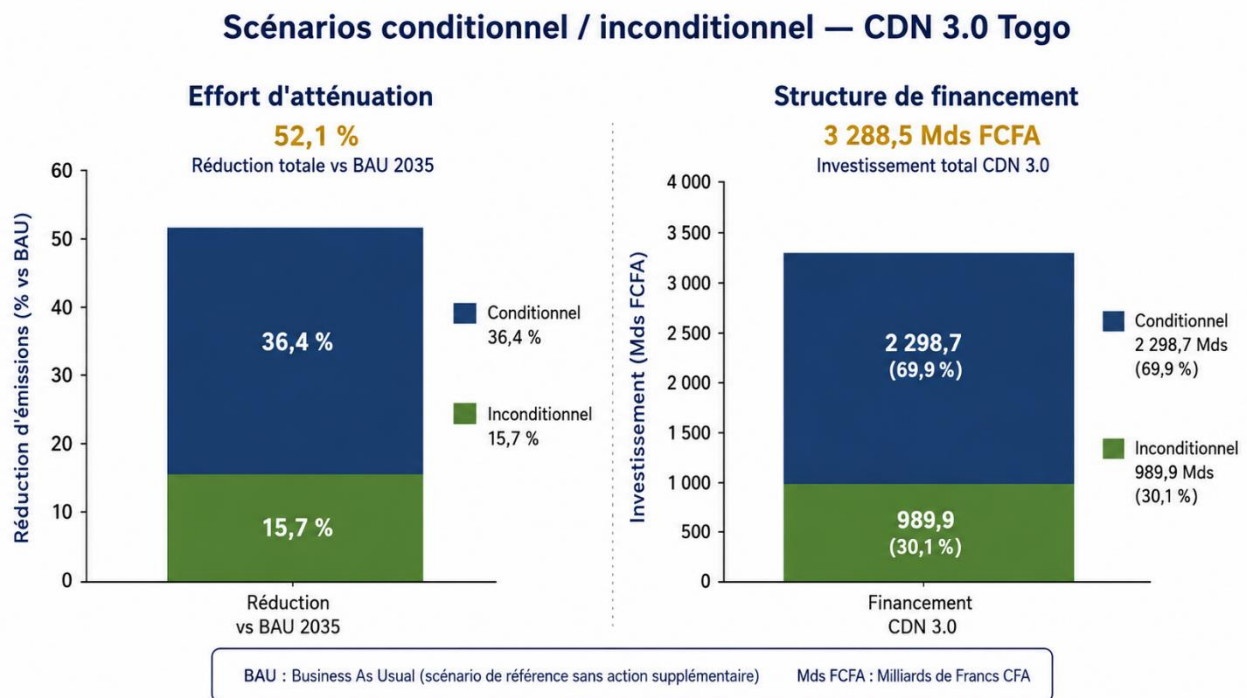
Les émissions nationales de référence s'établissent à 57,9 MtCO₂ e en 2018, année de base de l'inventaire 4CN/BUR2. Sous l'effet combiné d'une croissance démographique de 2,3 %/an et d'une expansion économique de 6 %/an, elles sont projetées à 92 MtCO₂ e en 2035 dans le scénario tendanciel (BAU). Le tableau ci-dessous présente les projections sectorielles BAU aux horizons 2025, 2030 et 2035, issues de la modélisation GACMO/LEAP

Tableau 10 : Projections de référence (BAU) — émissions par catégorie GIEC

Catégorie GIEC	Émissions 2018	BAU 2025	BAU 2030	BAU 2035	TCAM 2018-2035
1. Énergie (dont Transport)	2 627	38 870	49 110	58 960	+18,9 %/an
dont 1.A.3 Transport	1 550	30 224	38 183	45 927	+22,1 %/an
2. PIUP	950	1 940	2 380	2 800	+6,8 %/an
3. Agriculture	19 035	19 440	21 390	23 000	+1,1 %/an
3B. AFAT (puits net BAU)	–18 139	–1 940	–1 980	–2 000	—
4. Déchets	3 150	6 474	8 317	9 240	+6,9 %/an
TOTAL NATIONAL (ktCO ₂ e)	57 900	64 784	79 217	92 000	+2,8 %/an

Source : Modélisation GACMO v2.3 ; inventaire 4CN/BUR2 année de base 2018 (MERFPCCC, 2024) ; projections BAU par catégorie IPCC à l'horizon 2035.

Ce tableau révèle la dominance absolue du transport dans la trajectoire tendancielle : avec 9 MtCO₂ e en 2035 (50 % du total national BAU), il représente à lui seul un défi d'atténuation considérable. Cette prépondérance marque une différence majeure avec les CDN 1.0 et 2.0 : elle ne résulte pas d'une réorientation de la stratégie nationale d'abattement des émissions, mais de l'actualisation de la base d'inventaire. Le passage à l'année de base 2018 (4CN/BUR2) intègre un parc désormais supérieur à un million de véhicules, composé aux deux tiers de deux-roues motorisés et corroboré par les campagnes de mesure AirQ+/STILTS, un poste que les bases 2010 des cycles précédents, à couverture sectorielle plus étroite, sous-estimaient structurellement. La progression fulgurante du secteur s'explique par l'expansion du parc automobile marqué la part des véhicules de moins de 5 ans passant de 8,4 % en 2020 à 10,7 % en 2023 (rapport OTR novembre 2023) et l'intensification des activités de transport liée à la croissance économique. Le secteur AFAT, puits net de –18 139 ktCO₂ e en 2018, voit sa capacité de séquestration s'effondrer dès 2025 pour se stabiliser autour de –2 000 ktCO₂ e en BAU à l'horizon 2035, sous l'effet de la déforestation et de la dégradation forestière persistantes ; c'est ce puits résiduel qui sert de référence au septuplement de la capacité de séquestration visé par la CDN 3.0 (§4.4.3).



4.3. Projections avec mesures d'atténuation

Figure 3 — Décomposition conditionnel/inconditionnel : atténuation (–15,7 % / –36,4 %) et financement (989,9 / 2 298,7 Mds FCFA)

La CDN 3.0 modélise quatre scénarios d'atténuation à l'horizon 2035 pour éclairer la décision d'investissement et les conditions de financement. Ces scénarios, présentés à la figure et au tableau ci-dessous, permettent d'évaluer la couverture des objectifs climatiques sous différentes hypothèses de mobilisation des ressources.

Ces quatre scénarios reposent sur un socle d'hypothèses communes notamment le cadrage macroéconomique du DPBEP 2026-2028, le scénario de référence (BAU) et les coûts unitaires issus de la base LT-LEDS (avril 2025), paramètres techniques GACMO v2.3 présentés au §4.1 et ne diffèrent entre eux que par une seule variable : le niveau de mobilisation des financements climatiques. Chacun s'interprète comme un point de passage 2035 de la trajectoire bas-carbone LT-LEDS 2010-2060, laquelle englobe les cycles de CDN antérieurs : le scénario inconditionnel (-15,7 %) correspond à l'effort finançable sur les seules ressources propres de l'État ; le scénario central CDN 3.0 (-52,1 %), objectif officiel soumis à la CCNUCC, constitue le cycle d'ambition 2026-2035 de cette trajectoire ; le scénario aligné 1,5 °C en teste la borne haute (-65,0 %), moyennant une mobilisation financière exceptionnelle (Fonds vert, Article 6, PPP) ; le scénario de stress (-42,7 %) en éprouve la robustesse en cas de retard de mobilisation des bailleurs. L'atteinte des objectifs de la LT-LEDS à l'horizon 2060 suppose au minimum la réalisation du scénario central sur 2026-2035 ; tout écart constaté devra être compensé par un relèvement d'ambition des cycles suivants (CDN 4.0 et ultérieures), la trajectoire étant recalée à chaque cycle de rapportage (BTR, Communications nationales).

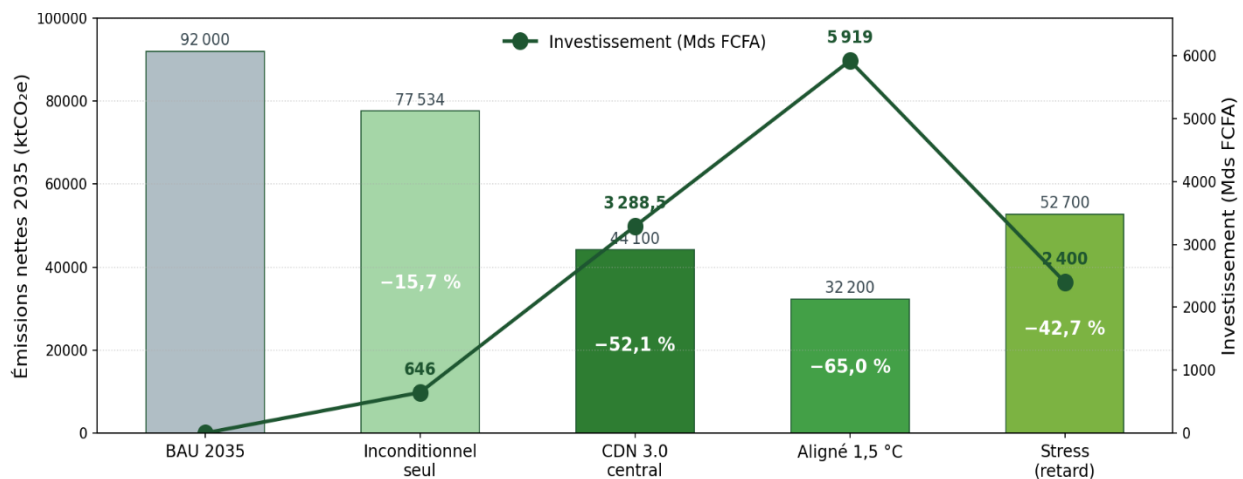


Figure 4 — Quatre scénarios d'atténuation à l'horizon 2035 : émissions nettes projetées et investissements associés (Inconditionnel seul, CDN 3.0 central, Aligné 1,5 °C, Stress — BAU en référence)

Tableau 11 : Quatre scénarios d'atténuation à l'horizon 2035

Scénario	Émissions nettes 2035	Réduction vs BAU	Invest. Estimé	Part incond.	Probabilité	Conditions requises
(I) Inconditionnel seul	77,534 MtCO ₂ e	-15,7 %	~646 Mds	100 %	Certaine	Ressources nationales

Scénario	Émissions nettes 2035	Réduction vs BAU	Invest. Estimé	Part incond.	Probabilité	Conditions requises
						DPBEP
(II) CDN 3.0 central (–52,1 %)	44,1 MtCO ₂ e	–52,1 %	3 288,5 Mds	30,1 %	80 %	PMFE + DPBEP + PTFs
(III) Aligné 1,5 °C (–65 %)	32,2 MtCO ₂ e	–65,0 %	5 919,4 Mds	~28 %	25 %	FVC + Art.6 + PPP pleins
(IV) Stress (retard bailleurs)	52,7 MtCO ₂ e	–42,7 %	~2 400 Mds	~55 %	20 %	Mesures AFAT CMA < 10 \$

Source : Modélisation GACMO v2.3 et analyse coûts-bénéfices CDN 3.0 ; alignement LT-LEDS 2025-2060 (MERF, avril 2025).

Le scénario central (CDN 3.0, –52,1 %) constitue l'objectif officiel soumis à la CCNUCC. L'espérance mathématique de mobilisation financière, calculée à partir des quatre scénarios pondérés par leur probabilité, s'établit à 3 000 Mds FCFA (91 % du besoin), avec un gap résiduel pondéré de 289 Mds FCFA, mobilisable via les huit leviers stratégiques prioritaires identifiés dans le plan d'action de 24 mois (voir Section 8).

Le scénario aligné 1,5 °C, désirable mais conditionnel à une mobilisation exceptionnelle nécessiterait un investissement additionnel de 1 849 Mds FCFA et une mobilisation complète du Fonds vert, des marchés carbone Article 6 et des PPP sectoriels.

Le scénario stress imposerait un repli sur les seules mesures AFAT à faible coût (cible –35 %, niveau CDN 2.0), conservant néanmoins les acquis de la séquestration forestière.

4.4. Analyse sectorielle des mesures d'atténuation

Les 48 mesures d'atténuation de la CDN 3.0 couvrent six secteurs. Le tableau ci-dessous présente l'ensemble du portefeuille avec ses indicateurs fondamentaux : investissement en Mds FCFA, coût marginal d'abattement en USD/tCO₂ e, potentiel de réduction annuelle en ktCO₂ e, statut conditionnel/inconditionnel, et niveau de priorité. Ces données sont issues de la modélisation GACMO v2.3.

Tableau 12 : Inventaire des 48 mesures d'atténuation — investissement, CMA et statut

Code	Secteur	Mesure (intitulé enrichi)	Invest. (Mds FCFA)	CMA (USD/tCO ₂)	Réduction CO ₂ (Gg/an)	Statut	Priorité
A5	FAT	Reboisement massif 1 million ha (bois-énergie, essences locales, cocoteraies, ceinture verte Grand Lomé – PNR/ODEF)	165,10	8,8	8 191,8	Cond.	★★★
A6	FAT	Restauration paysages forestiers 50 000 ha (forêts communautaires, REDD+,	17,84	9,1	283,9	Cond.	★★★

Code	Secteur	Mesure (intitulé enrichi)	Invest. (Mds FCFA)	CMA (USD/tCO ₂)	Réduction CO ₂ (Gg/an)	Statut	Priorité
		Plateaux/Kara)					
A10	Agric.	Riziculture améliorée SRI 50 000 ha (Smart Valley, réduction CH ₄ , intensification durable)	12,30	19,1	162,2	Mixte	★★★
A1	Agric.	Transition agroécologique 200 000 ha (bio-intrants, compost, biochar, fertilisation organique)	66,91	8,8	136,3	Mixte	★★★
A14	Agric.	Agriculture de conservation 100 000 ha (sans labour, couverture sols, restauration fertilité)	15,61	8,6	81,1	Mixte	★★★
A12	FAT	Restauration mangroves 5 000 ha (carbone bleu, protection côtière)	8,92	7,3	32,4	Cond.	★★★
A13	FAT	Agroforesterie cacao/café/karité 30 000 ha (séquestration carbone élevée)	12,04	8,9	324,6	Cond.	★★★
A2	Agric.	Irrigation durable 30 000 ha (goutte-à-goutte solaire, résilience agricole)	37,47	27,0	17,0	Cond.	★★
A7	FAT	Gestion durable des terres 25 000 ha (anti-érosion, CES/DRS)	6,69	8,7	32,4	Cond.	★★
A8	FAT	Foresterie urbaine 5 000 ha (espaces verts urbains, Grand Lomé)	2,01	9,0	20,3	Incond.	★★
A4	Agric.	Modernisation élevage (50 000 exploitations, productivité et réduction émissions)	2,36	8,5	2,4	Mixte	★★
A15	Agric.	Pâturages améliorés 50 000 ha (gestion transhumance, restauration écosystèmes)	7,81	8,6	40,6	Cond.	★
A11	Agric.	Biogaz agricole (100 unités valorisation déchets organiques)	8,91	15,3	24,3	Cond.	★★
E6	Énergie	Normes MEPS équipements électriques (efficacité énergétique CEDEAO)	2,40	2,4	180,0	Incond.	★★★
E7	Énergie	Code thermique bâtiments (construction bioclimatique obligatoire)	0,10	1,8	60,0	Incond.	★★★
E2	Énergie	Efficacité énergétique ménages (1,7M ménages équipés)	7,20	5,2	256,0	Mixte	★★★

Code	Secteur	Mesure (intitulé enrichi)	Invest. (Mds FCFA)	CMA (USD/tCO ₂)	Réduction CO ₂ (Gg/an)	Statut	Priorité
E3	Énergie	Rénovation énergétique bâtiments publics (audits, LED, isolation)	5,40	9,5	34,1	Incond.	★★★
E4	Énergie	Cuisson propre biomasse (300 000 foyers améliorés)	18,60	8,6	512,1	Mixte	★★★
E5	Énergie	Transition GPL 200 000 ménages (substitution bois-énergie)	27,40	18,5	273,1	Mixte	★★★
E1	Énergie	Modernisation réseau électrique (réduction pertes techniques)	10,00	9,8	8,5	Mixte	★★★
E13	Énergie	Déploiement solaire PV (1 GW dont 400 MW en cours)	396,46	37,5	2,1	Cond.	★★★
E10	Énergie	E-cooking 200 000 cuisinières électriques	31,00	25,3	1 024,2	Cond.	★★★
E9	Énergie	Mini-réseaux solaires 317 localités rurales	20,43	39,5	95,1	Cond.	★★★
E8	Énergie	Stockage batteries 200 MWh (stabilité réseau électrique)	21,12	48,0	170,7	Cond.	★★
E11	Énergie	Efficacité énergétique industrielle (400 usines)	16,50	38,6	273,2	Cond.	★★
E14	Énergie	Rénovation immobilier public (programme climat BOAD)	12,00	10,5	4,0	Mixte	★★
T6	Transport	Véhicules électriques (5 000 unités multi-segments)	37,00	65,0	140,0	Cond.	★★★
T1	Transport	BHNS Grand Lomé (transport urbain structurant bas carbone)	212,50	45,0	360,0	Cond.	★★★
T5	Transport	Conversion 50 000 zémidjans électriques	18,50	85,0	40,0	Mixte	★★★
T4	Transport	Réhabilitation ferroviaire 300 km (transport interurbain)	300,00	45,0	480,0	Cond.	★★★
T3	Transport	Mobilités actives (pistes cyclables, marche urbaine)	12,00	19,3	0,8	Incond.	★★
T2	Transport	Infrastructure recharge VE (200 bornes nationales)	16,25	21,5	-	Mixte	★★
P3	Industrie	Registre national HFC (suivi gaz fluorés, Kigali)	0,03	0,0	15,0	Incond.	★★★

Code	Secteur	Mesure (intitulé enrichi)	Invest. (Mds FCFA)	CMA (USD/tCO ₂)	Réduction CO ₂ (Gg/an)	Statut	Priorité
P6	Industrie	Ciment bas carbone (réduction clinker, efficacité fours)	26,00	38,6	124,4	Cond.	★★★
P10	Industrie	Matériaux BTC (briques terre comprimée, alternative béton)	3,64	21,9	33,2	Cond.	★★
P1	Industrie	Recyclage et destruction HFC (filère verte)	19,50	90,6	149,4	Cond.	★★
P2	Industrie	Frigorigènes alternatifs 50 000 équipements (bas GWP)	0,52	6,3	0,8	Mixte	★★
P4	Industrie	Recensement acteurs chaîne du froid (base nationale)	0,30	0,0	-	Incond.	★★
P9	Industrie	Briqueteries modernes 500 fours (efficacité énergétique)	4,55	15,5	16,6	Cond.	★★
D4	Déchets	Stations traitement eaux usées + biogaz (20 unités)	29,60	25,6	320,0	Cond.	★★★
D5	Déchets	Recyclage plastiques (économie circulaire, REP)	14,00	18,7	400,0	Cond.	★★★
D1	Déchets	Gestion intégrée déchets (15 villes, CET modernes)	70,88	30,8	36,0	Cond.	★★★
D3	Déchets	Compostage déchets organiques 145 000 t/an	38,88	30,8	232,0	Cond.	★★
D6	Déchets	Biodigesteurs communautaires 500 unités	8,40	12,3	200,0	Cond.	★★
D2	Déchets	Captage méthane décharges (3 CET)	2,96	15,8	12,0	Cond.	★★
TR1	Transv.	Fiscalité carbone (taxe carbone, instruments économiques)	0,40	0,0	-	Incond.	★★★
TR2	Transv.	Système MRV national (transparence climat)	9,00	0,0	-	Incond.	★★★
TR3	Transv.	Plateforme Article 6 (marché carbone international)	3,05	0,0	-	Incond.	★★★

Source : Modélisation GACMO v2.3 et analyse MACC sur 48 mesures ; lignes directrices GIEC 2006 (Refinement 2019) pour les inventaires nationaux de GES.

Ce tableau révèle plusieurs enseignements stratégiques. L'investissement en énergie-transport (environ 1 165 Mds FCFA, 70 % du total atténuation) est dominé par quatre postes : solaire PV 1 GW (E13, 343 Mds), réhabilitation ferroviaire (T4, 264 Mds), BHNS Grand Lomé (T1, 187 Mds) et mini-réseaux solaires ruraux (E9, 97 Mds). Les mesures à CMA le plus bas sont des mesures réglementaires P3/P5/TR1 à coût quasi nul, agroécologie A1/A5 à 8-9 USD/tCO₂ e,

cuisson propre E4 à 8,6 USD/tCO₂ e qui offrent le meilleur rapport coût-efficacité et doivent être prioritaires dès la Phase 1. Les mesures à CMA élevé sont conditionnées à un appui international fort.

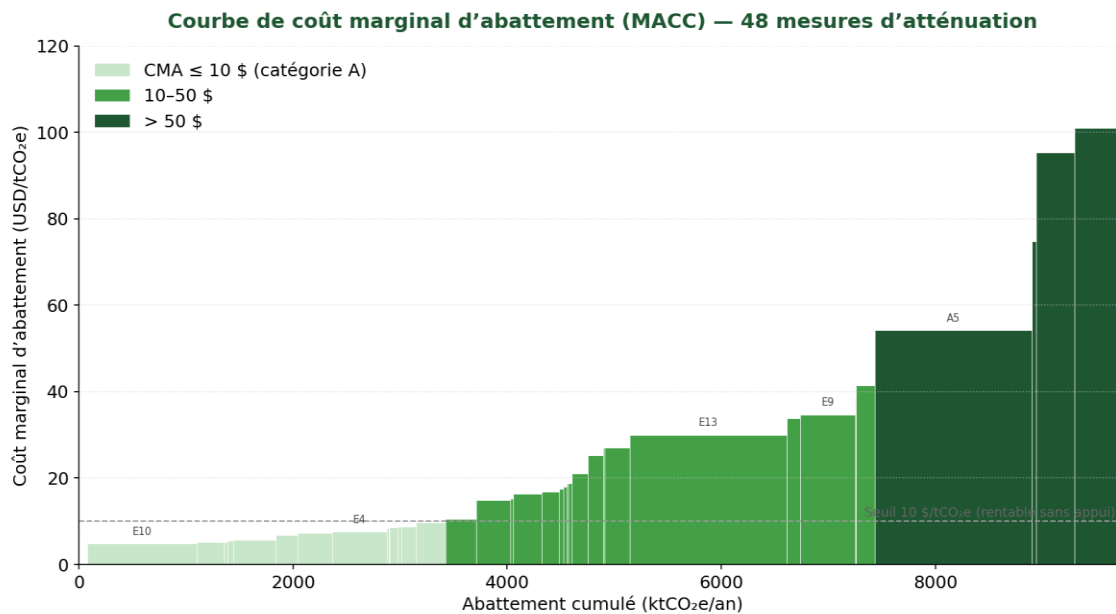


Figure 5 — Courbe de coût marginal d'abattement (MACC) des 48 mesures d'atténuation, classées par CMA croissant

4.4.1. Secteur Énergie et décarbonation du système électrique

Le secteur énergie (14 mesures, 597 Mds FCFA, CMA moyen 19,6 USD/tCO₂ e) est structuré autour de deux phases d'investissement :

- ✓ La Phase 1 (2025-2030) déploie les mesures d'efficacité à CMA négatif ou faible (EE ménages E2, bâtiments publics E3, cuisson propre E4, GPL E5) et le renforcement du réseau de distribution (E1, 8,8 Mds, 5 000 km, pertes 18→12 %) et les 500 mini-réseaux solaires ruraux (E9, 97 Mds).
- ✓ La Phase 2 (2031-2035) déploie le programme solaire PV consolidé de 1 GW (E13, 343 Mds FCFA, dont les projets solaires de Blitta, d'Awandjelo, de Dapaong, de Tététo et de Titira (appels d'offres AT2ER). Elle intègre aussi le projet de stockage BESS 200 MWh (E8, 38,5 Mds FCFA), de E-cooking 200 000 cuisinières (E10) et de l'efficacité énergétique dans le secteur industriel (E11, SCANTOGO 11 MW + CIMTOGO 2 MW).

La cible de 50 % de renouvelables dans le mix électrique en 2035 (contre environ 20 % en 2024 selon SIE 2025)¹⁹ constitue le principal indicateur de suivi du secteur. La trajectoire de transition énergétique se présente comme suit :

¹⁹ Le rapport d'activité ARSE 2024 affiche une part renouvelable de 41,2 %, périmètre incluant les importations d'électricité d'origine hydroélectrique, tandis que le Système d'information énergétique (SIE) retient environ 20 % sur le périmètre de la seule production domestique. La CDN 3.0 retient le périmètre SIE — production nationale —, plus

Tableau 13 : Secteur Énergie — cibles 2035 et 2060

Mesure	Unité	Situation 2025	Cible CDN 3.0 (2035)	Cible LT-LEDS (2060)
Capacité solaire photovoltaïque ²⁰	MW	70	1 000	2 400
Capacité hydroélectrique totale	MW	67	117,3	243
Part des énergies renouvelables (Mix)	%	30 %	42,9 %	75 %
Construction de lignes Haute Tension	km	0	705,1	2 468
Taux de foyers améliorés (Urbain)	%	35 %	53,0 %	98 %

Source : LT-LEDS du Togo (MERF, avril 2025) ; documents de planification CEET et CEB ; Pacte Énergie National (Mission 300).

L'alignement entre la CDN 3.0 et la LT-LEDS vise à ce que l'infrastructure énergétique construite d'ici 2035 s'aligne sur l'objectif du mix électrique à 50 % d'énergies renouvelables, flotte de mobilité décarbonée et puits AFAT consolidé constituent le socle technologique et financier de la trajectoire de neutralité carbone du Togo à l'horizon 2060.

4.4.2. Secteur Transport et mobilité décarbonée

Le transport (6 mesures, 501 Mds FCFA, CMA moyen 46,8 USD/tCO₂ e) est le secteur le plus intense en capital et le plus conditionnel. La Stratégie financière PMFE (août 2025) propose une architecture de financement de 2 202,6 M USD pour l'horizon 2030. Le Plan de Mobilité Urbaine Durable du Grand Lomé (PMUD, SYSTRA/AFD, octobre 2024) structure le réseau de bus à haut niveau de service (BHNS), mesure T1, 212,5 Mds FCFA : 4 lignes BHNS, 230 km de corridors dédiés et 927 bus, dont 518 articulés, dimensionnés pour une population du Grand Lomé (DAGL) appelée à passer de 2,19 à 3,38 millions d'habitants d'ici 2040. La note conceptuelle LEUT/AGCF, relative au transport urbain à faibles émissions (Low-Emission Urban Transport), mobilise 146,2 M USD dont 50,6 M USD du Fonds vert pour le climat (GCF) et est portée par l'EBID, entité accréditée auprès du GCF ; elle finance la mesure T5 : la conversion de 50 000 zémidjans en E-motos, soit une réduction de 620 ktCO₂ sur 15 ans (–89 % par rapport au BAU dans la zone de Lomé). La réhabilitation ferroviaire (T4, 264 Mds FCFA) est quant à elle programmée après 2030, compte tenu du ratio dette/PIB de 69,3 %.

Le Rapport OTR sur les véhicules de moins de 5 ans (novembre 2023) documente une amélioration du parc automobile national sous l'effet des mesures fiscales de 2020 (100 %

conservateur et directement piloté par les mesures du portefeuille ; la réconciliation des deux périmètres sera documentée dans le premier Rapport biennal de transparence (BTR) au titre du Cadre de transparence renforcé.

²⁰ Ambition rehaussée en 2025 : le Togo relève sa cible de capacité solaire photovoltaïque à 1 GW (1 000 MWc) à l'horizon 2035, contre une trajectoire de référence antérieure d'environ 380 MWc (PNE/LT-LEDS 2024). Ce renforcement de l'ambition non fossile — porté par l'accélération du pipeline solaire national (Blitta, Awandjélo, Sokodé et projets AT2ER/ARSE) et par la SMFC-GIS — sous-tend la cible de 42,9 % de renouvelables dans le mix électrique en 2035.

d'abattement sur les VE/hybrides neufs), avec toutefois un manque à gagner fiscal annuel de 16,9 à 19,4 Mds FCFA à arbitrer dans la calibration de la taxe carbone DPBEP.

Tableau 14 : Secteur Transport — mobilité décarbonée

Mesure CDN 3.0 — Transport	Unité	Situation 2025	Cible 2035
BHNS Grand Lomé — 4 lignes haut niveau de service	km	0	230
Véhicules électriques — 5 000 unités (Cadre ESG P36)	unités	< 100	5 000
Modes actifs PMUD — pistes cyclables et piétons	km	< 10	200
Réhabilitation ferroviaire — 300 km (fret + passagers)	km	0	300
Bornes de recharge VE — 200 points (plateforme IRVE)	points	0	200
Zémidjans e-motos — 50 000 (LEUT/AGCF EBID)	motos	0	50 000

Source : Plan de Mobilité Urbaine Durable du Grand Lomé (PMUD, SYSTRA/AFD, octobre 2024) ; LT-LEDS 2025-2060 (MERF, 2025) ; modélisation transport GACMO v2.3.

4.4.3. Secteur AFAT et puits de carbone stratégique

Le secteur AFAT qui regroupe l'agriculture, la foresterie et autres affectations des terres est appelé à devenir le principal « puits de carbone » du pays, c'est-à-dire un espace qui absorbe plus de CO₂ qu'il n'en rejette. Cette ambition prolonge la politique nationale de reboisement, qui vise à planter un milliard d'arbres d'ici 2030.

Aujourd'hui, en l'absence de mesures nouvelles, le secteur émet plus de carbone qu'il n'en absorbe. Ce scénario résulte de quatre dynamiques : la déforestation, qui libère environ 5 200 ktCO₂e par an (les forêts reculent de 0,5 à 0,7 % et les savanes boisées de 1 à 2 % chaque année) ; la dégradation des forêts par la coupe de bois (4,8 MtCO₂e par an) ; les incendies (3,9 MtCO₂e par an) ; et l'affaiblissement progressif de la capacité d'absorption des forêts, dont le puits net recule de 2,3 MtCO₂e par an.

L'AFAT (13 mesures pour 288 milliards de FCFA, à un coût moyen de 18,8 USD par tonne de CO₂ évitée) concentre la majeure partie des efforts d'atténuation de la CDN 3.0. Ce secteur passe d'un rôle marginal ²¹ dans les CDN précédentes à celui de puits de carbone net majeur, avec un potentiel de séquestration multiplié par six. Le reboisement d'un million d'hectares (mesure A5, 123,3 Mds FCFA, soit 1,622 MtCO₂ e séquestrés par an) constitue l'épine dorsale du secteur. Il s'appuie sur le Programme national de reboisement (PNR) et sur une approche mixte, privilégiant la régénération naturelle assistée (RNA) complétée de plantations, pour un coût d'environ 76 000 FCFA/ha (~138 USD/ha). L'agroforesterie à cacao-café et à karité (A13, 30 000 ha, séquestration 6-10 tCO₂ /ha/an selon ICRAF 2024), la restauration des mangroves côtières (A12, 5 000 ha, carbone bleu de 4 tCO₂ /ha/an, éligible à l'Article 6 via le standard

²¹ Dans la CDN 2.0, la foresterie portait l'essentiel de la contribution inconditionnelle à l'atténuation. La CDN 3.0 la reclasse au sein du secteur AFAT, désormais traité comme un puits net : le reboisement d'un million d'hectares porte la séquestration additionnelle à environ 10,5 MtCO₂e à l'horizon 2035. La contribution de la foresterie ne s'exprime donc plus par le coût de ses mesures d'atténuation, mais par sa capacité d'absorption du carbone.

Verra de carbone bleu) et la gestion durable des terres (A7, 25 000 ha, UNCCD/GEF) renforcent le potentiel de séquestration de carbone.

Au-delà de la séquestration, le secteur AFAT porte les co-bénéfices de biodiversité les plus élevés du portefeuille (indice de biodiversité : reboisement 24/33, mangroves 22/33). Le Togo abrite des écosystèmes particulièrement vulnérables aux aléas climatiques notamment les aires protégées, les zones humides et les systèmes lagunaires, les mangroves et le cordon littoral, inselbergs et formations saxicoles, flancs de collines et berges des cours d'eau. La restauration des mangroves (5 000 ha, carbone bleu éligible Article 6/Verra) et l'agroforesterie à cacao-café et à karité protègent ces habitats tout en sécurisant des moyens de subsistance ruraux fortement dépendants du bois-énergie. Cette articulation atténuation–adaptation–biodiversité aligne la CDN 3.0 sur la Stratégie et plan d'action nationale pour la biodiversité (SPANB) et le Cadre mondial de Kunming-Montréal (source : L3- Adaptation et Biodiversité, 2026).

Le basculement de ce secteur vers un puits de carbone net d'ici 2035 reste toutefois conditionné à la mise en œuvre complète des mesures de reboisement, de restauration et de gestion durable des terres.

4.4.4. Agriculture, PIUP et Déchets

L'agriculture (6 mesures, 139 Mds FCFA) cible la réduction de 20 % des émissions agricoles BAU (–4 600 ktCO₂ e) par les pratiques agroécologiques (A1, 200 000 ha), l'agriculture de conservation (A14, 100 000 ha), le SRI riziculture (A10, 50 000 ha, réduction CH₄ de 40 % selon Cornell SRI-Rice Database 2023), et le biogaz agricole (A11, 100 unités). Le PIUP (7 mesures, 54,5 Mds FCFA) cible en priorité les mesures réglementaires à coût quasi nul (P3 registres HFC, P5 code thermique, P8 normes MEPS) et la décarbonation du ciment (P6, 26 Mds, 500 000 t/an de ciment bas carbone via CIMTOGO et SCANTOGO, feuille de route validée mai 2026). Le secteur des déchets (6 mesures, 165 Mds FCFA) quant à lui s'appuie sur la gestion intégrée de 15 villes (D1, CET Aképé inclus), le biogaz des décharges (D2, trois CET), et l'économie circulaire des plastiques (D5).

4.5. Analyse financière et volets atténuation

Pour l'analyse financière de l'ensemble du portefeuille le taux d'actualisation retenu est de 10 % (convention UNEP-CCC pour les PMA, cohérent avec le coût du capital au Togo selon la BCEAO). L'horizon d'analyse est de 35 ans, englobant la durée de vie moyenne des investissements d'infrastructure et permettant la comparaison internationale. Les indicateurs calculés sont le RCB (ratio coût-bénéfice actualisé), la VAN (valeur actualisée nette), le CMA (coût marginal d'abattement, pour les mesures à co-bénéfice atténuation) et le bénéfice annuel moyen.

L'analyse coûts-bénéfices globale du portefeuille d'atténuation fait ressortir un ratio coût-bénéfice de 5,52 (atténuation seule, taux 10 %, horizon 35 ans), signifiant que chaque franc CFA investi génère 5,52 FCFA de bénéfices actualisés. La valeur actualisée nette (VAN) du portefeuille d'atténuation s'élève à environ 8 760 Mds FCFA. Le taux de rendement interne (TRI) agrégé est estimé à 37 %, largement supérieur au seuil bancaire conventionnel, et le payback actualisé global est de 3,3 ans. L'écart de financement (gap) résiduel pour l'atténuation est de

l'ordre de 633 Mds FCFA, soit 36,0 % du besoin d'atténuation (1 760,5 Mds FCFA). Les gaps les plus critiques concernent l'énergie (343 Mds FCFA, soit 60,3 % du besoin sectoriel) et le transport (212 Mds FCFA, soit 35,5 %), qui concentrent à eux deux 88 % du déficit d'atténuation ; le sous-secteur Forêts présente un gap résiduel de 43,6 Mds FCFA (19,8 % de son besoin), à combler prioritairement par l'Article 6 et le mécanisme REDD+.

La courbe de coût marginal d'abattement (MACC) ordonne les mesures par coût croissant : la largeur de chaque barre représente le potentiel d'abattement annuel (ktCO₂e) et sa hauteur le coût marginal (USD/tCO₂e). Les mesures situées en deçà du seuil de 10 USD/tCO₂e dégagent un bénéfice net ou quasi nul et sont mobilisées en priorité, indépendamment de l'appui international ; l'aire totale sous la courbe matérialise le gisement d'abattement accessible à l'horizon 2035.

La robustesse du RCB moyen pondéré est testée selon trois paramètres critiques : (i) le taux d'actualisation, (ii) l'horizon d'analyse, (iii) les hypothèses de dommages évités.

Le portefeuille présente une rentabilité économique structurellement positive sous toutes les hypothèses raisonnables, avec un niveau de confiance élevé sur la décision d'investissement.

4.6. Gouvernance et MRV des mesures d'atténuation

Le MRV du volet atténuation s'appuie sur : (1) l'inventaire national GES quinquennal (base 4CN/BUR2, avec la 5CN et le 2026) ; (2) le registre des mesures d'atténuation dans la base de données GACMO v2.3 ; (3) les reportages sectoriels par les ministères et agences responsables ; (4) la plateforme Article 6 nationale (en cours de création, registre ITMOs + ajustements correspondants) ; (5) le Rapport biennal de transparence (BTR, Article 13 ETF, 2026). La gouvernance sectorielle attribue à chaque mesure une institution responsable (MERFPCCC, AT2ER, MAPRASA, MITAR, Min. Industrie, communes) et des indicateurs de progrès annuels mesurables.

4.7. Informations visant la clarté, la transparence et la compréhension (ICTU)

Conformément à l'article 4.8 de l'Accord de Paris et à la décision 4/CMA.1 (annexe I), le tableau ci-dessous fournit les informations visant la clarté, la transparence et la compréhension (ICTU) de la troisième Contribution déterminée au niveau national du Togo. Il en garantit la lisibilité internationale, la comparabilité et l'auditabilité dans le cadre du Cadre de transparence renforcé (article 13).

Tableau 15 : Informations visant la clarté, la transparence et la compréhension (ICTU) de la CDN 3.0 du Togo

Informations visant à faciliter la clarté, la transparence et la compréhension (ICTU) de la CDN actualisée de la République Togolaise pour la période 2026–2035 — (Décision 4/CMA.1)

1. Informations quantifiables sur le point de référence

Année(s) de référence, année(s) de base, période(s) de référence ou autre point de départ.	Année de base de l'inventaire : 2018 (4 ^e Communication nationale / 2 ^e BUR), émissions nationales totales de 57 900 ktCO ₂ e. Période de mise en œuvre : 2026-2035 (horizon cible 2035). La modélisation GACMO v2.3 utilise un point d'ancrage 2020 extrapolé de l'inventaire 2018, avec projections quinquennales (2020, 2025, 2030, 2035).
Informations quantifiables sur les indicateurs de référence, leurs valeurs dans l'année/la période de référence (et, le cas échéant, dans l'année cible).	Indicateur principal : émissions nettes de GES (ktCO ₂ e). Émissions 2018 = 57 900 ktCO ₂ e ; scénario tendanciel (BAU) 2035 = 92 000 ktCO ₂ e (croissance démographique 2,3 %/an, croissance économique ≈6 %/an). Émissions nettes cibles 2035 = 44 100 ktCO ₂ e. Indicateurs sectoriels complémentaires : part des EnR dans le mix électrique (≈20 % en 2024 → 42,9 % en 2035), accès à la cuisson propre, couvert forestier, et 15 indicateurs clés de suivi (cibles 2030/2035).
Pour les stratégies, plans et actions visés à l'art. 4.6 de l'Accord de Paris, ou lorsque 1(b) ne s'applique pas : autres informations pertinentes.	Sans objet à titre principal : la cible est exprimée en réduction par rapport au scénario tendanciel (cas 1(b)). En tant que PMA, le Togo mobilise les flexibilités de l'Accord de Paris et du Cadre de transparence renforcé (ETF). La CDN reste alignée sur la LT-LEDS 2060 (stratégie de long terme à faibles émissions, adoptée en novembre 2025).
Cible par rapport à l'indicateur de référence, exprimée numériquement (p. ex. pourcentage ou quantité de réduction).	Réduction de 52,1 % des émissions de GES par rapport au scénario tendanciel (BAU) à l'horizon 2035, soit un effort d'atténuation de 47 900 ktCO ₂ e (émissions ramenées de 92 000 à 44 100 ktCO ₂ e). Part inconditionnelle : -15,7 % (≈14 466 ktCO ₂ e) ; part conditionnelle : -36,4 % (≈33 434 ktCO ₂ e).
Sources de données utilisées pour quantifier le point de référence.	Inventaire national des GES (4 ^e Communication nationale / 2 ^e BUR, MERFPCCC, 2024 ; année de base 2018). Modélisation GACMO v2.3 (UNEP-CCC), LEAP (SEI) pour l'énergie et EX-ACT (FAO) pour l'AFAT. Cadrage macroéconomique : DPBEP 2026-2028 (Ministère des Finances et du Budget). Données d'activité : INSEED, ANGE, ANAMET, OTR, CEET. PRG du 5 ^e rapport du GIEC (AR5, 100 ans : CH ₄ = 28 ; N ₂ O = 265).
Circonstances dans lesquelles la Partie peut actualiser les valeurs des indicateurs de référence.	Les valeurs de référence pourront être actualisées avec la 5 ^e Communication nationale / 1 ^{er} BTR (inventaire actualisé attendu en 2026), conformément au calendrier du Cadre de transparence renforcé. Une clause de révision triennale alignée sur le DPBEP est prévue.
2. Calendriers/périodes de mise en œuvre	
(a) Période et calendrier de mise en œuvre.	Période de mise en œuvre : 1 ^{er} janvier 2026 – 31 décembre 2035 (10 ans). Phase 1 : 2026-2030 ; Phase 2 : 2031-2035. ²²
(b) Préciser s'il s'agit d'une cible mono-annuelle ou pluriannuelle :	Cible pluriannuelle (sur l'ensemble de la période 2026-2035), avec une trajectoire jalonnée : cible intermédiaire indicative d'environ -25 % à l'horizon 2030 et cible finale de -52,1 % en 2035.

²² Les mesures de la CDN 3.0 sont dérivées des trajectoires bas-carbone de la LT-LEDS 2010–2060 et contribuent à ses jalons intermédiaires. La communication sur l'adaptation est structurée conformément à la décision 9/CMA.1 (priorités, besoins, dispositions de mise en œuvre et de suivi renseignés pour chaque mesure). Les plans régionaux d'adaptation (PRA) alimentent la priorisation sectorielle.

3. Portée et couverture	
(a) Description générale de la cible :	Cible nationale de réduction des émissions de GES de -52,1 % par rapport au BAU 2035, portée par un portefeuille intégré de 113 mesures (48 d'atténuation et 65 d'adaptation) pour un investissement total de 3 288,5 Mds FCFA ($\approx$ 5 979 M USD au taux de 550 FCFA/USD). Couverture : ensemble du territoire national.
(b) Secteurs, gaz, catégories et réservoirs couverts par la CDN, en cohérence, le cas échéant, avec les lignes directrices du GIEC ;	Couverture sectorielle conforme aux lignes directrices du GIEC (2006, raffinement 2019) : Énergie (y compris Transport), Procédés industriels et utilisation des produits (PIUP), Agriculture, Foresterie et autres affectations des terres (AFAT) et Déchets. Six gaz couverts par la CCNUCC : CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC, PFC, SF ₆ . L'AFAT est intégrée comme puits de carbone net (objectif de -12 500 ktCO ₂ e en 2035, soit une séquestration additionnelle d'environ 10 500 ktCO ₂ e par rapport au BAU 2035).
(c) Prise en compte de la décision 1/CP.21 ;	La CDN vise une couverture aussi exhaustive que possible des secteurs et catégories (§31(c)), conformément aux directives du GIEC. En tant que PMA, le Togo mobilise les flexibilités de l'ETF tout en visant une montée en gamme progressive de la couverture et de la qualité des données d'activité (§31(d)).
(d) Co-bénéfices d'atténuation issus des actions d'adaptation et/ou plans de diversification économique, y compris description des projets/mesures/initiatives.	Plusieurs mesures d'adaptation génèrent des co-bénéfices d'atténuation : restauration des mangroves et savanes (carbone bleu, $\approx$ 4 tCO ₂ /ha/an), agroforesterie (cacao/café/karité), foyers de cuisson améliorés (500 000 foyers), reboisement (50 000 ha/an). Sur 113 mesures, 96 % présentent des co-bénéfices ; la méthodologie suit le chapitre 17 de l'AR6 (GIEC, GT III) et la comptabilité écosystémique SIEEA-EA.
4. Processus de planification	
(a) Informations sur les processus de planification qu'a entrepris la Partie pour élaborer sa CDN et ses plans de mise en œuvre, notamment :	La CDN 3.0 a été élaborée en 2026 sous la coordination du MERFPCCC, dans le cadre du programme « Promesse Climatique » du PNUD et avec l'appui du NDC Partnership. Le processus, participatif et itératif, a mobilisé plus de 200 représentants institutionnels (mars-mai 2026) et repose sur une revue documentaire, des consultations sectorielles et une priorisation multicritère des mesures.
(i) Dispositifs institutionnels nationaux, participation du public, engagement des communautés locales et des peuples autochtones, approche sensible au genre.	Coordination interministérielle par le MERFPCCC, appuyée par la Cellule présidentielle de suivi des projets (CPES) et le Ministère des finances et du budget (MFB). Consultations de cinq catégories d'acteurs : ministères et institutions publiques, partenaires techniques et financiers, société civile, milieu académique et secteur privé. Attention particulière portée à l'intégration des organisations de femmes et de jeunes et des communautés vulnérables (côtières, septentrionales, urbaines précaires). Approche sensible au genre : budgétisation sensible au genre, cellules focales genre, 12 engagements sensibles au genre et à l'inclusion sociale quantifiés à 2035.
(ii) Questions contextuelles, y compris, entre autres, selon qu'il convient : les circonstances nationales, telles que la	Situé entre les latitudes 6° et 11° Nord, le Togo est un pays de l'Afrique de l'Ouest d'une superficie de 56 600 km ² , s'ouvrant au sud sur le golfe de Guinée par une façade maritime d'environ 50

géographie, le climat, l'économie, le développement durable et l'éradication de la pauvreté.	km. Le territoire s'étire en longueur sur près de 600 km du nord au sud, ce qui lui confère une diversité écologique et climatique. Il est divisé en cinq zones agroécologiques, allant des zones côtières humides au sud aux zones de savanes soudanaises plus sèches au nord. Le relief est dominé par la chaîne de montagnes du Togo, qui traverse le pays du sud-ouest vers le nord-est et influence les régimes pluviométriques locaux. Pays à développement humain moyen depuis 2022 (IDH 0,571, période 2023-2024), le Togo présente une économie en croissance soutenue — PIB nominal 6 919,1 Mds FCFA en 2025, croissance réelle 6,3 %/an. Le pays est vulnérable au changement climatique bien qu'il contribue à moins de 0,04 % des émissions mondiales de GES.
b. Bonnes pratiques et expériences liées à l'élaboration de la CDN.	Continuité méthodologique avec la CDN 2.0 via l'outil GACMO (comparabilité intertemporelle). Enseignements de l'évaluation de la CDN 2.0 (taux d'exécution physique ≈56 %) : chiffrage rigoureux des mesures, renforcement de la part inconditionnelle (22 % → 30,1 %), diversification des instruments financiers (3 → 14), intégration systématique du genre (SMFC-GIS) et mise en place d'un système MRV opérationnel.
c. Autres aspirations et priorités contextuelles reconnues lors de l'adhésion à l'Accord de Paris.	Alignement sur les engagements internationaux du Togo : Accord de Paris (ratifié le 28 juin 2017), Cadre mondial pour la biodiversité de Kunming-Montréal (cibles 30×30), UNCCD, ODD 2030 et Cadre de Sendai. Priorités nationales : LT-LEDS 2060, Feuille de route gouvernementale 2026-2031, DPBEP 2026-2028, inclusion sociale et transition juste.
(b) Informations spécifiques applicables aux Parties, y compris les organisations régionales d'intégration économique et leurs États membres, qui ont conclu un accord pour agir conjointement au titre de l'article 4, paragraphe 2, de l'Accord de Paris, y compris les Parties ayant convenu d'agir conjointement et les modalités de l'accord, conformément à l'article 4, paragraphes 16 à 18, de l'Accord de Paris ;	
Sans objet : le Togo ne met pas en œuvre sa CDN au titre d'un accord d'action conjointe (article 4, §2, 16 à 18 de l'Accord de Paris). La CDN est soumise à titre individuel.	
(c) Manière dont la préparation par la Partie de sa CDN a été éclairée par les résultats du bilan mondial, conformément à l'article 4, paragraphe 9, de l'Accord de Paris ;	
La préparation de la CDN 3.0 tient compte des résultats du premier Bilan mondial (GST1, COP28, Dubaï, décembre 2023), qui a documenté le déficit de financement de l'adaptation des PMA et appelé au rehaussement de l'ambition. La CDN est construite pour accéder aux nouvelles enveloppes (NCQG de 300 Mds USD/an d'ici 2035, FVC, Fonds pour l'adaptation, LDCF, Fonds pertes et préjudices).	
(d) Chaque Partie dont la CDN, au titre de l'article 4 de l'Accord de Paris, consiste en des mesures d'adaptation et/ou des plans de diversification économique entraînant des co-bénéfices d'atténuation, conformément à l'article 4, paragraphe 7, de l'Accord de Paris, doit soumettre des informations sur :	
(i) La manière dont les conséquences économiques et sociales des mesures de riposte ont été prises en compte dans l'élaboration de la CDN ;	Les conséquences économiques et sociales de la transition bas-carbone sont prises en compte via un plan de transition juste (68 Mds FCFA) conforme aux Lignes directrices de l'OIT, ciblant ≈232 000 emplois exposés dans 8 filières (charbon de bois, cuisson traditionnelle, ciment, gaz fluorés, agriculture, déchets, mines artisanales). L'effet net cumulé sur l'emploi formel reste positif

	(≈144 000 emplois verts créés).
5. Hypothèses et approches méthodologiques, y compris celles relatives à l'estimation et à la comptabilisation des émissions anthropiques de GES et, le cas échéant, des absorptions :	
(a) Hypothèses et approches méthodologiques utilisées pour la comptabilisation des émissions et absorptions anthropiques de gaz à effet de serre correspondant à la CDN de la Partie, conformément à la décision 1/CP.21, paragraphe 31, et aux orientations en matière de comptabilisation adoptées par la CMA ;	Comptabilisation conforme à la décision 1/CP.21 §31 et aux orientations de la CMA. Émissions et absorptions estimées par différentiel par rapport à la trajectoire BAU 2035, après contrôle d'additionnalité et de non-redondance entre mesures. AFAT comptabilisée en puits net. PRG du 5 ^e rapport du GIEC (AR5).
(b) Hypothèses et approches méthodologiques utilisées pour la comptabilisation de la mise en œuvre des politiques et mesures ou des stratégies figurant dans la CDN ;	Chaque mesure est suivie dans un registre adossé à la modélisation GACMO v2.3 (réduction annuelle RE = (FE_BAU – FE_mesure) × DA × (P_cible – P_actuel) ; coût marginal d'abattement). Suivi semestriel de l'avancement des 48 mesures d'atténuation dans le cadre du système MRV national.
(c) Le cas échéant, informations sur la manière dont la Partie tiendra compte des méthodes et orientations existantes au titre de la Convention pour comptabiliser les émissions et absorptions anthropiques, conformément à l'article 4, paragraphe 14, de l'Accord de Paris, selon qu'il convient ;	Le Togo s'appuie sur les méthodes et orientations existantes au titre de la Convention et du Cadre de transparence renforcé (MPG, décision 18/CMA.1). Inventaire conforme aux lignes directrices du GIEC 2006 et au raffinement 2019, à consolider avec le 1 ^{er} BTR (2026), puis la 5 ^e Communication nationale (horizon 2030)
(d) Méthodologies et métriques du GIEC utilisées pour estimer les émissions et absorptions anthropiques de GES ;	Méthodologies du GIEC (lignes directrices 2006, raffinement 2019). Métriques : potentiels de réchauffement global (PRG) à 100 ans du 5 ^e rapport (AR5), CH ₄ = 28 ; N ₂ O = 265 conformément aux directives de notification de l'ETF.
(e) Autres hypothèses et approches méthodologiques utilisées pour comprendre la CDN et, le cas échéant, estimer les émissions et absorptions correspondantes, notamment :	(i) La manière dont les indicateurs de référence, le(s) scénario(s) de référence et/ou le(s) niveau(x) de référence y compris, le cas échéant, des niveaux de référence propres à un secteur, une catégorie ou une activité sont construits, notamment, par exemple, les paramètres clés, hypothèses, définitions, méthodologies, sources de données et modèles utilisés ;
(ii) Pour les Parties dont les CDN comportent des composantes non liées aux gaz à effet de serre, informations sur les hypothèses et les approches méthodologiques utilisées pour ces composantes, le cas échéant ;	Le portefeuille comporte des composantes non liées aux GES (adaptation, indicateurs de résilience, indicateurs genre/SADD), suivies par des indicateurs dédiés (ratio coût-bénéfice, dommages évités, bénéficiaires) plutôt que par des métriques d'émissions.
(iii) Pour les forçages climatiques inclus dans les CDN mais non couverts par les lignes directrices du GIEC, informations sur la manière dont ces forçages sont estimés ;	Sans objet : la CDN 3.0 ne comptabilise pas de forçages climatiques non couverts par les lignes directrices du GIEC.
(iv) Autres informations techniques, au besoin.	Limites signalées pour auditabilité : point d'ancrage 2020 extrapolé (non certifié) ; GACMO statique (sans rétroactions ni apprentissage technologique) ; interpolation externe par segments de 5 ans.

	Analyse de sensibilité conduite sur sept hypothèses critiques (annexe D).
(f) L'intention de recourir à la coopération volontaire au titre de l'article 6 de l'Accord de Paris, le cas échéant ;	Le recours au marché volontaire du carbone au titre des articles 6.2, 6.4 et 6.8 de l'Accord de Paris est en cours. Cadre juridique adopté : décret n° 2023-034/PR du 15 mars 2023 relatif aux mécanismes de carbone, loi n° 2025-006 du 14 avril 2025 et loi n° 2026-007 du 24 mars 2026 ; processus de renforcement des capacités en cours. Une partie des projets pourrait ultérieurement être autorisée en transfert. Potentiel indicatif : pipeline en cours de structuration, estimation d'ordre de grandeur $\approx 4\,900$ ktCO ₂ /an de réductions valorisables et ≈ 117 M USD/an de recettes à pleine maturité — chiffres non définitifs, la répartition sectorielle restant à ce jour inconnue. Imputation comptable conservatrice avec ajustements correspondants (registre national Article 6, en cours de développement en PPP) pour prévenir le double comptage.
6. Manière dont la Partie considère que sa CDN est équitable et ambitieuse à la lumière de ses circonstances nationales	
(a) Manière dont la Partie considère que sa CDN est équitable et ambitieuse à la lumière de ses circonstances nationales ;	La CDN 3.0 est équitable et ambitieuse au regard des circonstances nationales : le Togo contribue à moins de 0,04 % des émissions mondiales mais figure parmi les pays les plus vulnérables (129 ^e rang en 2024, ND-GAIN). Malgré un espace budgétaire contraint (dette ≈ 69 % du PIB), il rehausse son ambition ($-50,57$ % vs BAU 2030 $\rightarrow -52,1$ % vs BAU 2035) et porte sa part inconditionnelle de 22 % à 30,1 %.
(b) Considérations d'équité, y compris une réflexion sur l'équité ;	L'effort absolu progresse de $\approx 38\,900$ à $47\,900$ ktCO ₂ e. La part inconditionnelle (financée sur ressources propres) traduit la responsabilité nationale, tandis que la part conditionnelle (69,9 % du financement total, soit 2 298,7 Mds FCFA sur 3 288,5 Mds) appelle la solidarité climatique internationale pour les infrastructures à forte intensité de capital. Une attention forte est portée à l'équité sociale et de genre (≈ 30 % du budget dédié au genre et à l'inclusion sociale).
(c) Manière dont la Partie a donné effet à l'article 4, paragraphe 3, de l'Accord de Paris ;	Conformément à l'article 4, §3, la CDN 3.0 représente une progression par rapport à la CDN 2.0 : ambition relative rehaussée ($-52,1$ % vs BAU 2035, sur un BAU lui-même plus élevé), périmètre élargi (PIUP, AFAT, Déchets), portefeuille porté à 113 mesures et investissement en progression de ≈ 9 % par rapport aux besoins chiffrés de la CDN 2.0 (5 479 M USD), sur une base désormais ventilée mesure par mesure.
(d) Manière dont la Partie a donné effet à l'article 4, paragraphe 4, de l'Accord de Paris ;	Conformément à l'article 4, §4, le Togo, PMA, n'est pas tenu à un objectif en valeur absolue à l'échelle de l'économie ; il adopte néanmoins une cible nationale de réduction couvrant l'ensemble des secteurs et gaz et déploie des mesures et plans d'atténuation à l'échelle de l'économie, en cohérence avec ses circonstances nationales.
7. Manière dont la CDN contribue à la réalisation de l'objectif de la Convention tel qu'énoncé à son article 2	
(a) Manière dont la CDN contribue à la réalisation de l'objectif de la Convention tel	La CDN 3.0 contribue à l'objectif de la Convention (article 2) stabilisation des concentrations de GES en réduisant les émissions

qu'énoncé à son article 2 ;	nationales de 47 900 ktCO ₂ e à l'horizon 2035 et en renforçant les puits (AFAT) tout en consolidant la résilience face à des risques estimés à 4,5 % du PIB d'ici 2050.
(b) Manière dont la CDN contribue à l'article 2, paragraphe 1 (a), et à l'article 4, paragraphe 1, de l'Accord de Paris ;	La CDN s'inscrit dans l'objectif de température de l'Accord de Paris (article 2.1(a), limitation à 1,5 °C) et dans la trajectoire vers le pic puis la baisse des émissions et la neutralité (article 4.1) : trajectoire alignée sur la LT-LEDS 2060 (neutralité carbone), dont la CDN 3.0 constitue le jalon 2026-2035 — la trajectoire 2010-2060 intégrant les cycles de CDN antérieurs.
(c) Besoins en soutien et coopération internationale pour la mise en œuvre	Besoin total : 3 288,5 Mds FCFA, dont 69,9 % conditionnels à l'appui international. Écart de financement résiduel estimé entre 828 et 945 Mds FCFA (≈25-29 %), à mobiliser auprès de l'ensemble des guichets de financement climatique international, au-delà des seuls guichets dédiés à l'adaptation, notamment par les marchés carbone (Article 6). Besoins de transfert de technologie et de renforcement des capacités (programme Readiness/CBIT du FVC).
Communication sur l'adaptation dans le cadre de la CDN actualisée de la République togolaise pour la période 2026-2035 – (Orientations fournies par la décision 9/CMA.1)	
(a) Circonstances nationales, dispositifs institutionnels et cadres juridiques ;	Coordination par le MERFPCCC, ministères sectoriels maîtres d'ouvrage, communes (plans locaux d'adaptation, cible 150 à 2035) et CPES pour la coordination interministérielle. Cadre : PNACC 2026-2030 (en finalisation), PRA des 5 régions (2024), LT-LEDS 2060, loi n° 2025-006 sur les changements climatiques, Cadre de l'Objectif mondial d'adaptation (GGA, décision 3/CMA.5).
(b) Impacts, risques et vulnérabilités, selon qu'il convient ;	Réchauffement de +0,8 à +1,2 °C (1961-2018), élévation du niveau marin (+11,35 cm en 2025), érosion côtière (1,5-10 m/an sur Agbodrafo-Aného), variabilité pluviométrique accrue. Sept risques majeurs (PA2RCM) : inondations, fortes chaleurs, vents violents, sécheresses, feux de végétation, glissements de terrain, érosion côtière. Coût des pertes climatiques : 2-3 % du PIB, jusqu'à 4,5 % d'ici 2050 sans adaptation. Région Maritime (42 % de la population, 90 % du PIB sur 50 km) et régions septentrionales (Savanes, Kara) les plus exposées.
(c) Priorités, stratégies, politiques, plans, objectifs et actions nationaux en matière d'adaptation ;	65 mesures d'adaptation chiffrées (1 511 Mds FCFA) couvrant les 7 thèmes du GGA et 10 secteurs : agriculture/sécurité alimentaire, forêts/biodiversité/AFAT, énergie, eau/GIRE, établissements humains, santé, zone côtière, transport, industrie/PIUP, déchets. Ratio coût-bénéfice moyen ≈2,55 ; dommages évités ≈420 Mds FCFA/an. Priorisation multicritère (cadre MCA4climate).
(d) Besoins de mise en œuvre et de soutien des Parties en développement, et fourniture de soutien à celles-ci ;	Investissement adaptation : 1 511 Mds FCFA (≈2 747 M USD), à dominante conditionnelle (part inconditionnelle ≈27,9 %). Financement structuré via la SMFC-GIS (Lever 1 : FVC, Fonds pour l'adaptation, LDCF, FEM) et le Manuel PIP intégrant la méthodologie C-PIMA. Besoins de renforcement des capacités, de données SADD et de transfert de technologie.
(e) Mise en œuvre des actions et plans d'adaptation, y compris : (i) Progrès et résultats obtenus ; (ii) Efforts d'adaptation	Évaluation de la CDN 2.0 : taux d'exécution physique consolidé ≈56 %, financier ≈55 % ; lacunes corrigées (cadre quantifié, indicateurs SADD, financement traçable). Suivi-évaluation par le

des pays en développement à des fins de reconnaissance ; (iii) Coopération pour renforcer l'adaptation aux niveaux national, régional et international, selon qu'il convient ; (iv) Obstacles, défis et lacunes liés à la mise en œuvre de l'adaptation ; (v) Bonnes pratiques, enseignements tirés et partage d'informations ; (vi) Suivi et évaluation	système MRV national (indicateurs d'adaptation SADD, revue indépendante 2026). Coopération avec le NDC Partnership, le PNUD et les PTF. Obstacles identifiés : capacités, coordination, financement, données.
(f) Actions d'adaptation et/ou plans de diversification économique générant des co-bénéfices d'atténuation.	Mesures à double dividende : restauration des mangroves et savanes (carbone bleu), agroforesterie, foyers de cuisson améliorés (500 000 foyers), électrification par mini-réseaux solaires (317 localités), reboisement (50 000 ha/an). Ces actions réduisent simultanément les émissions et l'exposition à la pollution domestique (≈4,3 millions de personnes).
(g) Contribution des actions d'adaptation à d'autres cadres et/ou conventions internationaux.	La CDN 3.0 contribue au Cadre mondial pour la biodiversité de Kunming-Montréal (cibles 30×30, SPANB 2021-2030), à la UNCCD (neutralité en matière de dégradation des terres), au Cadre de Sendai (réduction des risques de catastrophes) et aux ODD 2030. Codification systématique des marqueurs de Rio (OCDE-DAC) sur les 113 mesures (11 ^e composante du MRV).
(h) Adaptation sensible au genre et savoirs traditionnels, autochtones ou locaux.	Cadre systématique d'indicateurs désagrégés par sexe, âge et handicap (SADD), aligné sur les Lignes directrices de Glasgow sur le genre. 12 engagements GIS quantifiés à 2035 (ex. 40 % de femmes dans les emplois verts, 30 % du budget adaptation bénéficiant aux femmes, 90 % d'accès des femmes à la cuisson propre). Diffusion des services climatiques en 32 langues locales via relais féminins et radios communautaires ; prise en compte des savoirs locaux et des personnes handicapées (10,73 % de la population).

Source : Accord de Paris (article 4.8) ; décision 4/CMA.1 (annexe I) ; base de données analytique CDN 3.0 et inventaire 4CN/BUR2 (MERFPCCC, 2024).

5. Contribution à l'adaptation et au renforcement de la résilience

Le volet adaptation couvre dix secteurs : (1) agriculture et sécurité alimentaire ; (2) forêts, biodiversité et UTCATF; (3) énergie ; (4) eau et GIRE ; (5) établissements humains ; (6) santé ; (7) zone côtière ; (8) transport ; (9) industrie/PIUP ; (10) déchets²³.

5.1. Secteurs prioritaires

Le volet adaptation de la CDN 3.0 porte 65 mesures chiffrées pour 1 511 Mds FCFA (2 747 millions USD), couvrant les 7 thèmes du Cadre de l'Objectif mondial d'adaptation (GGA, Décision 3/CMA.5, COP28, 2023) : eau, alimentation/agriculture, santé, écosystèmes/biodiversité, infrastructures, pauvreté/moyens de subsistance et patrimoine culturel. En valeur actualisée sur 35 ans (taux d'actualisation 10 %), le ratio coût-bénéfice du portefeuille d'adaptation ressort à 1,91 en couche de base, c'est-à-dire sans intégrer les services écosystémiques ; il s'élève à 2,55 en périmètre étendu, lorsque l'on intègre les services écosystémiques et les dommages évités (VAN d'adaptation étendue comprise entre 2 300 et 5 500 Mds FCFA). Le portefeuille permet d'éviter 420 Mds FCFA de dommages climatiques par an équivalant à 73,6 % des dommages potentiels totaux estimés à 571 Mds FCFA/an à l'horizon 2050 sans adaptation, soit 2,55 fois l'investissement annuel moyen requis de 151 Mds FCFA/an (RCB de 2,55).

L'argument économique central du volet adaptation repose sur les dommages évités. En l'absence d'adaptation, les pertes climatiques atteindraient environ 571 milliards FCFA par an à l'horizon 2050, soit 4,5 % du PIB projeté (12 700 milliards FCFA en 2035). L'agriculture concentrerait les pertes les plus lourdes (recul de 20 à 30 % des rendements céréaliers sous le scénario RCP 8.5), suivie des infrastructures (environ 25 milliards FCFA/an de dommages d'inondation dans le Grand Lomé), de la santé (hausse de 40 % de la prévalence du paludisme en zone de savane) et de la zone côtière. Les 65 mesures permettent d'éviter en valeur centrale 420 milliards FCFA de dommages par an (taux d'évitement de 73,6 %).

Trois dimensions transversales structurent l'ensemble du portefeuille d'adaptation, au-delà de la ventilation sectorielle.

Premièrement, le genre et l'inclusion sociale (GIS) : 986,6 Mds FCFA, soit près de 30 % du coût total de la CDN 3.0 assortis de marqueurs OCDE-DAC mesure par mesure et se déclinent en douze engagements chiffrés à l'horizon 2035 (§3.3 et §7).

Deuxièmement, la réduction des risques de catastrophes (RRC), traitée sur le cycle complet de prévention (système d'alerte précoce multi-risques ADP-5.3 couvrant les 117 communes, urbanisme climato-sensible ADP-5.4), préparation (plans communaux de contingence), réponse

²³ Le volet adaptation adopte une désagrégation nationale en dix secteurs, alignée sur la nomenclature du DPBEP et des politiques sectorielles, plutôt que sur les seules catégories d'inventaire du GIEC (conçues pour l'atténuation). Cette granularité opérationnelle justifie la distinction transport / énergie (résilience des infrastructures vs sécurité d'approvisionnement) et l'emploi d'UTCATF comme regroupement forêts–usage des terres.

et relèvement (relocalisation assistée et filets sociaux ADP-5.7) adossée à la matrice des douze risques climatiques (§6.6).

Troisièmement, le risque sécuritaire et climatique au nord du Togo : le débordement de l'insécurité et des sécheresses au nord du Togo constitue un facteur aggravant transversal pour la région des Savanes, pris en compte au titre des mesures de résilience du Nord (cliniques mobiles ADP-6.5, désenclavement ADP-8.1) et dont l'approfondissement est renvoyé aux plans régionaux d'adaptation (PRA).

Tableau 16 : Synthèse sectorielle des 65 mesures d'adaptation

Secteur	Nb mesures	Invest. (Mds)	RCB	Part incond.	Mesures phares
Agriculture et sécurité alimentaire	12	285	2,40	38,5 %	Micro-crédit climat 200 000 femmes agricultrices (ADP-1.12) ; irrigation solaire 10 000 pompes PV (ADP-1.6) ; ZAAP climato-résilientes 500 000 ha (ADP-1.1)
Forêts, biodiversité et affectation des terres	8	164	2,30	25,3 %	Reboisement 50 000 ha/an (ADP-2.1) ; agroforesterie cacao/café/karité 50 000 ha (ADP-2.6) ; foyers améliorés 500 000 ménages (ADP-2.5)
Énergie et résilience énergétique	7	203	2,38	28,5 %	Cuisson propre 500 000 foyers (90 % F, ADP-3.6) ; électrification 317 localités par mini-réseaux solaires (ADP-3.2)
Ressources en eau et GIRE	7	176	2,31	25,5 %	Comités gestion eau 40 % F ; forages PMH 3 M ruraux (ADP-4.1) ; PASH-MUT Lomé + 18 centres semi-urbains (ADP-4.2)
Établissements humains et urbanisme	7	193	4,00	23,1 %	PPP 20 000 logements Kpomé-Dalavé (ADP-5.2) ; drainage Grand Lomé + 5 villes (ADP-5.1) ; assainissement Agoé-Houmbi ; SAP multi-risques 117 communes (ADP-5.3)
Santé, nutrition et protection sociale	6	118	2,51	34,4 %	200 formations sanitaires résilientes (ADP-6.1) ; Wezou-Climat 1 M de femmes enceintes (ADP-6.3) ; AMU-INAM (ADP-6.6) ; extension du panier de soins aux pathologies climato-sensibles : paludisme, IRA, diarrhées, stress thermique)
Zone côtière et littoral	5	86	2,26	20,7 %	Restauration mangroves 500 ha (ADP-7.2) ; défense côtière WACA Aného–Avépozo (ADP-7.1) ; aquaculture lagunaire résiliente (ADP-7.5)
Transport et mobilité	5	168	2,09	17,6 %	Désenclavement rural : 4 000 km pistes climato-résilientes (ADP-8.1) ; 21 ponts

Secteur	Nb mesures	Invest. (Mds)	RCB	Part inond.	Mesures phares
résiliente					modulaires (crue 50 ans, ADP-8.2)
Industrie et PIUP	3	30	2,62	39,3 %	Adaptation PIA Adétikopé et zones industrielles (inondation/chaleur, ADP-9.2) ; efficacité énergétique cimenteries et BTP (ADP-9.3)
Déchets et économie circulaire	5	88	2,29	26,1 %	5 centres d'enfouissement technique (CET) modernes (ADP-10.1) ; 15 centres de tri ; compostage urbain ; coopératives composées à 60 % de femmes (ADP-10.5)
TOTAL	65	1 511	2,55	27,9 %	—

Source : PNA et PRA Togo (MERF, 2024) ; Stratégie et Plan d'Action National pour la Biodiversité (SPANB, MERF, 2021) ; Base de données CDN 3.0

Le tableau ci-dessus présente la synthèse des 65 mesures d'adaptation réparties en 10 secteurs. L'agriculture et la sécurité alimentaire concentrent le plus grand nombre de mesures (12) et le plus fort investissement estimé à 285 Mds FCFA, reflétant la vulnérabilité structurelle d'un pays où 98,8 % de la superficie agricole utile (SAU) est non irriguée. Les établissements humains présentent le RCB sectoriel le plus élevé (4,00), porté par le drainage urbain et l'habitat résilient du Grand Lomé, suivis de l'industrie résiliente (2,62, adaptation des sites industriels et efficacité énergétique des cimenteries) et de la santé (2,51). Le RCB sectoriel moyen de 2,55 issu de l'ACB sectorielle LT-LEDS rapportée au coût capital agrégé de 1 492 Mds FCFA se distingue du RCB de la couche de base consolidée (1,91), calculé sur le coût d'adaptation complet incluant l'exploitation-maintenance (1 662 Mds FCFA) ; les deux indicateurs sont actualisés au taux de 10 % sur un horizon de 35 ans et ne doivent pas être additionnés. La zone côtière, bien que dotée d'un investissement moindre (86 Mds FCFA), est prioritaire au regard de sa vulnérabilité systémique (90 % du PIB sur 50 km de côte).

Mesures sectorielles et détail des grandes priorités

Agriculture et sécurité alimentaire (ADP-1, 285 Mds FCFA)

Les 12 mesures dont le programme de semences résilientes et variétés à cycle court (ADP-1.2) du portefeuille agricole s'organisent autour de quatre piliers :

- (i) Résilience foncière et hydro-agricole : Zones d'aménagement agricole planifié climato-résilientes ADP-1.1 (350 cantons, 500 000 ha, 2 millions de producteurs, 55 Mds FCFA) ; 1 500 retenues d'eau et bassins de rétention ADP-1.3 (150 000 ha irrigués, 42 Mds FCFA) ;
- (ii) Sécurisation des revenus : assurance climatique indiciaire ADP-1.4 pour 500 000 producteurs via MIFA/ARC (15 Mds FCFA, cible 50 % bénéficiaires femmes) ; micro-crédit climat ADP-1.12 pour 200 000 femmes agricultrices via MIFA/FNFI (10 Mds FCFA, marqueur GEN-2) ;

- (iii) (iii) Diversification agricole : irrigation solaire ADP-1.6 pour 10 000 pompes PV (22 Mds FCFA, cible 50 % femmes maraîchères) ; chambres froides solaires et silos hermétiques ADP-1.8 pour 500 unités (12 Mds FCFA) ;
- (iv) (iv) Services climatiques : alerte précoce agro-météo ADP-1.10 (8 Mds FCFA, 3 millions d'agriculteurs, diffusion en 32 langues locales via relais féminins et radios communautaires).

Forêts, biodiversité et affectation des terres (ADP-2, 164 Mds FCFA)

Les huit mesures du portefeuille forêts et biodiversité (RCB sectoriel 2,30) s'articulent autour de la restauration du couvert et de la sécurisation des écosystèmes. Le programme national de reboisement renforcé (ADP-2.1, 42 Mds FCFA, 50 000 ha/an dont 30 % de forêts communautaires) constitue la mesure phare, en synergie directe avec le puits de carbone AFAT du volet atténuation (§4.4.3). Il est complété par la restauration de 100 ha de mangroves littorales et de 20 000 ha de savanes inondables des bassins Mono/Haho (ADP-2.2, 22 Mds FCFA), la sécurisation de 578 000 ha d'aires protégées et des corridors écologiques inter-régionaux (ADP-2.3, 22 Mds FCFA) et la gestion durable des terres contre la désertification dans les régions de la Kara et des Savanes (ADP-2.4, 25 Mds FCFA, 30 000 ha CES/DRS).

Le portefeuille agit également sur la demande de bois-énergie, principal facteur de déforestation: filière bois-énergie durable et foyers améliorés pour 500 000 ménages (ADP-2.5, 25 Mds FCFA, complémentaire de la cuisson propre ADP-3.6), agroforesterie communautaire cacao/café/karité sur 50 000 ha dans les Plateaux et la Kara (ADP-2.6, 15 Mds FCFA) et création de 50 forêts communales et 200 forêts scolaires (ADP-2.7, 8 Mds FCFA). L'opérationnalisation du registre carbone national et de la plateforme Article 6 forestier (ADP-2.8, 5 Mds FCFA) articule le portefeuille avec les instruments de l'Article 6 (§8.6).

Énergie et résilience énergétique (ADP-3, 203 Mds FCFA)

Le portefeuille énergie-adaptation cible deux objectifs : l'accès à l'énergie résiliente pour les 317 localités rurales non raccordées (ADP-3.2, mini-réseaux solaires hybrides, 45 Mds FCFA, complémentaire à E9 atténuation, indice L4 22/33) et la transition de la cuisson domestique (ADP-3.6, cuisson propre 500 000 foyers supplémentaires GPL + Wezou-Énergie, 30 Mds FCFA, 90 % de bénéficiaires femmes, indice L4 23/33). Ces mesures activent les co-bénéfices les plus élevés du portefeuille d'adaptation. Elles réduisent simultanément l'exposition à la pollution domestique et la dépendance aux ressources forestières, contribuant à briser le cercle vicieux déforestation-pauvreté-vulnérabilité climatique.

Le renforcement du réseau électrique CEET contre les événements extrêmes (ADP-3.1, 35 Mds FCFA, 5 000 km, blindage, smart grid, réduction des pertes techniques de 18 % à 12 %) et le stockage énergétique communautaire BESS (ADP-3.7, 15 Mds FCFA, 100 MWh batteries) complètent le dispositif de résilience énergétique.

Zone côtière et littoral (ADP-7, 86 Mds FCFA)

La région maritime concentre une vulnérabilité systémique exceptionnelle. L'érosion progresse de 1,5 à 10 m/an sur les segments critiques Agbodrafo-Aného ; sans intervention, 40 % des terres côtières seraient perdues d'ici 2050 (WACA/Banque mondiale). Les cinq mesures côtières

ciblent : la restauration des mangroves et zones tampon (ADP-7.2, 500 ha, 12 Mds FCFA, indice co-bénéfices 21/33) ; la défense côtière naturelle et dure (ADP-7.1, 45 Mds FCFA, protection des communes de Aného, Agbodrafo, Baguida, Avépozo) ; l'aquaculture lagunaire résiliente (secteur adaptation : pêche et aquaculture) (ADP-7.5, 8 Mds FCFA) ; le renforcement du suivi hydrodynamique côtier (ADP-7.4, 6 Mds FCFA) ; et la relocalisation planifiée de 2 000 ménages côtiers (ADP-7.3, 15 Mds FCFA, compatible avec le mécanisme international Pertes et Préjudices). Le programme WACA de la Banque mondiale constitue le principal vecteur de financement conditionnel.

Ressources en eau et GIRE (ADP-4, 176 Mds FCFA)

Avec 72 % d'accès à l'eau potable en milieu urbain et seulement 52 % en rural (2024)²⁴, le secteur eau requiert des investissements massifs. Le programme PASH-MUT (ADP-4.2, 45 Mds FCFA) sécurise l'approvisionnement de Lomé et de 18 centres semi-urbains face aux risques de salinisation et de crue. Le programme de 2 000 forages PMH et 800 postes d'eau autonomes (ADP-4.1, 38 Mds FCFA) cible 3 millions de ruraux, avec des comités de gestion paritaires (40 % de femmes, marqueur GEN-2). Ces investissements activent une chaîne de co-bénéfices : réduction de la corvée d'eau des femmes, amélioration de la santé infantile, renforcement de la résilience agricole, maintien de la scolarisation des filles. L'élaboration de plans GIRE opérationnels pour 5 bassins hydrographiques transfrontaliers (ADP-4.3, 12 Mds FCFA), la construction de 500 retenues d'eau pastorales (ADP-4.4, 25 Mds FCFA) et la réhabilitation des réseaux AEP dans 50 villes secondaires (ADP-4.5, 30 Mds FCFA) complètent le dispositif d'adaptation du secteur.

Établissements humains et urbanisme (ADP-5, 193 Mds FCFA)

Le portefeuille des établissements humains intègre sept mesures structurées autour de la résilience urbaine. Le drainage et l'assainissement pluvial du Grand Lomé et 5 villes secondaires (ADP-5.1, 55 Mds FCFA, PEUL phase 2) répond aux inondations récurrentes des bassins de l'Oti, Mono, Zio et Haho. La construction de 20 000 logements à coût abordable climato-résilients à Kpomé-Dalavé (ADP-5.2, 48 Mds FCFA, normes bioclimatiques, 30 % réservés aux femmes chefs de ménage, indice L4 20/33) est portée en PPP. Les autres mesures incluent : système d'alerte précoce multi-risques couvrant l'ensemble des 117 communes du pays (ADP-5.3, 10 Mds), plans d'urbanisme climato-sensibles dans 30 villes (ADP-5.4, 12 Mds), création de 200 ha d'espaces verts et forêts urbaines avec réduction des îlots de chaleur de 3 °C (co-bénéfice foresterie urbaine) (ADP-5.5, 15 Mds), aménagement de voirie et drainage résilients dans 10 villes (ADP-5.6, 35 Mds), et relocalisation assistée de 5 000 ménages des zones inondables chroniques avec filet de protection sociale (ADP-5.7, 18 Mds), en cohérence avec les plans locaux de réduction des risques de catastrophes et la stratégie nationale RRC.

Encadré sur le cycle complet de réduction des risques de catastrophes (RRC)

Le portefeuille d'adaptation traite la RRC sur l'ensemble du cycle et non sur la seule réponse aux catastrophes en cohérence avec le Cadre de Sendai 2015-2030 :

²⁴ Enquête nationale INSEED, 2024.

Prévention : système d'alerte précoce multi-risques couvrant les 117 communes (ADP-5.3) ; plans d'urbanisme climato-sensibles dans 30 villes (ADP-5.4) ; drainage et assainissement pluvial du Grand Lomé et de 5 villes secondaires (ADP-5.1).

Préparation : plans communaux de contingence ; alerte précoce agro-météo pour 3 millions d'agriculteurs, diffusée en 32 langues locales (ADP-1.10) ; stocks stratégiques de médicaments et chaîne du froid solaire dans 50 districts sanitaires (ADP-6.4).

Réponse et relèvement : relocalisation assistée de 5 000 ménages des zones inondables chroniques avec filet de protection sociale (ADP-5.7) ; relocalisation planifiée de 2 000 ménages côtiers, compatible avec le mécanisme international Pertes et Préjudices (ADP-7.3).

Santé, nutrition²⁵ et protection sociale (ADP-6, 118 Mds FCFA)

Le portefeuille santé adresse simultanément la résilience des infrastructures sanitaires et l'inclusion universelle. Les six mesures sont : (i) construction et réhabilitation de 200 formations sanitaires climato-résilientes (ADP-6.1, 55 Mds, passage de 90,7 % à 95 % d'accessibilité) ; (ii) surveillance épidémiologique renforcée des maladies climato-sensibles (paludisme, choléra, dengue) (ADP-6.2, 12 Mds) ; (iii) programme Wezou-Climat d'accompagnement des femmes enceintes en zones vulnérables (ADP-6.3, 18 Mds, 1 million de femmes, cible –40 % mortalité maternelle dans les zones sentinelles) ; (iv) stocks stratégiques de médicaments et chaîne du froid solaire dans 50 districts sanitaires (ADP-6.4, 10 Mds) ; (v) cliniques mobiles solaires pour les régions Nord (Savanes/Kara) affectées par sécheresse/insécurité (ADP-6.5, 8 Mds) ; (vi) extension de l'Assurance maladie universelle (AMU-INAM) aux 600 000 travailleurs informels vulnérables au climat (ADP-6.6, 15 Mds).

Transport et mobilité résiliente (ADP-8, 168 Mds FCFA)

Cinq mesures structurent le portefeuille transport adaptation. La réhabilitation de 4 000 km de pistes rurales climato-résilientes (ADP-8.1, 65 Mds FCFA, drainage, ponceaux renforcés, dimensionnement crues centennales, sélection PIP selon le Manuel PIP de février 2026 et les critères C-PIMA 2024) désenclave les 5 régions et bénéficie à 3 millions de ruraux. Ces infrastructures de désenclavement relèvent du secteur Transport au regard de leur maîtrise d'ouvrage (continuité logistique inter-régionale) et se distinguent de la voirie et du drainage urbains, rattachés aux établissements humains (ADP-5.6) ; l'une comme l'autre relèvent néanmoins du thème « infrastructures » du Cadre de l'Objectif mondial d'adaptation (GGA, Décision 3/CMA.5). Les 21 ponts modulaires renforcés (ADP-8.2, 25 Mds FCFA) sont dimensionnés pour la résilience aux crues de période de retour 50 ans. L'adaptation de la route nationale N1 (ADP-8.3, 40 Mds FCFA, contournement Alédjo, drainage Sokodé-Bassar), l'adaptation du transport urbain résilient du Grand Lomé articulée au PMUD (ADP-8.4, 20 Mds FCFA), et le renforcement de l'aéroport AIGE et du port autonome PAL face aux événements extrêmes (ADP-8.5, 18 Mds FCFA) complètent le dispositif d'adaptation du secteur du transport.

Industrie et PIUP (ADP-9, 30 Mds FCFA)

²⁵ L'inclusion couvre explicitement la nutrition infantile (volet santé-adaptation) et la mobilité des personnes en situation de handicap (PSH), suivies via la désagrégation SADD (sexe, âge, handicap) appliquée à l'ensemble du portefeuille.

Le portefeuille industriel, le plus compact du volet adaptation, présente un RCB sectoriel de 2,62 — le deuxième plus élevé après les établissements humains — et la part inconditionnelle la plus forte du portefeuille (39,3 %). Ses trois mesures sont : la conversion aux frigorigènes bas-GWP de 50 000 équipements avec récupération des HFC, conformément à l'Amendement de Kigali (ADP-9.1, 12 Mds FCFA) ; l'adaptation de la plateforme industrielle d'Adétikopé (PIA) et des zones industrielles aux risques d'inondation et de chaleur (ADP-9.2, 10 Mds FCFA) ; et le programme d'efficacité énergétique des industries cimentières et du BTP, combinant audits et conversion des procédés (ADP-9.3, 8 Mds FCFA).

Déchets et économie circulaire (ADP-10, 88 Mds FCFA)

Les cinq mesures du portefeuille déchets (RCB sectoriel 2,29) structurent la transition vers l'économie circulaire : construction de 5 centres d'enfouissement technique modernes, dont le CET d'Aképe en priorité, et de centres de tri et de compostage dans 15 villes (ADP-10.1, 38 Mds FCFA) ; traitement décentralisé des eaux usées avec valorisation biogaz dans 20 stations péri-urbaines et ZAAP (ADP-10.2, 22 Mds FCFA) ; déploiement de 1 000 biodigesteurs communautaires pour les marchés, abattoirs et ZAAP (ADP-10.3, 10 Mds FCFA) ; programme d'économie circulaire des plastiques avec 10 centres de recyclage et structuration d'une filière REP (ADP-10.4, 8 Mds FCFA) ; et collecte sélective et valorisation des déchets dans 30 communes en PPP, portées par des coopératives composées à 60 % de femmes (ADP-10.5, 10 Mds FCFA).

5.2. Analyse financière de l'adaptation

L'analyse coûts-bénéfices des 65 mesures d'adaptation suit la méthodologie GACMO v2.3 (Greenhouse Gas Abatement Cost Model, UNEP-CCC). Les paramètres structurants sont : taux d'actualisation social de 10 %; horizon d'évaluation de 35 ans (2025-2060, aligné LT-LEDs) ; potentiels de réchauffement global (PRG) AR5 GIEC (CH₄ = 28, N₂O = 265, HFC-134a = 1 300). Les coûts unitaires intègrent : investissement initial (CAPEX), coûts d'exploitation et maintenance annuels (OPEX estimés à 2-5 % du CAPEX selon les secteurs), et coût de remplacement en fin de vie pour les équipements (15-25 ans). Les bénéfices sont valorisés en termes de : dommages climatiques évités (méthode des dommages évités), gains de productivité (méthode du surplus économique), réduction de mortalité/morbidité (méthode DALY/OMS) et services écosystémiques préservés (méthode TEEB/IUCN).

La classification des mesures par indice de priorité combine trois scores normalisés (0-5) : le RCB sectoriel (poids 40 %), l'indice de vulnérabilité QCNCC (poids 35 %), et la maturité institutionnelle du porteur (poids 25 %). Les mesures de priorité 1 (score > 3,5) sont orientées vers le financement inconditionnel et la Phase 1 (2025-2030). Les mesures de priorité 2 (score 2,5-3,5) sont programmées en financement mixte et Phase 1B/2A. Les mesures de priorité 3 (score < 2,5) relèvent du financement conditionnel et de la Phase 2B (2032-2035).

Les sources de données d'entrée comprennent : la base de données LT-LEDs du Togo (MERF, avril 2025), les inventaires GES (4CN/2RBA, 5CN/1RBT), le DPBEP 2026-2028 (hypothèses macroéconomiques), les PRA 2024 (vulnérabilités régionales), les données sectorielles des ministères de tutelle (MAEP, Ministère de la Santé, Ministère des TP, CEET, TdE, ANGE), et les références internationales (GIEC AR6, FAO, IRENA, BM/FMI). La cohérence inter-sectorielle est

assurée par l'utilisation d'un taux de change unique BCEAO (550 FCFA/USD) et de projections démographiques unifiées (INSEED/UNDESA : 10,7 millions en 2035, 58 % urbaine).

5.3. Mesures transversales d'adaptation

Trois mesures transversales structurent l'ensemble du portefeuille. Le système d'alerte précoce agro-météo intégré (SAP, 8 Mds FCFA), de couverture nationale et diffusion en 32 langues locales via radios communautaires et relais féminins, constitue la première ligne de défense contre les aléas climatiques. Le renforcement du système MRV à 11 composantes (12,4 Mds FCFA) garantit la traçabilité des investissements et l'accès aux ressources conditionnelles. Les Plans régionaux d'adaptation (PRA) dans les 5 régions plus le DAGL, articulés avec les 150 plans locaux d'adaptation participatifs (cible 2035), territorialisent l'action climatique au niveau communal.

5.4. Mesures politiques et institutionnelles

L'intégration du changement climatique dans les politiques sectorielles est renforcée par cinq réformes institutionnelles : (i) extension du C-PIMA à tous les projets d'investissement public (Manuel PIP, février 2026) ; (ii) généralisation de la budgétisation verte à l'ensemble de l'administration centrale (2026-2028) ; (iii) mise en place du système de marquage budgétaire climatique (climate budget tagging, en développement avec le MFB, nomenclature à six marqueurs : adaptation, atténuation, biodiversité, eau, pollution, déchets) ; (iv) création de l'Unité finance climatique (UFC) au sein du MFB ; (v) adoption d'une taxonomie verte nationale alignée sur les standards UEMOA et IFC EDGE.

5.5. Indicateurs d'adaptation sensibles au genre

Les communes élaborent des plans locaux de réduction des risques de catastrophes, articulés avec la SN-RRC et les 117 plans locaux d'adaptation.

La CDN 3.0 introduit pour la première fois un cadre systématique d'indicateurs d'adaptation désagrégés par sexe, âge et handicap (SADD), aligné sur les exigences du Cadre de transparence renforcé (ETF, Article 13) et les Lignes directrices de Glasgow sur le genre (CMA.3, 2021). Chaque secteur dispose d'un noyau de 3 à 5 indicateurs MRV avec désagrégation SADD obligatoire. Les indicateurs clés de suivi genre-adaptation incluent : pourcentage de femmes dans les comités de gestion des ressources en eau et des forêts, part des bénéficiaires féminines des mesures de micro-crédit climatique, taux d'accès des femmes à la cuisson propre (base 15 %, cible 90 %), et part des femmes dans les emplois créés par secteur. Conformément à l'approche SADD (données désagrégées par sexe, âge et handicap), ces indicateurs sont systématiquement désagrégés pour les personnes handicapées (10,73 % de la population, RGPH-5 2022), avec une cible d'accès équivalente aux services (cuisson propre, mobilité accessible, services climatiques en formats adaptés).

Tableau 17 : Indicateurs d'adaptation sensibles au genre (MRV SADD)

Cod e	Indicateur MRV SADD	Désagrégation	Source	Fréquence
A1	% bénéficiaires F/jeunes/PSH (intrants, kits, formations)	Sexe / Âge (15-35, 35+) / Handicap ; commune	Registres MAPRASA / MIFA / coopératives	Trimestrielle
A2	Part des contrats/parcelles en titrage conjoint	Sexe ménage (conjoint, F seule, H seul)	Cadastre / MAPRASA	Semestrielle
A3	% sous-projets avec GRM fonctionnel et protocoles VBG	Type de site ; région	Rapports GRM / audits sociaux	Trimestrielle
A4	Taux d'adoption des pratiques CSA (irrigation, agroforesterie)	Sexe / Âge / Région	Enquêtes ICAT, INSEED	Annuelle
A5	% infrastructures (marchés, points d'eau, centres) accessibles	Type d'ouvrage ; commune	Audits accessibilité	Semestrielle

Source : PNA et PRA Togo (MERF, 2024) ; SMFC-GIS (MERF-MFB, 2024) ; cadre OCDE-DAC gender markers ; lignes directrices PNUD sur les indicateurs sensibles au genre.

5.6. Pertes et préjudices, transition juste et gestion des risques

5.6.1. Fonds pertes et préjudices

Le Fonds pertes et préjudices, opérationnalisé à la COP28 (décembre 2023 ; annonces initiales de contributions d'environ 700 millions USD), ouvre de nouvelles perspectives pour le Togo. Les dommages climatiques annuels sont estimés à 420 Mds FCFA en valeur centrale (2-3 % du PIB 2024) et pourraient atteindre 571 Mds FCFA/an à l'horizon 2050 sans adaptation (4,5 % du PIB projeté, CCDD Togo 2024). Les zones prioritaires d'éligibilité sont la région Maritime (pertes foncières côtières irréversibles) et les communautés rurales des Savanes (migrations climatiques, insécurité alimentaire chronique).

Le régime international des pertes et préjudices s'est consolidé depuis la COP27 (création du fonds) et la COP28 (opérationnalisation du Fonds pour la réponse aux pertes et préjudices, hébergé à titre transitoire par la Banque mondiale ; annonces initiales de contributions d'environ 700 millions USD) ainsi qu'avec la mise en place du Réseau de Santiago pour l'assistance technique. Pour le Togo, les pertes et préjudices recouvrent deux composantes : les pertes liées aux événements extrêmes (inondations, vagues de chaleur) et celles, à évolution lente (slow-onset), associées à l'érosion côtière, à la salinisation des terres et au recul du trait de côte irréversibles et non assurables. À ces pertes économiques s'ajoutent des pertes non économiques (patrimoine culturel des communautés lagunaires, déplacements de populations, atteinte aux écosystèmes de mangrove) que les méthodes de valorisation classiques sous-estiment.

Même après mise en œuvre intégrale des 65 mesures d'adaptation (1 511 Mds FCFA), un risque résiduel subsiste : les dommages évités sont estimés à 420 Mds FCFA/an (taux d'évitement de 73,6 %), laissant environ 150 Mds FCFA/an de pertes résiduelles à l'horizon

2050 relevant du registre des pertes et préjudices. Le Togo se positionne pour mobiliser le FRLD et les guichets correspondants au titre de ces dommages résiduels, en priorité pour la région Maritime (relocalisation assistée, défense côtière dure et douce) et les Savanes (sécurité alimentaire, migrations climatiques). Un dispositif de financement des risques par transfert et assurance paramétrique souveraine via l'African Risk Capacity et micro-assurance indicielle MIFA complète l'approche, articulant réduction des risques (adaptation), rétention (réserves budgétaires) et transfert (assurance), conformément au continuum de gestion des risques climatiques.

5.6.2. Plan de transition juste

La transition bas-carbone expose 232 000 emplois à un risque de précarisation. Le plan de transition juste, doté de 68 Mds FCFA, accompagne ces travailleurs dans huit filières de reconversion structurées conformément aux Lignes directrices de l'OIT sur la transition juste.

Tableau 18 : Plan de transition juste pour 232 000 emplois exposés et reconversion

Secteur impacté	Emplois à risque	Mesure de reconversion	Budget (Mds)	Durée (ans)
Charbon de bois (production + transport)	~70 000	Reconversion pépiniéristes, reboisement payé, logistique biomasse + GPL	20	5
Cuisson traditionnelle (femmes)	~100 000 F	Accès GPL/e-cooking + formation entrepreneuriat vert féminin	25	7
Industrie ciment (CIMTOGO, SCANTOGO)	~2 000	Formation ciment bas carbone + clinker alternatif	3	5
Gaz fluorés (frigoristes informels)	~5 000	Certification fluides alternatifs Kigali (MERFPCCC/Min. Commerce)	2	4
Agriculture intensive exposée	~30 000	Formation agroécologie + SRI + assurance paramétrique MIFA/ARC	8	6
Déchets informels (récupérateurs)	~15 000	Intégration circuits formels tri/recyclage (communes/MERFPCCC)	6	5
Mines artisanales	~10 000	Alternatives économiques vertes (agroforesterie, écotourisme)	4	5
TOTAL TRANSITION JUSTE	~232 000	8 filières de reconversion coordonnées OIT	68	~5,4 moy.

Source : OIT (2015) — Just Transition Guidelines ; analyse d'impact emplois sur le portefeuille CDN 3.0 (Cibola Partners, mai 2026) ; INSEED (EHCVM 2018-2019)

Ce plan garantit qu'aucun travailleur n'est laissé pour compte dans la transformation économique induite par la CDN 3.0. Une part substantielle des 232 000 emplois exposés est destinée à la reconversion vers les filières vertes (notamment 50 000 zémidjans vers les motos électriques), de sorte que l'effet net cumulé sur l'emploi formel reste positif.

5.6.3. Gestion des risques de catastrophes

La gestion des risques de catastrophes (GRC) complète le dispositif d'adaptation en couvrant le cycle complet prévention – préparation – réponse – relèvement. Le cadre institutionnel repose sur l'Agence nationale de la protection civile (ANPC), créée par le décret n° 2017-011 du 31 janvier 2017 et placée sous la tutelle du ministère chargé de la sécurité et de la protection civile, qui coordonne la Plateforme nationale de réduction des risques de catastrophes ainsi que ses démembrements régionaux et préfectoraux, organisés en clusters sectoriels (santé, assainissement, sécurité, secours, logistique, communication). La loi n° 2025-006 du 14 avril 2025 portant lutte contre les changements climatiques fournit désormais le socle juridique de l'articulation entre action climatique et réduction des risques, en cohérence avec le Cadre de Sendai 2015-2030, dont les quatre priorités structurent l'approche togolaise.

La prévention s'appuie sur la matrice des douze risques climatiques présentée au 5.6.4, déclinée en cartographies multi-aléas communales et consolidée dans une base de données nationale géoréférencée (SIG) des aléas, des zones vulnérables et des impacts observés, développée avec l'appui du Programme de résilience du système alimentaire en Afrique de l'Ouest (FSRP-Togo). Les plans locaux de réduction des risques de catastrophes, élaborés commune par commune avec l'appui du PNUD, traduisent cette connaissance du risque en mesures territorialisées ; leur généralisation aux 117 communes constitue une cible de la présente CDN, en synergie avec l'urbanisme climato-sensible porté par le secteur Établissements humains (ADP-5).

La préparation repose sur le système d'alerte précoce multirisque couvrant les 117 communes, adossé aux produits agro-hydro-météorologiques de l'ANAMET et complété par une application web et mobile d'alerte multirisque, en phase pilote, qui diffuse en temps réel les informations sur les menaces climatiques et environnementales. La chaîne d'alerte intègre la diffusion du dernier kilomètre (radios communautaires, relais locaux, langues nationales) ainsi que des exercices de simulation périodiques conduits par l'ANPC afin d'éprouver les plans de contingence nationaux et locaux.

La réponse et le relèvement s'inscrivent dans le principe « reconstruire en mieux » (priorité 4 du Cadre de Sendai) : évaluations post-catastrophe conjointes conduites selon la méthodologie éprouvée lors des inondations de 2010 (évaluation Gouvernement – Banque mondiale – PNUD), mobilisation de filets sociaux réactifs aux chocs articulés au secteur Santé, nutrition et protection sociale (ADP-6), et intégration systématique de normes de résilience dans la reconstruction des infrastructures endommagées.

Le financement du risque suit une architecture à trois étages, articulée au continuum décrit au 5.6.1 : (i) la réduction du risque, par la mise en œuvre des 65 mesures d'adaptation ; (ii) la rétention, via les réserves budgétaires et les lignes contingentes mobilisables par le Fonds vert Togo (FVT) ; (iii) le transfert, par l'assurance paramétrique souveraine (African Risk Capacity) et la micro-assurance indicielle (MIFA). Le suivi s'effectue au moyen des indicateurs du dispositif de suivi du Cadre de Sendai (mortalité, personnes affectées, pertes économiques directes, interruption des services de base), rapportés dans le cadre MRV national (§8.7) et le rapport biennal de transparence (BTR).

5.6.4. Gestion des risques de mise en œuvre

Au-delà de la gestion des risques de catastrophes traitée au point précédent, la mise en œuvre de la CDN 3.0 dans son ensemble — mesures d'adaptation comme mesures d'atténuation — est exposée à un ensemble de risques transversaux, de nature institutionnelle, sécuritaire, économique, sanitaire et financière. Ces risques et les mesures d'anticipation associées, identifiés et validés lors des ateliers nationaux, sont synthétisés ci-dessous.

Une analyse croisée probabilité–impact a par ailleurs permis de positionner douze de ces risques les uns par rapport aux autres, afin d'orienter les priorités de suivi. Cette matrice est reproduite ci-dessous ; elle appelle une lecture qualitative, les niveaux de probabilité et d'impact n'ayant pas fait l'objet d'une quantification statistique.

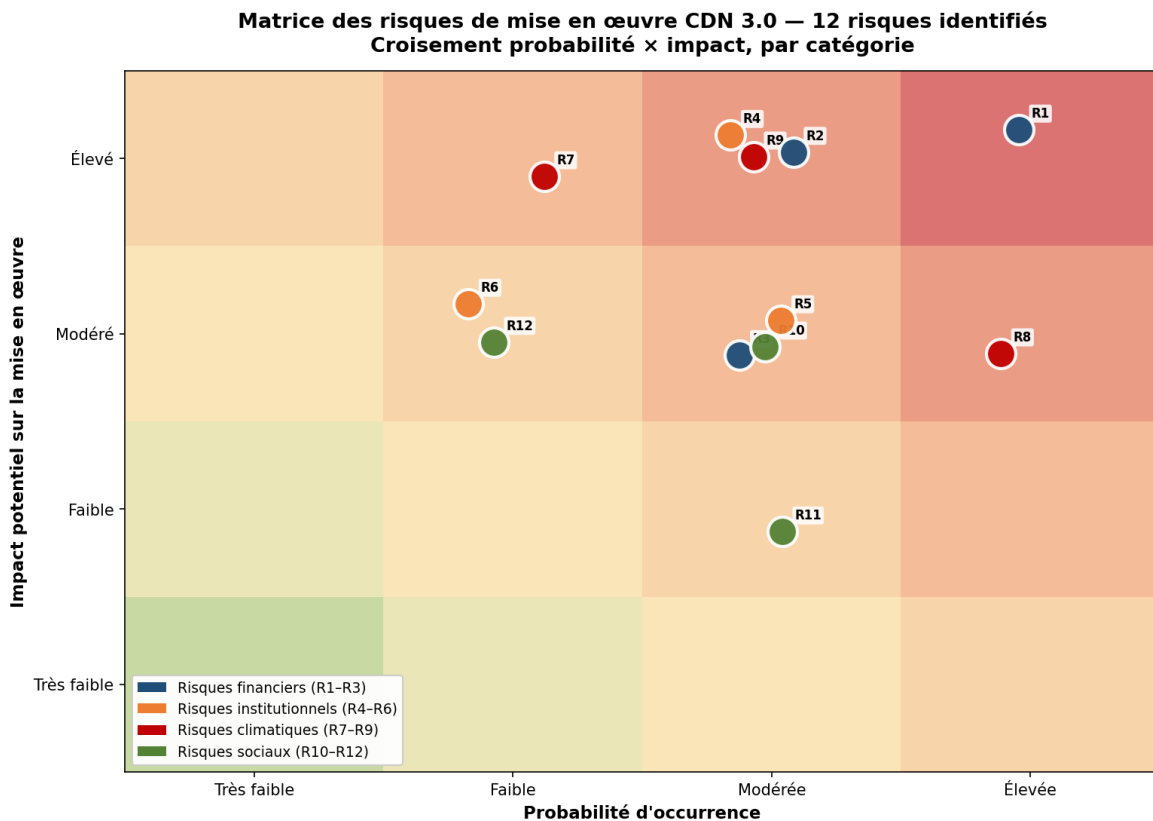


Illustration — Matrice des risques CDN 3.0 : 12 risques identifiés par probabilité et impact
(Source : Rapport « Adaptation et biodiversité », CDN 3.0 Togo, 2026).

Le tableau suivant détaille, pour chacun de ces risques transversaux, le niveau évalué et les mesures d'anticipation retenues.

Tableau — Risques transversaux et mesures d'anticipation (Source : Rapport « Adaptation et biodiversité », CDN 3.0 Togo, 2026).

Risque	Description	Niveau	Mesures d'anticipation
Instabilité institutionnelle	Récurrence de fusions, scissions ou réorganisations des départements	Faible	Opérationnaliser les organes de pilotage et de suivi afin de garantir la pleine

Risque	Description	Niveau	Mesures d'anticipation
	ministériels et des structures rattachées.		participation des parties prenantes et la continuité des services.
Crise sécuritaire	Menaces terroristes dans la région des Savanes, liées au débordement de la crise des pays du Sahel.	Élevé	Anticiper par l'opérationnalisation de dispositifs de contrôle de sécurité et d'investissements sociaux permettant de contenir le débordement.
Contingence économique	Crise économique mondiale réduisant les flux de fonds et les revenus du pays.	Moyen	Renforcer la résilience et la veille prospective.
Pandémies et épizooties	Crises sanitaires (choléra, COVID-19, méningite, fièvre de Lassa, etc.) et épizooties (H5N1, charbon, invasions de criquets, etc.).	Moyen	Renforcer les capacités des formations sanitaires et les équiper en plateau technique adapté ; mener des actions d'information et de sensibilisation ; mettre en place un mécanisme de surveillance et de riposte ; prévoir des modalités de travail à distance.
Sous-financement	Mobilisation insuffisante des ressources, tant par l'État (intégration des activités de la CDN dans les budgets des institutions et collectivités) que par les partenaires techniques et financiers et le secteur privé.	Élevé	Plaidoyer auprès des partenaires techniques et financiers pour une mobilisation pérenne des fonds ; promotion du partenariat public-privé.
Faible appropriation et adhésion des acteurs	Risque que la mobilisation de l'ensemble des parties prenantes, nécessaire à une mise en œuvre réussie, reste insuffisante.	Moyen	Communiquer et sensibiliser l'ensemble des acteurs sur la CDN ; renforcer le dialogue avec les partenaires techniques et financiers ; plaidoyer pour une dotation budgétaire dédiée aux interventions d'adaptation.
Récurrence des risques climatiques	Exacerbation de l'intensité des événements climatiques majeurs.	Non précisé dans la source	Renforcer la veille et la résilience des infrastructures face aux risques climatiques.

Ces risques transversaux complètent, sans s'y substituer, le dispositif de gestion des risques de catastrophes présenté au 5.6.3 et les huit compromis stratégiques examinés au 6.6. Leur suivi est assuré par la Cellule de Pilotage Économique et Stratégique (CPES), identifiée comme pivot de coordination de l'ensemble du portefeuille, sur la base de rapports trimestriels de progrès.

5.7. Les bénéficiaires cibles du portefeuille adaptation

Le portefeuille adaptation cible 10,2 millions de bénéficiaires directs, soit environ 95 % de la population togolaise projetée à l'horizon 2035 (10,7 millions, source INSEED/UNDESA). Les recouvrements inter-mesures ne sont pas additionnés, ce qui garantit une lecture conservatrice. L'analyse distributionnelle applique une grille intersectionnelle à sept groupes cibles représentés dans le tableau 19.

Tableau 19 : Sept groupes bénéficiaires cibles du portefeuille CDN 3.0

Groupe cible	Mesures concernées	Budget dédié	Mécanismes d'inclusion
Femmes (alignement GEN-2 OCDE-DAC)	62/113 (55 %)	986,6 Mds FCFA GIS-BSG (30,0 % du portefeuille)	Cuisson propre, Wezou-Climat, micro-crédit, coopératives tri, irrigation solaire, agroforesterie. Cible : 40 % F dans emplois verts.
Jeunes (15-35 ans)	47/113 (42 %)	Environ 900 Mds répartis sur secteurs verts	73 900 emplois jeunes sur 144 000 verts. Solaire, reboisement, tri, e-motos zémidjans, BTC, aquaculture, services numériques climat.
Populations rurales (~58 % pop.)	67/113 (59 %)	Environ 1 450 Mds (40 % du portefeuille)	ZAAP 2 M producteurs, mini-réseaux solaires 317 localités, forages PMH (2 800), pistes rurales, alerte précoce 117 communes.
Populations côtières (~500 000 hab.)	12/113 (11 %)	Environ 178 Mds (5 % portefeuille pour 1 % territoire)	WACA phase 2, mangroves, aquaculture lagunaire, relocalisation planifiée 2 000 ménages, surveillance satellitaire.
Personnes handicapées (10,73 % pop.)	~20/113 (18 %)	Intégrées de manière transversale	Accessibilité transport BRT/SOTRAL (CIDPH), pistes cyclables, formations sanitaires, logements Kpomé, programme Wezou inclusif.
Ménages en insécurité alimentaire	~30/113 (27 %)	Environ 385 Mds (volets agriculture/santé)	1,3 M personnes Cadre harmonisé phase 3+, SRI, semences améliorées, bas-fonds, chambres froides, AMU-INAM.
Travailleurs en transition	Transversal	68 Mds (plan TJ)	232 000 emplois exposés (charbonniers, zémidjans, ciment, fossiles). Reconversion + AMU-INAM informels.

Source : Analyse du portefeuille CDN 3.0 (Cibola Partners, mai 2026) sur la base d'INSEED (RGPH-5 2022, EHCVM 2018-2019) et des consultations sectorielles mars-mai 2026

Cinq enseignements principaux structurent la lecture distributionnelle du portefeuille. Premièrement, l'orientation est structurellement favorable aux populations rurales et aux ménages modestes : 67 mesures (59 %) bénéficient prioritairement aux populations rurales, qui représentent 58 % de la population totale. Deuxièmement, l'intensité du ciblage genre (30,0 % BSG) dépasse les standards internationaux observés (15-20 % en moyenne OCDE-DAC sur les CDN ouest-africaines). Troisièmement, les jeunes capteront environ 73 900 emplois nets sur les 144 000 emplois verts. Quatrièmement, l'intégration transversale des personnes handicapées dans une vingtaine de mesures marque une progression substantielle. Cinquièmement, l'investissement dédié aux populations côtières (5 % pour 1 % du territoire) reflète la criticité littorale et la place reconnue à l'économie bleue.

6. Analyse des co-bénéfices

La quasi-totalité du portefeuille génère des bénéfices substantiels au-delà de son objectif climatique direct, et que la valeur économique réelle de la CDN 3.0, une fois ces effets pris en compte, dépasse de cinq à huit fois son coût. Quatre constats principaux structurent cette conclusion.

- Premier constat : Densité élevée des co-bénéfices

Sur les 113 mesures analysées, 109 (soit 96 %) activent au moins un co-bénéfice substantiel relevant des onze dimensions identifiées (santé, emploi décent, sécurité alimentaire, accès à l'eau et à l'énergie, biodiversité, sols, égalité femmes-hommes et inclusion sociale, qualité de l'air, équité territoriale, capital social, résilience macro-économique). Les quatre mesures restantes, dont l'indice de co-bénéfices est inférieur à 10 sur 33, correspondent à des fonctions habilitantes telles que les registres officiels, les infrastructures de mesure-notification-vérification (MRV) et l'opérationnalisation des marchés carbone. Ces fonctions habilitantes ne produisent pas elles-mêmes de bénéfice tangible mais déverrouillent l'accès à environ 2 045 Mds FCFA de financements conditionnels. Leur conservation dans le portefeuille est donc justifiée par leur rôle de catalyseur.

La distribution des intensités est triangulaire : 31 mesures appartiennent à la classe haute intensité (score 21 à 33), 70 à la classe intermédiaire (11 à 20), et 12 à la classe basse (0 à 10). La concentration des mesures haute intensité représente 42 % de l'investissement total, soit 1 540 Mds FCFA. Cette concentration plaide pour une présentation programmatique de ces mesures aux bailleurs internationaux, en particulier au Fonds vert pour le climat, plutôt qu'un empilement de projets isolés. Trois sous-ensembles thématiques ressortent : les co-bénéfices de genre et d'inclusion sociale couvrent 62 mesures (55 % du portefeuille), cohérents avec les douze engagements quantifiés de la Stratégie de mobilisation de financements climat dans sa composante GIS (SMFC-GIS) et l'enveloppe GIS-BSG consolidée de 986,6 Mds FCFA (30,0 % du portefeuille) ; les co-bénéfices pour la biodiversité concernent 41 mesures (36 %), alignées sur les cibles du Cadre mondial de Kunming-Montréal et sur la Stratégie nationale pour la biodiversité 2021-2030 ; les co-bénéfices sanitaires concernent 58 mesures (51 %).

- Deuxième constat : Bénéfices sanitaires substantiels

L'impact en mortalité évitée, estimé selon les protocoles d'évaluation d'impact sanitaire de l'Organisation mondiale de la santé, atteint à régime de croisière une fourchette comprise entre 6 000 et 12 000 décès prématurés évités par an, la borne basse étant préférable pour les communications publiques au regard du recouvrement partiel possible entre les voies d'effet agrégées (cuisson propre, qualité de l'air urbain, surveillance épidémiologique pour les maladies sensibles au climat, et extension du programme Wezou de gratuité des soins maternels avec composante climat-santé). La monétisation par la valeur statistique de la vie ajustée pour les pays les moins avancés (~120 000 USD par vie évitée) situe la valeur sanitaire annuelle dans une fourchette de 0,7 à 1,4 milliard USD.

- Troisième constat : Synergies sectorielles fortes et arbitrages identifiés

Six grappes synergiques structurent la théorie du changement du portefeuille avec des effets de levier financier compris entre 1,6 et 2,2 pour les grappes sectorielles, et atteignant un facteur 1 600 pour la grappe transversale de monétisation (qui mobilise 1,3 milliard FCFA d'investissements habilitants pour déverrouiller plus de 2 000 milliards de financements). Les grappes sectorielles principales associent reboisement et cuisson propre (levier $\times 2,2$), restauration des mangroves et défense côtière ($\times 2,0$), architecture énergétique décarbonée résiliente ($\times 1,6$), agriculture climato-intelligente ($\times 1,9$), et résilience urbaine du Grand Lomé ($\times 1,8$). Parallèlement, huit arbitrages potentiels ont été caractérisés avec une notation du risque et des stratégies d'atténuation explicites. Le plus sensible concerne la réhabilitation ferroviaire (264 Mds FCFA) qui, dans un contexte de ratio dette publique sur PIB de 69,3 %, justifie un phasage post-2030 plutôt qu'une exécution accélérée.

- Quatrième constat : Capital naturel sous-évalué.

La comptabilité du capital naturel selon les approches TEEB et SEEA-EA établit que la valeur actualisée nette des services écosystémiques activés par les mesures CDN, sur l'horizon 2026-2060 et au taux d'actualisation de 10 %, se situe entre 10 930 et 32 450 Mds FCFA, soit trois à neuf fois le besoin d'investissement initial. Cette valeur est composée des services de séquestration carbone additionnel, de protection contre l'érosion côtière, de régulation hydrique, de pollinisation, de filtration des eaux et de soutien à la pêche artisanale ; elle n'est pas comptabilisée dans le ratio coût-bénéfice classique, ce qui constitue une source structurelle de sous-évaluation des contributions nationales des pays riches en biodiversité. La fourchette large (rapport 1 à 3 entre borne basse et borne haute) reflète l'hétérogénéité documentée des forêts tropicales humides du Sud par rapport aux savanes du Nord et l'incertitude inhérente aux méthodes de transfert de bénéfices.

L'analyse des co-bénéfices de la CDN 3.0 repose sur le référentiel méthodologique du Chapitre 17 du Sixième Rapport d'évaluation du GIEC (AR6 WG III, 2022), qui propose une taxonomie consolidée des co-bénéfices, compromis et effets secondaires des politiques climatiques. Cette base est complétée par l'évaluation IPBES sur les valeurs plurielles de la nature, la comptabilité écosystémique SEEA-EA (Nations Unies, 2021), les méthodes TEEB (PNUE 2010 ; AgriFood 2018) et les protocoles OMS HRAPIE pour les co-bénéfices sanitaires (source : L4 — Analyse des co-bénéfices, livrable CDN 3.0, mai 2026). Un indice composite d'intensité des co-bénéfices sur 33 points, couvrant 11 dimensions, a été construit spécifiquement pour ce document.

Tableau 20 : Typologie opérationnelle des onze dimensions de co-bénéfices

Code	Dimension	Définition opérationnelle
B	Biodiversité et solutions fondées sur la nature	Habitats, espèces et écosystèmes préservés ou restaurés. Adossé à CDB et Cadre mondial Kunming-Montréal.
C	Carbone bleu	Mangroves, zones humides côtières, lagunes — séquestration > 4 tCO ₂ /ha/an, fonction de nurserie pour la pêche.
M	Atténuation (mesure principalement adaptative)	Réduction d'émissions ou séquestration additionnelle, effet indirect d'une mesure d'adaptation.
R	Résilience et adaptation (mesure	Réduction de la vulnérabilité face aux aléas climatiques

Code	Dimension	Définition opérationnelle
	principalement atténuative)	(sécheresses, inondations, vagues de chaleur).
A	Sécurité alimentaire	Rendements agricoles, stabilité interannuelle, accès aux marchés, qualité nutritionnelle.
E	Eau et gestion intégrée des ressources	Disponibilité, qualité, efficience d'usage, recharge des aquifères, accès à l'eau potable.
S	Santé publique et approche One Health	Mortalité et morbidité évitées, accès aux soins, qualité de l'air et de l'eau.
Q	Qualité de l'air ambiant et domestique	Réduction des particules fines, des oxydes d'azote, des composés sulfurés.
G	Genre, jeunesse et inclusion sociale	Bénéfices différenciés pour les femmes, les jeunes et les personnes handicapées.
J	Emplois verts et transition juste	Création nette d'emplois décents, reconversion des emplois en transition, protection sociale.
F	Sols, foncier et neutralité de la dégradation	Fertilité des sols, lutte contre l'érosion, atteinte des cibles de neutralité (UNCCD-LDN).

Source : GIEC AR6 WG III Chapitre 17 « Accelerating the transition in the context of sustainable development » (2022) ; IPBES Values Assessment (2022) ; opérationnalisation par les auteurs sur le portefeuille CDN 3.0.

L'indice d'intensité des co-bénéfices répond à la question : combien de bénéfices distincts cette mesure climatique produit-elle au-delà de la réduction des émissions de gaz à effet de serre ? Pour chaque mesure et pour chacune des onze dimensions, un score d'activation est attribué sur une échelle ordinaire en quatre niveaux : 0 lorsque la dimension n'est pas activée, 1 marginale, 2 substantielle, 3 majeure. La somme donne l'indice composite, dont la valeur maximale théorique est de 33 points. Le score le plus élevé observé dans le portefeuille togolais est de 25 points sur 33, atteint par le programme de cuisson propre destiné à 300 000 foyers améliorés (mesure E4). La distribution des intensités est triangulaire : 31 mesures appartiennent à la classe haute intensité (score 21 à 33), 70 à la classe intermédiaire (11 à 20), et 12 à la classe basse (0 à 10).

6.1. Co-bénéfices des mesures d'atténuation

Sur les 48 mesures d'atténuation, 46 (96 %) activent au moins un co-bénéfice substantiel. Le tableau ci-dessous présente le bilan sectoriel des co-bénéfices d'atténuation, avec l'indice moyen d'intensité et les mesures phares par secteur.

Tableau 21 : Co-bénéfices des mesures d'atténuation, analyse sectorielle

Sous-secteur	Nb mesures	Invest. (Mds)	Indice moy. (/33)	Mesures phares (indice / 33)	Co-bénéfices dominants
Agriculture, forêts et autres affectations de	13	615	18,5	Reboisement (24), agroécologie 200 000 ha	Biodiversité, sols, sécurité

Sous-secteur	Nb mesures	Invest. (Mds)	Indice moy. (/33)	Mesures phares (indice / 33)	Co-bénéfices dominants
terres (AFAT)				(22), agroforesterie (22), mangroves (22)	alimentaire, emplois
Énergie	13	722	16,2	Cuisson propre 300 000 foyers (25), e-cooking 200 000 ménages (22), mini-réseaux 500 villages (22)	Santé, genre, qualité de l'air, emplois
Transport	6	598	13,8	Conversion moto-taxis e-motos LEUT (18), BHNS Grand Lomé (16)	Qualité de l'air, emplois, santé, équité urbaine
PIUP	7	55	11,4	Substitution clinker ciment bas carbone (15), BTC briques terre (13)	Emplois industriels, qualité de l'air, matériaux locaux
Déchets	6	168	14,1	CET modernes 5 villes (18), biodigesteurs communautaires (17)	Santé, emplois, atténuation, eau
Transversaux habitants	3	1,3	7,7	MRV (déblocage financement), Art.6, fiscalité verte	Effet de levier financier ×1 600

Source : GIEC AR6 WG III Chapitre 17 (2022) ; OMS Health Impact Assessment guidelines ; PNUE-CCC MCA4climate (2011) ; analyse des auteurs sur les 48 mesures d'atténuation.

Le secteur AFAT concentre les co-bénéfices les plus élevés en intensité : le reboisement de 1 million d'hectares (indice 24/33) est la deuxième mesure la plus intégrée de toute la CDN, après la cuisson propre (25/33), combinant séquestration carbone, conservation de la biodiversité, protection des sols contre l'érosion, emplois sylvicoles (40 000 emplois directs et indirects), et réduction de la pression sur les ressources en eau. La cuisson propre (E4, indice 25/33) est la mesure d'atténuation la mieux valorisée sur la dimension genre, avec 90 % de femmes bénéficiaires et une économie de 192 Mds FCFA/an en coûts sanitaires évités.

6.2. Co-bénéfices des mesures d'adaptation

Le bilan sectoriel des 65 mesures d'adaptation, présenté ci-dessous, illustre la richesse des synergies entre résilience climatique et développement. Les mesures d'adaptation génèrent des co-bénéfices d'atténuation additionnels (reboisement renforcé ADP-2.1, cuisson propre Wezou-Énergie ADP-3.6) constituant une synergie fondamentale de la CDN 3.0.

Tableau 22 : Co-bénéfices des mesures d'adaptation — analyse sectorielle

Secteur	Nb mesures	Invest. (Mds)	Indice moy.	Mesures phares	Co-bénéfices dominants
Agriculture et sécurité	12	285	16,8	ZAAP 350 cantons (ADP-1.1)	Sécurité alim.,

Secteur	Nb mesures	Invest. (Mds)	Indice moy.	Mesures phares	Co-bénéfices dominants
alimentaire				; 22), micro-crédit 200 000 femmes (ADP-1.12 ; 22)	emplois, eau, genre
Forêts, biodiversité et affectation des terres	8	164	19,2	PNR renforcé 50 000 ha/an (ADP-2.1 ; 24), cuisson durable (ADP-2.5 ; 22)	Biodiversité, atténuation, emplois, sols
Énergie résiliente	7	203	17,3	Électrification 317 localités (ADP-3.2 ; 22), Wezou-Énergie (ADP-3.6 ; 23)	Santé, genre, équité territoriale
Eau et GIRE	7	176	14,5	Aménagements hydro-agricoles (18), forages PMH (ADP-4.1 ; 16)	Eau, agriculture, genre, santé
Établissements humains	7	193	15,8	Logements Kpomé 20 000 (ADP-5.2 ; 20), drainage Grand Lomé (ADP-5.1 ; 18)	Santé, équité urbaine, qualité air
Santé et protection sociale	6	118	13,9	Formations sanitaires résilientes (ADP-6.1 ; 17), Wezou-Climat 1 M de femmes enceintes (ADP-6.3)	Santé, genre, équité, capital humain
Zone côtière et littoral	5	86	16,4	Restauration mangroves + zones tampon (ADP-7.2 ; 21)	Biodiversité, défense côtière, emplois
Transport et mobilité	5	168	13,2	Pistes rurales 4 000 km (ADP-8.1 ; 15)	Équité territoriale, agriculture, emplois
Industrie résiliente	3	30	10,8	Adaptation sites industriels aux risques (ADP-9.2)	Résilience productive, emplois, compétitivité
Déchets (adaptation)	5	88	14,6	5 CET + 15 centres de tri modernes (ADP-10.1 ; 18)	Santé, emplois, eau, économie circulaire

Source : GIEC AR6 WG III Chapitre 17 (2022) ; OIT Just Transition Guidelines (2015) ; PNUE-CCC Adaptation Gap Report ; analyse des auteurs sur les 65 mesures d'adaptation.

Le secteur forêts-biodiversité présente l'indice d'intensité de co-bénéfices le plus élevé en adaptation (19,2/33), suivi de l'énergie résiliente (17,3/33). Ces deux secteurs activent simultanément des co-bénéfices d'atténuation (séquestration, décarbonation de la cuisson), de résilience (protection des écosystèmes, accès à l'énergie), de genre (emplois et cuisson propre pour les femmes) et de biodiversité (conservation des forêts communautaires et des aires protégées).

6.2.1. Les 15 mesures les plus intégrées de la CDN 3.0

Tableau 23 : Les 15 mesures les plus intégrées de la CDN 3.0

Code	Mesure	Volet	Secteur	Indice	Invest. (Mds)
E4	Cuisson propre 300 000 foyers améliorés	Att.	Énergie	25	24
A5	Reboisement 1 M ha (PNR, ODEF)	Att.	FAT	24	123,3
ADP-2.1	PNR renforcé 50 000 ha/an (30 % forêts comm.)	Adp.	FAT	24	42
ADP-3.6	Cuisson propre 500 000 foyers GPL + Wezou-Énergie	Adp.	Énergie	23	30
A1	Pratiques agroécologiques 200 000 ha	Att.	Agric.	22	70,6
A12	Restauration mangroves 5 000 ha (carbone bleu)	Att.	FAT	22	11,8
A13	Agroforesterie cacao/café/karité 30 000 ha	Att.	FAT	22	14,6
E10	E-cooking 200 000 cuisinières	Att.	Énergie	22	31
E9	Mini-réseaux solaires 500 villages	Att.	Énergie	22	110
ADP-1.1	ZAAP climato-résilientes 350 cantons	Adp.	Agric.	22	55
ADP-2.5	Bois-énergie durable + foyers améliorés 500 000	Adp.	FAT	22	25
ADP-2.6	Agroforesterie cacao/café/karité 50 000 ha	Adp.	FAT	22	15
ADP-3.2	Électrification rurale 317 localités (mini-réseaux)	Adp.	Énergie	22	45
ADP-7.2	Restauration 500 ha mangroves + zones tampon	Adp.	Z.côt.	21	12
A10	SRI riziculture 50 000 ha (Smart Valley)	Att.	Agric.	20	16,9

Source : Analyse intégrée des 113 mesures CDN 3.0 par les auteurs ; GIEC AR6 WG III Chapitre 17 (2022) ; pondération multi-critères co-bénéfices/coût/maturité.

6.3. Co-bénéfices économiques, croissance verte et compétitivité

Les six grappes synergiques identifiées organisent la théorie du changement économique du portefeuille. L'architecture énergétique bas-carbone résiliente (mesures E13, E8, E9, E4, E5, E10, ADP-3.2, ADP-3.7, investissement 849 Mds, VAN étendue 3 900 Mds) génère un effet de levier de $\times 1,6$ en permettant l'accès universel à l'électricité (Mission 300, cible 2030), la réduction de la déforestation de 30 %, et l'élimination d'environ 12 000 décès prématurés par an. La robustesse financière du portefeuille CDN 3.0 est confirmée par une VAN globale de 10 279 Mds FCFA²⁶ (taux 10 %), un TRI agrégé de 37 % et un payback actualisé de 3,3 ans.

²⁶ Valeur actuelle nette du portefeuille issue de l'analyse coûts-bénéfices, actualisée à 10 %. Sensibilité : 17 453 Mds FCFA à 5 % et 7 052 Mds FCFA à 15 %. Ratio coûts-bénéfices global $\approx 3,86$; taux de rentabilité interne ≈ 37 %.

6.3.1. Six grappes synergiques et effets de levier

Tableau 24 : Six grappes synergiques et effets de levier

Grappe	Mesures constitutives	Invest. (Mds)	VAN directe	VAN étendue	Levier
Reboisement et cuisson propre	A5, E4, E5, E10, ADP-2.1, ADP-2.5	500	2 280	3 680	×2,2
Mangroves, défense côtière et aquaculture	A12, ADP-2.2, ADP-7.1, ADP-7.2, ADP-7.5	93	420	720	×2,0
Architecture énergétique bas-carbone résiliente	E13, E8, E9, E4, E5, E10, ADP-3.2, ADP-3.7	849	3 060	3 900	×1,6
Agriculture climato-intelligente intégrée	A1, A10, A13, ADP-1.1, ADP-1.4, ADP-1.9, ADP-1.10	223	945	1 440	×1,9
Résilience urbaine du Grand Lomé	ADP-5.1, ADP-5.2, ADP-5.5, ADP-5.6, T3, T1, ADP-8.4	377	1 330	1 720	×1,8
Socle transversal de monétisation	TR1, TR2, TR3, ADP-2.8	1,3	—	2 045 (débloqué)	×1 600

Source : GIEC AR6 WG III Chapitre 17 (2022) ; SEEA-EA (ONU, 2021) ; TEEB AgriFood (PNUE, 2018) ; analyse synergique des auteurs sur le portefeuille CDN 3.0.

Les dommages climatiques évités, soit 420 Mds FCFA/an²⁷ valorisés selon la méthodologie AfDB CCDD Togo 2024 (Stern Review) pour les secteurs agriculture, infrastructures côtières et eau, représentent 2,8 fois l'investissement annuel moyen requis. La substitution d'hydrocarbures importés par les énergies renouvelables (mesure E13, BESS E8, e-mobilité T5) économise 334 millions USD/an de devises, soit 26 % des importations nationales de carburants.

6.4. Co-bénéfices sociaux : emplois verts et inclusion

La CDN 3.0 génèrera 144 000 emplois verts à l'horizon 2035, désagregés par secteur, genre et âge. La répartition sectorielle confirme la primauté de l'agriculture-AFAT (78 000 emplois pour 48 000 dans le reboisement, la sylviculture et les filières AFAT, avec 40 % de femmes, et 30 000 agricoles avec 50 % de femmes), suivie de l'énergie (22 000 emplois, dont 60 % de jeunes) et des mesures d'adaptation (18 000 emplois, dont 45 % de femmes). L'ensemble du portefeuille génère 40,0 % d'emplois féminins et 51,3 % pour les moins de 35 ans, le mettant ainsi en phase avec les cibles GIS de la CDN 3.0 et la politique de budgétisation sensible au genre du DPBEP.

Tableau 25 : Co-bénéfices sociaux

Secteur	Emplois verts créés	% Femmes	% Jeunes < 35 ans	Nature des emplois
---------	---------------------	----------	-------------------	--------------------

²⁷ Valeur centrale d'évitement (73,6 %) des dommages potentiels totaux estimés à 571 Mds FCFA/an à l'horizon 2050 (4,5 % du PIB projeté de 12 700 Mds), selon la méthodologie Stern Review reprise par l'AfDB (CCDD Togo 2024) et le rapport L3 Adaptation et Biodiversité (2026).

Secteur	Emplois verts créés	% Femmes	% Jeunes < 35 ans	Nature des emplois
Agriculture + AFAT	95 000	50 %	55 %	Pépiniéristes, reboiseurs, agroforestiers, techniciens SRI, coopératives tri F
Énergie (att. + adp.)	18 000	35 %	60 %	Installateurs PV, techniciens BESS, distributeurs cuisson propre, mini-réseaux
Transport	10 000	25 %	65 %	Conducteurs e-bus, mécaniciens e-motos, techniciens infrastructure BRT
Déchets et économie circulaire	7 000	60 %	50 %	Collecteurs, trieurs, composteurs, opérateurs CET, recycleurs plastiques
Eau + Côte + Adapt. rurale	8 000	40 %	55 %	Techniciens eau, gardiens mangroves, agents alerte précoce, constructeurs
Santé + Éducation + RC	4 000	45 %	60 %	Agents santé climatique, éducateurs, formateurs, chercheurs
PIUP + Industrie	2 000	20 %	40 %	Techniciens ciment bas carbone, frigoristes alternatifs, BTC artisans
TOTAL	144 000	40,0 %	52,1 %	Emplois directs + indirects, atténuation + adaptation

Source : OIT (2015) — Just Transition Guidelines ; OMS — Burden of Disease estimates Togo 2023 ; analyse emplois verts et inclusion sur les mesures CDN 3.0.

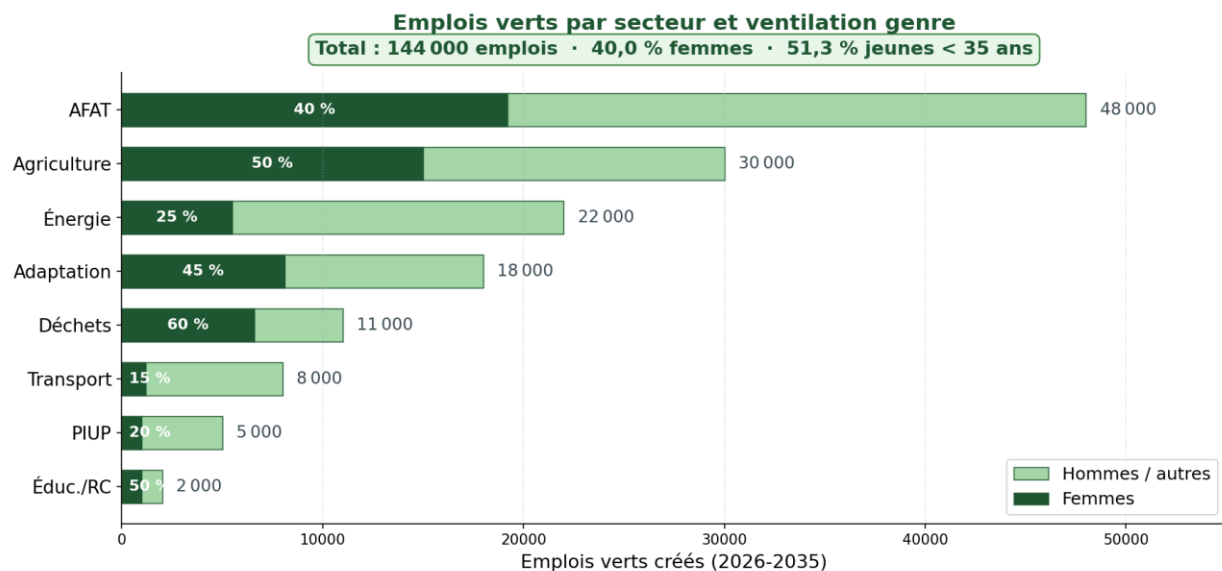


Figure 6 – Emploi vert par secteur et ventilation genre

Les 144 000 emplois verts représentent une masse salariale annuelle estimée à 184 Mds FCFA, dont 27,6 milliards de recettes fiscales additionnelles (IS+IRPP à taux effectif 15 %). L'objectif

de 40 % d'emplois féminins dans les secteurs verts, en cohérence avec l'engagement GIS n° 1 de la SMFC-GIS, est atteignable dès 2030 dans les secteurs agriculture-AFAT et déchets où la présence féminine est déjà dominante. Au-delà des dimensions de genre et d'âge, l'accès des personnes handicapées aux emplois verts fait l'objet d'un ciblage spécifique — formations professionnelles vertes en format accessible, clauses d'inclusion dans la commande publique climatique et aménagement des postes —, en cohérence avec l'engagement GIS n° 12 et la grille bénéficiaire du Tableau 19.

6.5. Co-bénéfices environnementaux : biodiversité et résilience systémique

La comptabilité du capital naturel activé par les mesures CDN 3.0, conduite selon les approches TEEB (PNUE 2010, AgriFood 2018) et SEEA-EA (Nations Unies, 2021), sur l'horizon 2026-2060 au taux d'actualisation de 10 %, établit une valeur actualisée nette des services écosystémiques entre 10 930 et 32 450 Mds FCFA — soit 3 à 9 fois le besoin d'investissement initial. Cette valeur se compose de : séquestration carbone additionnelle (35 % de la valeur), protection côtière naturelle (25 %), régulation hydrique (15 %), pollinisation (10 %), filtration des eaux (8 %) et soutien à la pêche artisanale (7 %).

6.5.1. Comptabilité monétisée du capital naturel mobilisé par la CDN 3.0

Tableau 26 : Comptabilité monétisée du capital naturel mobilisé

Actif naturel	Surface	Services écosystémiques	Valeur unitaire (USD/ha/an)	VAN estimée (Mds FCFA)
Forêts (reboisement, restauration, AP)	1,08 M ha cumul	Régulation, services culturels, soutien aux écosystèmes	400 à 1 200	7 200 à 21 600
Mangroves et carbone bleu	605 ha	Régulation climatique, protection côtière, nurseries pêche	5 000 à 15 000	220 à 650
Zones humides Ramsar (Mono, Oti, lac Togo)	~40 000 ha	Recharge aquifères, avifaune, pêche, écotourisme	800 à 2 500	1 900 à 5 900
Sols agricoles restaurés	530 000 ha	Soutien, régulation, approvisionnement	150 à 400	1 350 à 3 600
Espaces verts urbains (Lomé + 5 villes)	5 200 ha	Régulation thermique, qualité air, bien-être, biodiversité urbaine	2 000 à 5 000	180 à 450
Pâturages améliorés et couloirs transhumance	100 000 ha	Approvisionnement, régulation des conflits, biodiversité	100 à 250	180 à 450
TOTAL VAN du capital naturel (horizon 2026-2060)	—	—	—	10 930 à 32 450

Source : SEEA Ecosystem Accounting (ONU, 2021) ; TEEB (PNUE, 2010) ; NCAVES (Banque mondiale) ; TNFD Recommendations (septembre 2023) ; valorisation des auteurs.

La grappe synergique 'mangroves, défense côtière et aquaculture' (mesures A12, ADP-2.2, ADP-7.1, ADP-7.2, ADP-7.5 ; investissement 93 Mds, VAN directe 420 Mds, VAN étendue 720 Mds, effet de levier $\times 2,0$) concentre les co-bénéfices environnementaux les plus denses. Les mangroves matures séquestrent environ 4 tCO₂ /ha/an (carbone bleu, valorisable à 35 USD/t via Verra), réduisent les dommages côtiers estimés à environ 500 millions USD/km (Banque mondiale), et augmentent les stocks de pêche artisanale de 25 %. Le potentiel de co-financement via l'initiative Blue Economy de la FAO et l'Article 6 carbone bleu est estimé entre 50 et 200 millions USD/an sur 2026-2035.

6.6. Compromis stratégiques et matrice des risques

Huit compromis stratégiques ont été identifiés au sein de la CDN 3.0, en application du Chapitre 17 du GIEC AR6 WG III. Pour chacun, le tableau ci-dessous précise les mesures concernées, l'évaluation du niveau de risque, et la stratégie de gestion proposée.

Tableau 27 : Compromis stratégiques et matrice des risques

Compromis identifié	Mesures	Risque	Stratégie de gestion
Reboisement et pression foncière agricole	A5, A15, ADP-1.7, ADP-2.1	MOYEN	Priorisation terres dégradées (LDN), agroforesterie systématique, réserves administratives, commissions cantonales
Centrales solaires et biodiversité	E13, E9	MOYEN	Terrains dégradés non agricoles, toitures PPP, agrivoltaïsme pilote, EIE systématiques ANGE, exclusion AP
BHNS Lomé et risque de gentrification	T1, ADP-5.4	MOYEN	Plans d'urbanisme climato-sensibles, 40 % F/PSH, tarification sociale -20 %, logements à coûts abordables
Aquaculture et écosystèmes lagunaires	ADP-1.11, ADP-7.5	FAIBLE	Aquaculture en bacs hors écosystèmes sensibles, EIE, restauration mangroves obligatoire, ostréiculture
Cuisson GPL et dépendance fossile importée	E5, E10, ADP-3.6	FAIBLE	GPL transition 2026-2030, bascule cuisson électrique renouvelable 2035, biogaz et biomasse
Barrages, fragmentation continuités fluviales	ADP-1.3, ADP-4.4	MOYEN	Études hydro préalables, passes à poissons obligatoires, plans GIRE bassin, 20 % régime naturel
Réhabilitation ferroviaire et soutenabilité dette	T4	ÉLEVÉ	Phasage post-2030, PPP, IDA concessionnel, alternative BRT régional
Fiscalité environnementale et inégalités	TR1	MOYEN	Recyclage du dividende fiscal en subventions cuisson propre, exonérations gazole agricole, étude micro-distributionnelle INSEED/OTR

Source : GIEC AR6 WG III Chapitre 17 (2022) — méthodologie d'évaluation des compromis ; analyse de la matrice des risques par les auteurs.

7. Feuille de route pour la mise en œuvre

La mise en œuvre de la troisième Contribution s'organise selon une trajectoire en cinq jalons. Le premier jalon, dénommé T0 et situé au premier semestre 2026, est consacré au démarrage. Il consiste à opérationnaliser le socle transversal de monétisation, à installer l'unité de mobilisation de la finance climat au sein du ministère en charge des finances, à soumettre au Fonds vert pour le climat deux notes conceptuelles programmatiques structurées par grappe synergique, et à lancer l'étude de préfaisabilité de l'émission inaugurale d'obligations thématiques au sein de l'Union économique et monétaire ouest-africaine. Cette étude devra être en adéquation avec la stratégie nationale d'endettement et le cadre de financement durable (ESG) du Togo.

Le deuxième jalon T1 (2026-2027) couvre l'exécution des cinq premières mesures du palmarès multicritère, la négociation et la signature des premiers accords bilatéraux au titre de l'Article 6.2 de l'Accord de Paris, la soumission du premier rapport biennal de transparence conforme aux exigences du Cadre de transparence renforcé, et la consolidation du co-pilotage entre la Stratégie nationale pour la biodiversité et la troisième Contribution. Le troisième jalon T2 (2028-2029) verra l'émission inaugurale d'obligations thématiques pour 100 Mds FCFA, l'extension de l'exécution aux dix premières mesures du palmarès, la revue à mi-parcours de la Contribution avec actualisation de la grille d'intensité des co-bénéfices, et le déploiement d'un pilote SEEA-EA par l'Institut national de la statistique.

Le quatrième jalon T3 (2030-2031) correspond à l'évaluation complète de la phase 1 et à la bascule vers la phase 2, avec révision à la hausse des ambitions dans le sens d'un alignement plus strict avec la trajectoire 1,5 °C et engagement des travaux préparatoires de la quatrième Contribution. Le cinquième jalon T4 (2032-2035) marque l'exécution de la phase 2 avec plus de 65 mesures en régime de croisière, la consolidation du système national de mesure-notification-vérification, la mise en service opérationnelle de la comptabilité du capital naturel selon le standard SEEA-EA, et le positionnement du Togo comme pôle régional ouest-africain de la finance climat-nature (reconnaissance à obtenir par les instances régionales compétentes : CEDEAO, UEMOA, BAfD).

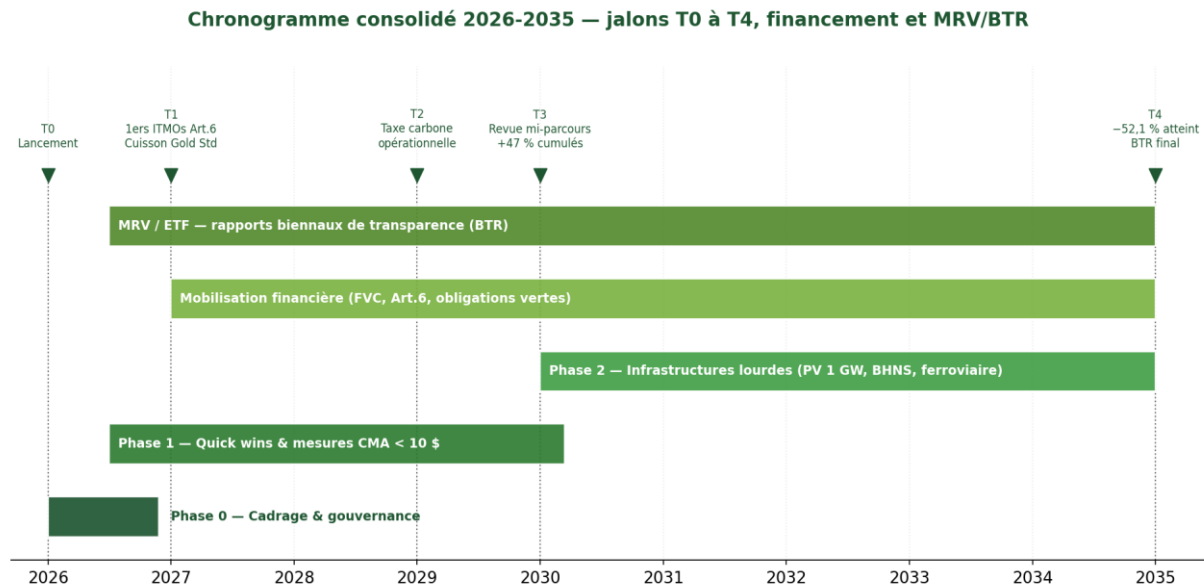


Figure 7 — Chronogramme consolidé 2026-2035 : jalons T0 à T4, mobilisation financière séquentielle, points de contrôle au titre du système de mesure-notification-vérification et du rapport biennal de transparence

La mise en œuvre rigoureuse de cette feuille de route permettra à la République togolaise de tenir ses engagements climatiques internationaux, de valoriser son capital naturel, de générer des retombées socio-économiques substantielles en particulier pour les femmes, les jeunes, les populations rurales et côtières. Elle facilitera enfin le positionnement comme contributeur actif à la gouvernance climat-nature régionale, en lien avec le triptyque « Protéger, Rassembler, Transformer » de la nouvelle Feuille de Route Gouvernementale 2026-2031.

7.1. Priorités immédiates 2026 (T0, engagement immédiat)

Tableau 28 : Jalons T0 priorités immédiates 2026 (engagement immédiat)

Jalon T0	Description	Échéance	Institution responsable	Budget dédié
Art.6 décret ITMOs	Adoption décret transferts ITMOs ²⁸ + comité homologation opérationnel	Q3 2026	MERFPCCC + GGGI + Min.Économie	0,36 Mds FCFA
Concept Note LEUT/AGCF	Soumission auprès de l'EBID (FVC accréditée) : PPF + ESS Catégorie B	Q4 2026	MITAR + MERFPCCC + EBID	Readiness du FVC
Pipeline FVC	Concept Note + approbation	Q4 2026	MERFPCCC +	Readiness du FVC

²⁸ Les échéances proposées pour l'adoption des décrets sont indicatives et soumises à l'appréciation souveraine de l'autorité politique. Elles n'ont pas vocation à contraindre la décision politique, mais à informer les bailleurs et opérateurs des fenêtres de séquençage optimales : l'opérationnalisation du registre Article 6 (TR3) conditionne l'éligibilité du pipeline carbone de 4 900 ktCO₂/an aux mécanismes 6.2 et 6.4 ; le cadre juridique des transferts ITMOs est exigé par les partenaires bailleurs (FVC, Banque mondiale, AFD, BAfD) pour la validation des projets sous corresponding adjustment ; et le déblocage des financements 2026-2030 dépend de l'existence d'un cadre réglementaire opposable. Les dates retenues alignent les jalons techniques sur les fenêtres internationales de financement et limitent le risque de report en bloc des projets bancables.

Jalon T0	Description	Échéance	Institution responsable	Budget dédié
AFAT-REDD+	NDA pour mesures reboisement et mangroves		FAO + UONGTO	
CDN 3.0 adoptée et soumise CCNUCC	Soumission formelle CDN 3.0 au Secrétariat de la CCNUCC	Juin 2026	MERFPCCC	—
Registre MRV et SADD lancé	Plateforme MRV opérationnelle, premières données SADD collectées	Déc. 2026	MERFPCCC / ANGE / INSEED	0,6 Mds FCFA
Programme micro-crédit climat femmes	Lancement ADP-1.12 : 1ers microcrédits verts 200 000 femmes (via MIFA/FNFI)	Déc. 2026	MAPRASA + MERFPCCC + MIFA	~2 Mds FCFA Phase 1
BOAD holding privé + FEM 8	Montage holding bas-carbone BOAD + dépôt note conceptuelle FEM 8 villes durables	Q1 2027	BOAD + MFB + Communes	Garantie BOAD

Source : Élaboration des auteurs sur la base des consultations sectorielles mars–mai 2026 et des feuilles de route CDN 3.0.

7.2. Priorités de la Phase 1 (2026-2030)

La Phase 1 mobilise 47 % de l'investissement total d'adaptation (710 Mds FCFA) et la totalité de la part inconditionnelle d'atténuation (14,466 MtCO₂ e). Elle correspond au démarrage des projets à maturité institutionnelle et technique élevée. Les 20 mesures prioritaires de Phase 1, sélectionnées par analyse multicritère MCDA intégrant impact climatique, RCB, co-bénéfices GIS et faisabilité (source L4, Tableau 10), représentent 42 % de l'investissement total et 67 % des emplois verts attendus sur la décennie. La Phase 1 coïncide avec les cycles DPBEP 2026-2028 et 2029-2031, assurant l'ancrage budgétaire des engagements inconditionnels.

Tableau 29 : Synthèse encadrée des priorités structurantes de la Phase 1 (2026-2030)

Priorités structurantes de la Phase 1 (2026-2030)

1. Déploiement des 20 mesures prioritaires (analyse multicritère MCDA) : 42 % de l'investissement total et 67 % des emplois verts de la décennie (cf. Tableau 30).
2. Réalisation intégrale de la part inconditionnelle d'atténuation (14,466 MtCO₂e) sur ressources budgétaires nationales, ancrée aux cycles DPBEP 2026-2028 et 2029-2031.
3. Engagement de 47 % de l'investissement d'adaptation (710 Mds FCFA), en priorité sur les projets à maturité institutionnelle et technique élevée.
4. Grappes phares atténuation : cuisson propre et e-cooking (E4, E10), agroforesterie et reboisement PNR (A13, ADP-2.1, ADP-2.6), mini-réseaux solaires (E9).
5. Grappes phares adaptation : ZAAP climato-résilientes (ADP-1.1), irrigation et

électrification rurales (ADP-4.6, ADP-3.2), habitat et santé résilients (ADP-5.2, ADP-6.1).

6. Mobilisation financière : opérationnalisation de l'Article 6, guichets FVC (LEUT/AGCF, AFAT-REDD+), Fonds vert Togo et premières émissions de green bonds souverains.

7. Montée en puissance du cadre transversal : MRV à 11 composantes, 12 engagements GIS et suivi désagrégé SADD.

7.2.1. Classement multicritère des 20 mesures prioritaires de Phase 1

Tableau 30 : Classement multicritère des 20 mesures prioritaires

Ran g	Score	Mesure	Secteur	Volet	Invest. (Mds FCFA)
1	0,85	Cuisson propre 300 000 foyers améliorés (E4)	Énergie	Att.	24
2	0,84	Agroforesterie cacao/café/karité 30 000 ha (A13)	FAT	Att.	14,6
3	0,84	Agroforesterie cacao/café/karité 50 000 ha (ADP-2.6)	FAT	Adp.	15
4	0,83	E-cooking 200 000 cuisinières (E10)	Énergie	Att.	31
5	0,83	PNR renforcé 50 000 ha/an (ADP-2.1)	FAT	Adp.	40
6	0,83	Électrification rurale 317 localités (ADP-3.2)	Énergie	Adp.	45
7	0,82	ZAAP climato-résilientes 350 cantons (ADP-1.1)	Agric.	Adp.	55
8	0,80	Biogaz agricole 100 unités (A11)	Agric.	Att.	10,1
9	0,80	Mini-réseaux solaires 500 villages (E9)	Énergie	Att.	110
10	0,80	Irrigation résiliente 30 000 ha (ADP-4.6)	Eau	Adp.	18
11	0,80	20 000 logements à coûts abordables Kpomé (ADP-5.2)	Étab.Hum.	Adp.	48
12	0,80	200 formations sanitaires résilientes (ADP-6.1)	Santé	Adp.	55
13	0,80	Extension AMU-INAM informels (ADP-6.6)	Santé	Adp.	15
14	0,79	Biodigesteurs communautaires 500 (D6)	Déchets	Att.	8,4
15	0,79	Aquaculture lagunes + huîtres (ADP-7.5)	Z.côt.	Adp.	8
16	0,78	Efficacité énergétique ménages (E2)	Énergie	Att.	7,2
17	0,78	Conversion 50 000 zémidjans en motos électriques (T5)	Transport	Att.	18,5
18	0,78	Extension Fonds Tinga 100 000 raccords (ADP-3.3)	Énergie	Adp.	30

Ran g	Score	Mesure	Secteur	Volet	Invest. (Mds FCFA)
19	0,78	Drainage Grand Lomé + 5 villes (ADP-5.1)	Étab.Hum.	Adp.	55
20	0,78	5 CET modernes + centres tri 15 villes (ADP-10.1)	Déchets	Adp.	35

Source : Élaboration des auteurs sur la base de l'analyse MACC des 48 mesures d'atténuation et du calibrage adaptation des 65 mesures (taux d'actualisation 10 %, parité 550 FCFA/USD BCEAO).

7.3. Priorités de la Phase 2 (2031-2035)

La Phase 2 (53 % de l'investissement d'adaptation, soit 885 Mds FCFA) consolide les acquis de la Phase 1 et déploie les mesures structurellement plus complexes ou conditionnelles. Les grandes infrastructures telles que BHNS Grand Lomé (T1, 186,7 Mds FCFA, études PMUD Composante B à boucler avant 2028), réhabilitation ferroviaire (T4, 264 Mds, phasé post-2030 au regard du ratio dette/PIB) et solaire PV 1 GW (E13, 343 Mds, appels d'offres AT2ER), requièrent des PPP et des émissions obligataires dont la structuration doit démarrer dès 2027. L'émission inaugurale d'obligations vertes souveraines UEMOA (cible 100 Mds FCFA, notée, garantie partielle BAfD) est le jalon financier central de la Phase 2.

7.4. Feuille de route 2026-2035

Tableau 31 : Jalons consolidés de la Feuille de route 2026-2035

Jalon	Échéance	Institution responsable	Budget (Mds)	Indicateur de succès
T0.1 — CDN 3.0 soumise CCNUCC	Juin 2026	MERFPCCC	—	Enregistrement CCNUCC
T0.2 — Décret ITMOs Article 6	Q3 2026	MERFPCCC + GGGI + MFB	0,36	Décret publié au JO
T0.3 — Concept Note LEUT/AGCF	Q4 2026	MITAR + EBID	Readiness du FVC	CN soumise à FVC
T0.4 — Pipeline FVC AFAT-REDD+	Q4 2026	MERFPCCC + FAO	Readiness du FVC	CN approuvée NDA
T0.5 — Lancement MRV et SADD	Déc. 2026	MERFPCCC / ANGE / INSEED	0,6	Plateforme opérationnelle
T1.1 — 1ers ITMOs transférés	2027	MERFPCCC + GGGI + CTF	—	1ère vente carbone
T1.2 — FVC AFAT approuvé	2027-2028	MERFPCCC + BAfD/BOAD	—	Accord FVC signé
T1.3 — Enreg. cuisson propre Gold Standard	Q2 2027	AT2ER + UONGTO	—	Certification Tier 1

Jalon	Échéance	Institution responsable	Budget (Mds)	Indicateur de succès
T1.4 — Obligation verte souveraine	2028	MFB + BCEAO + BOAD	Notation crédit	Émission sur UEMOA
T1.5 — BTR n° 1 soumis CCNUCC	2026	MERFPCCC	MRV inclus	BTR transmis CCNUCC
T1.6 — Taxe carbone opérationnelle	2029	MFB + OTR + MERFPCCC	Étude : 0,3	LFI 2029 ou 2030
T1.7 — Revue mi-parcours Phase 1	2030	CPES + Consultant ext.	1,2	Rapport indépendant
T2.1 — BHNS Grand Lomé lancé	2031	MITAR + DAGL + SOTRAL	~212	PPP signé, travaux
T2.2 — PV 1 GW Phase 2	2031-2033	AT2ER + ARSE	390	Appels d'offres bouclés
T2.3 — 150 plans climat locaux	2033	MERFPCCC + Min. Admin. + Communes	12	150 plans validés
T2.4 — 144 000 emplois verts vérifiés	2034	MERFPCCC + Min. Emploi + INSEED	—	Audit sectoriel
T2.5 — Évaluation finale CDN 3.0	2035	CPES + Consultant + NDC Partnership	—	Rapport évaluation
T2.6 — Lancement élaboration CDN 4.0	2034-2035	MERFPCCC + CPES	—	Processus lancé

Source : Feuille de route consolidée CDN 3.0 (Cibola Partners, mai 2026) ; jalons Phase 1 (2026-2030) et Phase 2 (2031-2035) ; LT-LEDS 2025-2060 (MERF, 2025).

Cette feuille de route articule les jalons institutionnels, financiers et climatiques de la CDN 3.0 en cinq temps opérationnels. Les jalons T0 (2026) conditionnent l'ensemble de la Phase 1 : l'adoption du décret ITMOs est le prérequis absolu pour l'Article 6 ; la soumission des Concept Notes FVC et LEUT ouvre le pipeline conditionnel ; le lancement du MRV garantit la traçabilité nécessaire aux bailleurs.

8. Moyens de mise en œuvre et cadre de suivi

8.1. Synthèse des coûts totaux

Le coût total de la CDN 3.0 s'établit à 3 288,5 Mds FCFA (5 979 millions USD au taux BCEAO de 550 FCFA/USD, mai 2026) pour les 113 mesures d'atténuation et d'adaptation sur la décennie 2025-2035. Ce montant représente environ 14 % du PIB 2024 cumulé sur 10 ans, soit un effort annuel moyen de 365 Mds FCFA (6,5 % du PIB annuel). Le tableau ci-dessous présente la synthèse par composante et par nature de financement.

Tableau 32 : Synthèse des coûts totaux par composante

Composante	Besoin total (Mds)	Dont inconditionnel (Mds)	Dont conditionnel (Mds)	Part du total
Atténuation (48 mesures)	~1 760,5	~559 (31,8 %)	~1 201 (68,2 %)	53,5 %
Adaptation (65 mesures)	1 511	~421 (27,9 %)	~1 090 (72,1 %)	50,8 %
Éducation et renforcement des capacités	~17	~9 (55 %)	—	0,5 %
Genre et inclusion sociale (transversal)	986,6 Mds, soit 30 % (BSG)	Inclus ci-dessus	—	—
Transition juste (transversal)	68	Inclus adaptation	—	—
TOTAL CDN 3.0	~3 288,5 (5 979 M USD)	~990 (30,1 %)	~2 299 (69,9 %)	100 %

Source : Modélisation GACMO v2.3 et calibrage adaptation CDN 3.0 ; DPBEP 2026-2028 (Ministère des Finances et du Budget, novembre 2025).

Ce tableau met en lumière une asymétrie structurelle entre les volets atténuation et adaptation : la part inconditionnelle est désormais comparable entre l'atténuation (31,8 %) et l'adaptation (28,0 %), l'essentiel du portefeuille restant tributaire de l'appui international ; les mesures inconditionnelles demeurent ancrées dans le budget de l'État, les communes et les instruments nationaux (MIFA, assurance indicielle). Le besoin conditionnel, concentré sur les mesures à co-financement international déjà fléché (PV, BHNS, ferroviaire, REDD+, CET), reste dimensionné pour les guichets FVC, FA/LDCF et bilatéraux, dont le pipeline togolais est le plus mature.

8.2. Analyse par composante sectorielle

La ventilation sectorielle de l'investissement total CDN 3.0 confirme la concentration de l'effort sur les secteurs à haute intensité d'infrastructure. L'énergie (597 Mds FCFA) et le transport (501 Mds) concentrent à eux deux 34 % de l'investissement total, suivis par l'adaptation-agriculture (285 Mds) et l'adaptation-eau (176 Mds). Le profil de décaissement suit une courbe en S (0 % en 2025 pré-démarrage, 6 % en 2026, jusqu'à 12 % en 2030-2032) testée contre le plafond de

12 % du budget capital DPBEP (78 Mds FCFA/an). Des tensions apparaissent à partir de 2027 sur la part inconditionnelle, nécessitant soit un étalement de la montée en charge, soit un reclassement en conditionnel de certaines mesures co-financées par des partenaires (BHNS, PV phase 2, ferroviaire).

8.2.1. Profil de décaissement annuel et test de capacité d'absorption

Tableau 33 : Profil de décaissement annuel et test de capacité d'absorption

Année	Profil (%)	Invest. annuel (Mds)	Inconditionnel (Togo)	Conditionnel (Intl.)	Test capacité (≤ 78 Mds/an)
2025	0 %	0	0	0	✓ OK
2026	6 %	197	59	138	✓ OK
2027	8 %	263	79	184	△ Tension
2028	10 %	329	99	230	△ Tension
2029	11 %	361	108	253	△ Tension
2030	12 %	394	118	276	△ Tension
2031-2035	11 %/an	348	104	244	△ Levier B requis
TOTAL 2025-2035	100 %	~3 285	~996	~2 280	—

Source : Profil de décaissement modélisé par les auteurs sur la base du DPBEP 2026-2028 et de l'analyse d'absorption des capacités d'exécution sectorielles.

8.3. Architecture financière : la SMFC-GIS comme cadre de mobilisation

La Stratégie de mobilisation de la finance climatique sensible au genre et à l'inclusion sociale (SMFC-GIS, 2025) constitue le cadre normatif de référence pour structurer le financement de la CDN 3.0. Elle organise la mobilisation des ressources autour de quatre leviers complémentaires, couvrant l'ensemble de la chaîne de valeur du financement climatique : du cadre politique national à la finance privée internationale, en passant par la finance publique domestique et les mécanismes concessionnels multilatéraux.

8.3.1. Les quatre leviers de la SMFC-GIS

Le Levier 1 (Cadre politique et fiscalité publique) totalise 410 Mds FCFA et regroupe trois composantes : le budget national et les ressources DPBEP (engagement inconditionnel) ; la fiscalité verte ciblée (380 Mds attendus sur la période, incluant la TVA différenciée sur les équipements résilients et l'écotaxe sur les emballages plastiques) ; et la taxe carbone projetée (30 Mds, marquage budgétaire car l'instrument est mentionné dans les orientations politiques mais n'apparaît pas encore dans les tables de calibrage de l'OTR).

La budgétisation verte constitue désormais un instrument opérationnel de pilotage des dépenses publiques sensibles au climat et à l'environnement. La réforme, initiée en 2024 avec 9 ministères pilotes, a été élargie à 24 ministères et institutions pour l'exercice 2025, puis généralisée à l'ensemble des ministères et institutions pour 2026 (Budget vert Togo 2026). Au titre de la LFI 2025, la part favorable au climat et à l'environnement représente 9,3 % du budget de l'État (16,0 % du budget des 24 ministères couverts, soit 156,7 Mds FCFA sur 979,5 Mds), avec une répartition entre adaptation (62 %), atténuation (28 %) et transversal (10 %). À ce stade, la taxonomie de la budgétisation verte ne couvre pas encore explicitement les actions de lutte contre la désertification ; leur intégration est prévue dans la révision 2027 de la nomenclature, en cohérence avec la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (CNULD).

Le Levier 2 (Finance domestique de marché) cible 100 Mds FCFA via l'émission inaugurale d'une obligation verte souveraine, envisagée en 2028 sous accompagnement BAD. Cette opération marquerait l'entrée du Togo dans le club restreint des émetteurs souverains africains de green bonds. Sa réalisation est cependant conditionnée à plusieurs prérequis structurants : adoption d'une Stratégie de Dette à Moyen Terme intégrant explicitement le volet vert ; constitution d'un Green Bond Framework aligné sur les principes ICMA 2021 et la Climate Bonds Initiative ; obtention d'une Second-Party Opinion par un évaluateur reconnu (Sustainalytics, Moody's ESG ou Vigeo) ; certification d'un pipeline de projets éligibles selon la taxonomie verte UEMOA en cours d'élaboration.

Le Levier 3 (Financement international concessionnel) constitue la principale source attendue, avec 910 Mds FCFA mobilisables. Le Fonds vert pour le climat (FVC) est positionné comme partenaire principal avec 250 Mds FCFA visés ; la fenêtre IDA-21 de la Banque mondiale est mobilisée à hauteur de 200 Mds FCFA ; la Banque africaine de développement à hauteur de 160 Mds. Les guichets bilatéraux (AFD française, GIZ allemande, JICA japonaise, Union européenne via Global Gateway) couvrent 260 Mds supplémentaires, et le FEM-8 combiné au Fonds d'adaptation apporte 40 Mds FCFA. L'éligibilité PMA du Togo, confirmée pour la période 2025-2030, constitue un facilitateur déterminant pour l'accès à ces ressources.

Le volet Finance privée et mécanismes innovants représente une composante importante de la stratégie de financement, combinant des schémas de partenariat public-privé (IPP/PPP), les instruments liés aux marchés du carbone (Article 6 et marché volontaire) et des contrats de performance énergétique (ESCO). Les montants associés à chacun de ces instruments, présentés au Tableau 34, restent à ce stade des ordres de grandeur indicatifs : ils n'ont pas fait l'objet d'une étude de faisabilité sectorielle détaillée et seront affinés au fur et à mesure de la structuration des projets et de la maturation du cadre Article 6.

Readiness, jeunesse et prospective

Au-delà des quatre leviers d'investissement, la CDN 3.0 mobilise le programme d'appui préparatoire et de renforcement des capacités (Readiness and Preparatory Support Programme) du Fonds vert pour le climat. De nature subventionnelle (don) et à titre indicatif de l'ordre de 1 million USD par an pour l'appui général, complété par un appui pouvant atteindre 3

millions USD pour la préparation des plans nationaux d'adaptation,²⁹ cet instrument finance les activités habilitantes sans peser sur l'enveloppe d'investissement ni rompre le principe de maîtrise des coûts de renforcement de capacités retenu dans le portefeuille. Une fenêtre dédiée « Jeunesse, prospective climatique et compétences vertes » y sera logée : elle vise à préparer les jeunes aux transitions à venir par le développement de la prospective (foresight) climatique, des compétences vertes (green skills) et de l'entrepreneuriat bas-carbone, ainsi que par leur participation structurée au suivi de la CDN et au rapportage ETF/BTR. Articulée avec l'Initiative de renforcement des capacités pour la transparence (CBIT) et, le cas échéant, avec la préparation des instruments Article 6, cette activité comble un angle mort des mesures d'investissement physiques et renforce la durabilité institutionnelle et générationnelle de la CDN 3.0.

8.4. Soutenabilité financière et mécanismes de financement

La soutenabilité financière du portefeuille repose sur trois piliers. Premièrement, l'ancrage dans la planification budgétaire nationale : le DPBEP 2026-2028 flèche les recettes fiscales cumulées 2026-2028 de 4 437 Mds FCFA (14,4 à 15,0 % de pression fiscale) vers les investissements publics, incluant les dépenses climatiques inconditionnelles. Deuxièmement, la génération de recettes propres : la taxe carbone (18-30 Mds FCFA/an à partir de 2030), les redevances et tarifs climatiques (eau, déchets), et les recettes Article 6 (50-200 M USD/an). Troisièmement, le ratio dette/PIB en décline (69,3 % en 2024 vers 64,8 % en 2028) qui préserve une marge de 5 points de PIB pour les emprunts concessionnels dédiés aux mesures conditionnelles.

La base de données CDN 3.0 identifie 14 instruments financiers articulés selon les quatre leviers ci-dessus. Le tableau récapitulatif ci-après synthétise, pour chaque instrument, le type de guichet, le montant mobilisable et un score de bancabilité ; il constitue la cartographie de référence pour la programmation 2026-2030 de la SMFC-GIS et l'instruction des projets bancables par le Fonds vert Togo (FVT), au titre de ses missions de mobilisation, de centralisation fiduciaire, d'allocation et de suivi-évaluation définies par le décret du 6 mai 2026. La sommation arithmétique brute des leviers donne 2 110 Mds FCFA. Après élimination rigoureuse des doubles comptes (notamment entre l'enveloppe BAfD et l'obligation verte structurée avec accompagnement BAD), le total net retenu pour la SMFC-GIS s'établit à 2 045 Mds FCFA, couvrant 62,2 % du besoin total de la CDN 3.0 (3 288,5 Mds).

8.4.1. Les 14 instruments financiers innovants de la SMFC-GIS

Tableau 34 : Les 14 instruments financiers innovants de la SMFC-GIS

N°	Instrument	Type	Montant (Mds FCFA)	Score bancabilité
1	IPP/PPP solaire + stockage BESS	Privé	280	7/10
2	Fonds Vert Climat (FVC)	Multilatéral	250	8/10

²⁹ GCF, Readiness and Preparatory Support Programme, décisions B.13/09 (1 M USD/an, dont 300 000 USD pour l'AND) et B.13/32 (3 M USD/pays pour les PNA), greenclimate.fund.

N°	Instrument	Type	Montant (Mds FCFA)	Score bancabilité
3	Budget national + fiscalité verte	National	380	6/10
4	Banque Mondiale / IDA	Multilatéral	200	8/10
5	PPP BHNS Grand Lomé + LEUT/AGCF	Privé/Multilat.	80	6/10
6	BAfD + BOAD programme climat Togo	Multilatéral	220	8/10
7	Bilatéral AFD / GIZ / JICA	Bilatéral	140	7/10
8	UE Global Gateway	Bilatéral	120	7/10
9	Article 6 marchés carbone (volontaire, transfert à négociateur)	Marché	100	7/10
10	Obligations vertes / ESG souveraines UEMOA	National	100	6/10
11	Carbone volontaire Verra / Gold Standard	Marché	80	7/10
12	FEM + Fonds Adaptation	Multilatéral	40	7/10
13	Taxe carbone nationale (PIUP / industries)	National	30	5/10
14	ESCO contrats de performance énergétique	Privé	25	6/10
	TOTAL INSTRUMENTS	Mix 4 leviers	2 045	Moy. 7/10

Source : Stratégie de Mobilisation de Financements Climat — composante Genre et Inclusion Sociale (SMFC-GIS, MERF-MFB, 2024).

NB : La taxe carbone PIUP/industries constituera un instrument distinct de la taxe carbone nationale.

8.5. Écart de financement et plan d'investissement

Le tableau ci-dessous présente les quatre scénarios stress-test de mobilisation financière, permettant d'évaluer la couverture du besoin total de la CDN 3.0 selon différentes hypothèses de réalisation. L'espérance mathématique de mobilisation, calculée par pondération probabiliste, s'établit à 3 000 Mds FCFA (91 % du besoin), laissant un gap résiduel pondéré de 289 Mds FCFA.

Tableau 35 : Scénarios stress-test de mobilisation financière

Scénario	Probabilité	Mobilisation (Mds)	Couverture	Gap résiduel	Action corrective
Best case (FVC + Art.6 + BAfD pleins)	20 %	4 200	127,7 %	Excédent	Programme accéléré Phase 2
Central (PMFE + DPBEP normal)	50 %	3 000	91,2 %	~289	Échelonnement + Art.6 accru

Scénario	Probabilité	Mobilisation (Mds)	Couverture	Gap résiduel	Action corrective
Adverse (retard FVC + PPP)	20 %	2 400	73,0 %	~889	Reprioritisation + scénario –45 %
Stress (crise dette + retrait bailleurs)	10 %	1 800	54,7 %	~1 489	Repli mesures AFAT CMA < 10 \$
ESPÉRANCE (prob × mobilisé)	100 %	~3 000	~91 %	~289	Art.6 + obligations vertes 2028

Source : Analyse d'écart de financement par les auteurs sur la base de la SMFC-GIS (MERF–MFB, 2024) et des projections macro-budgétaires du DPBEP 2026-2028.

Ce tableau de stress-test identifie les huit leviers stratégiques prioritaires pour combler le gap résiduel : (1) plateforme Article 6 opérationnelle 2027 (potentiel 350 Mds FCFA, probabilité 75 %) ; (2) Concept Note LEUT/AGCF avant Q4 2026 (80 Mds, 80 %) ; (3) pipeline FVC AFAT-REDD+ (250 Mds FCFA, 65 %) ; (4) obligation verte souveraine (100 Mds FCFA, 55 %) ; (5) taxe carbone opérationnelle (200 Mds FCFA, 45 %) ; (6) PPP BHNS bancable (150 Mds FCFA, 50 %) ; (7) programme cuisson Gold Standard E4/E10 (90 Mds FCFA, 85 %) ; (8) mangroves carbone bleu Verra (40 Mds FCFA, 70 %). Le potentiel cumulé pondéré de ces leviers couvre environ 600 Mds FCFA, soit près de 90 % du gap résiduel sous scénario central.

8.6. Instruments innovants : Article 6 de l'Accord de Paris

En synthèse, le positionnement du Togo sur les instruments carbone de l'Article 6 est, à ce stade, exclusivement volontaire : le pays n'a conclu aucun accord de transfert relevant des articles 6.2, 6.4 ou 6.8, et n'est engagé, sur ces mécanismes, que dans un processus de négociation et de renforcement des capacités. Le cadre juridique national repose sur le décret n° 2023-034/PR du 15 mars 2023 relatif aux mécanismes de carbone, complété par la loi n° 2025-006 du 14 avril 2025 et la loi n° 2026-007 du 24 mars 2026. Le Togo est en outre déjà engagé dans plusieurs standards du marché volontaire (CORSIA, Verra/VCS, Gold Standard) et mène quatre négociations bilatérales, avec la Suisse, Singapour, la Norvège et la Corée du Sud, en vue d'un futur transfert d'unités.

Les volumes, prix et recettes présentés dans la présente section constituent des estimations indicatives, établies sur la base d'entretiens et d'ateliers nationaux et validées en atelier national ; ils ne procèdent pas d'une évaluation précise et la répartition sectorielle définitive reste, à ce jour, inconnue. Le registre national du carbone, brique technique indispensable au suivi des ajustements correspondants, est en cours de développement selon un modèle de partenariat public-privé, dont l'accord de gouvernance sera soumis pour signature lors de la COP31.

Le Togo se positionne comme un acteur émergent des marchés du carbone en Afrique de l'Ouest, engagé à ce stade exclusivement sur le marché volontaire du carbone. Le cadre juridique a été fixé à travers la loi n° 2025-006 du 14 avril 2025 portant lutte contre les changements climatiques et complété par la loi n° 2026-007 du 24 mars 2026 modifiant et complétant la loi n° 2008-005 du 30 mai 2008 portant loi-cadre sur l'environnement. Le pays est

déjà engagé dans plusieurs standards du marché volontaire, notamment le CORSIA (Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation) de l'OACI, ainsi que les standards Verra (VCS) et Gold Standard, sous lesquels des projets togolais sont déjà enregistrés. Le programme de préparation (readiness) conduit avec le Global Green Growth Institute (GGGI) au titre du projet « Togo Carbon Transaction Facility : Readiness and Implementation Support » est en cours et consiste en un appui au renforcement des capacités nationales : les chapitres du cadre national de gouvernance de l'Article 6 étaient en cours d'examen par les parties prenantes à la date d'arrêté des données du présent document (30 mai 2026), leur pré-validation étant programmée en juillet 2026, et l'installation du Comité national d'homologation des projets et programmes de marché carbone, appuyée par le GGGI, était en cours de finalisation à cette même date. Sur le fondement de l'Article 6 de l'Accord de Paris, quatre négociations sont en cours avec la Suisse, Singapour, la Norvège et la Corée du Sud, sans qu'aucun accord bilatéral n'ait encore été conclu à ce jour. Le potentiel de projets et de réductions d'émissions exportables présenté ci-après constitue une estimation indicative et non une évaluation précise ; la répartition sectorielle définitive des projets reste à ce jour inconnue et sera précisée à mesure de l'avancement du processus de readiness et de l'homologation des projets.

Le registre national du carbone est en cours de développement selon un modèle de partenariat public-privé (PPP) : une plateforme domestique sera mise en place avec l'appui technique d'un partenaire privé, l'État togolais reprenant progressivement la pleine maîtrise de l'outil à l'issue d'une période de transition. L'accord formalisant ce partenariat sera soumis pour signature lors de la COP31.

Tableau 36 : Instruments innovants Article 6

Tier	Prix central (USD/tCO ₂)	Volume cible (kt/an)	Recette estimée (M USD/an)	Acheteurs cibles	Calendrier
Voluntary basique (Verra)	6	800	4,8	Entreprises volontaires	2026 (pilote)
Voluntary premium (Gold Standard)	15	1 500	22,5	Acheteurs potentiels du marché volontaire international	2027
Voluntary nature-based AFAT/REDD+	25	1 200	30,0	Acheteurs potentiels du marché volontaire international	2027–2028
Volontaire — transférable (Art.6.2)	45	800	36,0	Partenaires en négociation : Suisse, Singapour,	À partir de 2028, sous réserve

Tier	Prix central (USD/tCO ₂)	Volume cible (kt/an)	Recette estimée (M USD/an)	Acheteurs cibles	Calendrier
				Norvège, Corée du Sud	d'accord bilatéral
Volontaire — transférable (Art.6.4)	40	600	24,0	Mécanisme PACM CCNUCC (sous réserve d'homologation)	2029-2030, sous réserve d'opérationnalisation
TOTAL PIPELINE	Moy. pondérée ~24	4 900	~117 M USD/an	Multi-acheteurs	2026–2030

Source : CCNUCC — Article 6 de l'Accord de Paris ; décisions 2/CMA.3, 3/CMA.3 et 6/CMA.4 ; analyse opérationnelle des auteurs pour le Togo, sur la base d'entretiens et d'ateliers nationaux, validée en atelier national.

À plein régime, les recettes carbone combinées des différents segments du marché volontaire pourraient atteindre, à titre indicatif, environ 117 millions USD/an (soit environ 64,4 Mds FCFA/an), dont une quote-part de l'ordre de 10 % pourrait être affectée au financement des mesures inconditionnelles. Il s'agit d'une estimation indicative de potentiel et non d'une évaluation précise : la répartition définitive des projets entre filières (AFAT, cuisson propre, énergie, etc.) n'est pas arrêtée à ce jour. Le potentiel AFAT apparaît néanmoins particulièrement attractif : avec un coût marginal d'abattement inférieur à 3 USD/tCO₂ e pour le reboisement et l'agroforesterie, le Togo dispose d'un avantage compétitif sur les marchés carbone nature-based, et le carbone bleu des mangroves atteint des valorisations parmi les plus élevées au monde. L'ensemble des projets recensés relève à ce stade du marché volontaire du carbone ; une partie d'entre eux pourrait ultérieurement être autorisée en transfert au titre de l'Article 6.2 ou 6.4 de l'Accord de Paris, sous réserve de la conclusion d'accords bilatéraux ou multilatéraux et de la délivrance des autorisations correspondantes, dont aucune n'est à ce jour finalisée.

L'Article 6 de l'Accord de Paris distingue trois mécanismes complémentaires : la coopération bilatérale avec transfert d'ITMOs (Article 6.2), le mécanisme centralisé PACM supervisé par un Supervisory Body élu (Article 6.4), et les approches non marchandes (Article 6.8). Les modalités opérationnelles ont été parachevées par les Décisions 5/CMA.6 et 6/CMA.6 (Bakou, novembre 2024), ouvrant la voie aux premières transactions de crédits 6.4 en 2025-2026.

Pour le Togo, le potentiel de mobilisation se concentre sur trois segments. Le premier est l'AFAT/UTCATF (REDD+ juridictionnel, agroforesterie, restauration), dont les prix de référence s'établissent entre 15 et 50 USD/tCO₂ e (valeur centrale 25) sur le marché volontaire nature-based, avec un premium carbone bleu (restauration des mangroves) autour de 35 USD/tCO₂ e ; le pipeline correspondant (reboisement 1 M ha, agroforesterie cacao/café/karité, mangroves) projette environ 22 Mds FCFA/an (~40 M USD/an) à pleine maturité. Le deuxième segment est

la cuisson propre et l'e-cooking (mesures E4/E10), avec des prix de 8 à 12 USD/tCO₂ e et un pipeline immédiatement éligible aux standards Gold Standard et Verra dont le « quick win » le plus sûr, en ligne avec une demande potentielle de compliance suisse (modèle KliK), sous réserve de la conclusion des négociations en cours. Le troisième segment est le solaire, qui pourrait relever de l'Article 6.2 bilatéral (1 GW) sous réserve d'accord, au prix unitaire le plus élevé (30 USD/tCO₂ e, avec ajustement correspondant le cas échéant), pour un revenu projeté d'environ 25 Mds FCFA/an (~45 M USD/an), mais soumis à une maturité MRV/ITMO plus exigeante. L'opérationnalisation effective de l'Article 6 au Togo requiert cinq conditions préalables : (i) la désignation formelle d'une Autorité nationale Article 6 par acte gouvernemental — acte dont la publication n'était pas encore intervenue à la date d'arrêté des données et informations du présent document (30 mai 2026) ; (ii) l'opérationnalisation du registre carbone national (mesure ADP-2.8, livraison Q4 2026) ; (iii) l'adoption d'un cadre juridique de partage de revenus, avec un split formel État/promoteur/communauté (recommandation indicative 50/30/20 selon les meilleures pratiques régionales) ; (iv) l'accréditation d'organismes de vérification (DOE/VVB) auprès du Supervisory Body ; (v) la délivrance d'une Lettre de non-objection pour chaque projet 6.2, avec ajustement correspondant formel reporté dans le BTR national.

Politique d'imputation comptable des ITMOs

Le Togo adopte une approche conservatrice de double-comptabilisation : les volumes exportés sous Article 6.2 (estimés à 800 kt/an sous le tier volontaire transférable (Art.6.2) et 1 200 kt/an sous le tier voluntary nature-based si transférés avec ajustement correspondant, soit jusqu'à 2 000 ktCO₂/an au total) sont déduits de l'effort d'atténuation domestique comptabilisé contre la cible CDN 3.0. La cible -52,1 % vs BAU 2035 reste donc atteignable sous deux configurations : (a) si aucun ITMO n'est exporté, l'intégralité des 47 900 ktCO₂e de réduction est comptée domestiquement ; (b) si les 2 000 ktCO₂ /an de tiers volontaire transférable et nature-based sont exportés sur la période 2028-2035 (soit ~14 000 ktCO₂e cumulés), l'effort domestique résiduel est de 33 900 ktCO₂e et la cible de 52,1 % requiert alors un rehaussement compensatoire estimé à +0,8 pp d'effort domestique additionnel à mobiliser via les mesures conditionnelles. Les volumes des tiers voluntary basique et voluntary premium (2 300 kt/an) ne donnent pas lieu à ajustement correspondant et restent donc intégralement comptabilisés contre la cible nationale, conformément à la décision 2/CMA.3 §77.

Gouvernance opérationnelle

L'Autorité nationale Article 6 désigne le Ministre chargé du climat (MERFPCCC) comme point focal autorisé et institue un Comité technique interministériel Article 6 — adossé au Comité national d'homologation des projets et programmes de marché carbone mis en place avec l'appui du GGGI — composé du MERFPCCC, du Ministère de l'Économie et des Finances, du Ministère de l'Énergie et du Ministère de l'Agriculture. Ce comité est chargé de l'examen des demandes de Lettres de non-objection, du suivi du registre national des activités relevant de l'Article 6 ainsi que de la coordination avec le *Supervisory Body* du mécanisme prévu à l'article 6.4 de l'Accord de Paris. Les modalités de saisine, les délais d'instruction (60 jours maximum), les voies de recours et le barème des frais d'autorisation seront précisés par décret d'application à publier au plus tard le 31 décembre 2026.

Au-delà de l'ajustement correspondant, le Togo applique les principes structurants de l'Accord de Paris afin de préserver la valeur de ses unités sur les marchés de conformité : (i) des niveaux de référence (baselines) conservateurs et une additionnalité démontrée pour les activités relevant de l'article 6.4 ; (ii) une atténuation globale des émissions mondiales (OMGE) par annulation d'une fraction des crédits émis ; (iii) une part des fonds (Share of Proceeds, 5 %) affectée au Fonds pour l'adaptation ; et (iv) une liste positive/négative des typologies de projets éligibles, excluant les activités exposées à un risque de fuite (leakage) ou de non-permanence non maîtrisé. Ces garanties sécurisent les recettes attendues et l'éligibilité des crédits togolais aux mécanismes internationaux.

8.7. Cadre national de suivi et MRV

Le système MRV à 11 composantes³⁰ constitue l'infrastructure de transparence et de redevabilité de la CDN 3.0. La onzième composante, qui est la codification systématique des marqueurs de Rio (OCDE-DAC) pour chacune des 113 mesures du portefeuille, garantit l'éligibilité croisée des investissements aux engagements multilatéraux des bailleurs (CCNUCC, CDB, UNCCD). Il est conçu pour satisfaire pleinement aux exigences du Cadre de transparence renforcé (ETF, Article 13 de l'Accord de Paris) et des Modalités, procédures et lignes directrices (MPG) adoptées à la COP24 (Katowice, 2018) et renforcées à la COP28 (Dubai, 2023).

Tableau 37 : Cadre national de suivi MRV

Composante MRV	Indicateur principal	Fréquence	Responsable	Budget (Mds)
1. Inventaire GES national	Émissions totales et sectorielles (ktCO ₂ e)	Quinquennal (BTR)	MERFPCCC / ANGE / INSEED	1,5
2. Registre mesures atténuation	Avancement 48 mesures vs GACMO v2.3	Semestriel	MERFPCCC / CPES	0,5
3. Indicateurs adaptation SADD	65 mesures × 3-5 indicateurs désagrégés	Annuel	MERFPCCC / Min. sectoriels	1,5
4. Traçabilité flux financiers	Décaissements réels vs plan (Mds)	Trimestriel	MFB / DGBF	0,8
5. Rapportage GIS / SADD	12 engagements GIS quantifiés	Annuel/semestrie l	MERFPCCC / Min. Genre	0,5
6. Revue indépendante	Audit externe performance CDN 3.0	Bisannuel	Consultant ext. / CPES	1,2
7. Rapport biennal de transparence (BTR)	Rapportage CCNUCC Article 13 (ETF)	Biennal (2026, 2028...)	MERFPCCC (Focal Point)	1,0
8. Coordination interministérielle	Réunions du comité de pilotage du Fonds vert Togo	Trimestriel	CPES + MFB + MERFPCCC	0,5

³⁰ La base de planification (feuille 9-Gap_Planif_MRV) agrège ces fonctions en dix composantes pour la même enveloppe de 12,4 Mds FCFA ; le présent document isole la codification des marqueurs de Rio (OCDE-CAD) en onzième composante, sans incidence budgétaire.

Composante MRV	Indicateur principal	Fréquence	Responsable	Budget (Mds)
	(FVT)			
9. Renforcement capacités statistiques	Formation INSEED, ANAMET, ministères	Continu	INSEED / CBIT	2,6
10. Communication et redevabilité	Tableau de bord public CDN 3.0 en ligne	Annuel	MERFPCCC / CPES	2,0
11. Marqueurs de Rio (OCDE-DAC)	Codification 113 mesures sur 4 conventions (CCNUCC-atténuation, CCNUCC-adaptation, CDB, UNCCD), scores 0/1/2	Annuel (revue), continu (saisie)	MERFPCCC / CPES / DGCID	0,5
TOTAL MRV	11 composantes intégrées	Cycle ETF + Rio markers	Architecture interministérielle + bailleurs	12,4

Source : PNUE-CCNUCC (2024) — Modalités, procédures et lignes directrices pour le Cadre de transparence renforcé (Article 13 AP) ; cadre national MRV élaboré par les auteurs.

L'architecture MRV s'opérationnalise selon le calendrier du Cadre de transparence renforcé : premier Rapport biennal de transparence 2026 sur la base de l'inventaire 5CN/BTR1 (méthodes GIEC 2006 et raffinement 2019), puis rapports biennaux successifs (2028, 2030...) alimentant le Bilan mondial. La gouvernance repose sur le point focal CCNUCC logé au MERFPCCC, appuyé par l'ANGE, l'INSEED et l'ANAMET pour les données d'activité, et sur une plateforme nationale de données (modèle DISH) assurant l'archivage et l'assurance qualité (QA/QC). Le registre national des mesures d'atténuation et le registre de l'Article 6, établis en cohérence avec le cadre juridique des marchés carbone défini par la loi n° 2025-006, garantissent la traçabilité des résultats d'atténuation transférés au niveau international (ITMOs) et contribuent à prévenir tout risque de double comptage grâce à l'application des ajustements correspondants.

Le dispositif MRV national est budgété à hauteur de 12,4 Mds FCFA ($\approx$ 22,6 M USD sur la décennie) au titre des mesures transversales d'atténuation. Ceci permettra la mise en place d'instruments de fiscalité verte et de mécanismes de tarification du carbone, TR1 fiscalité verte / taxe carbone (3,0 Mds) ; du développement du système national MRV, TR2 système MRV national au sens de l'article 13 de l'Accord de Paris (6,5 Mds) ; et d'opérationnalisation des mécanismes liés à l'Article 6, TR3 plateforme Article 6 (3,1 Mds). Cette enveloppe, intégralement inconditionnelle et déjà comptabilisée dans l'atténuation (1 760,5 Mds), couvre l'inventaire GES, les registres (mesures d'atténuation et Article 6), les indicateurs SADD et la codification des marqueurs de Rio. Elle est complétée, sans double comptage, par l'infrastructure de suivi opérationnel logée dans le portefeuille d'adaptation notamment le suivi satellitaire des terres (ADP-7.4) et les systèmes d'alerte précoce agro-météorologique et multi-risques (ADP-1.10, ADP-5.3) et par l'appui en don du programme Readiness/CBIT du Fonds vert. Ainsi le renforcement du système de transparence n'alourdit pas l'enveloppe globale de 3 288,5 Mds FCFA.

Conformément aux modalités, procédures et lignes directrices de l'ETF (décision 18/CMA.1), le BTR1 comprendra : un Rapport national d'inventaire des GES par secteur et par gaz ; le suivi des progrès vers la CDN au moyen d'indicateurs et des tableaux communs (Common Tabular Formats, décision 5/CMA.3) ; l'information sur les impacts et l'adaptation ; et l'information sur l'appui financier, technologique et de renforcement des capacités requis et reçu. En tant que pays moins avancé, le Togo mobilisera les dispositions de flexibilité prévues par l'ETF (portée, fréquence et niveau de détail) tout en visant une montée en gamme progressive de la couverture et de la qualité des données d'activité.

8.8. Transparence et communication

La CDN 3.0 respecte pleinement les exigences de transparence du Cadre renforcé de l'Accord de Paris. La cohérence entre les projections d'émissions de la CDN 3.0 et les hypothèses macroéconomiques du DPBEP 2026-2028, tant pour le scénario BAU que pour les trajectoires conditionnelles et inconditionnelles, est documentée dans le présent document. Le premier Rapport biennal de transparence (BTR1) sera soumis fin 2026 ; les BTR suivants, sur un cycle biennal, couvriront la mise en œuvre de la Phase 1, les données d'inventaire actualisées et les indicateurs de suivi SADD. Un tableau de bord public en ligne, mis à jour annuellement, permettra à toutes les parties prenantes de suivre la progression des 113 mesures et des 12 engagements GIS.

8.9. Indicateurs clés de suivi

Le tableau ci-dessous présente les indicateurs clés de suivi de la CDN 3.0, organisés par dimension, avec les valeurs de base, les cibles intermédiaires 2030 et les cibles finales 2035. Ces indicateurs constituent le tableau de bord officiel de la CDN 3.0, soumis à vérification indépendante bisannuelle.

Tableau 38 : Indicateurs clés de suivi CDN 3.0

Indicateur	Valeur de base (2024)	Cible 2030	Cible 2035	Responsable
Réduction GES vs BAU (%)	0 %	~25 % (réduction des émissions vs BAU)	-52,1 %	MERFPCCC / GACMO
Renouvelables dans le mix électrique (%)	~20 %	26 %	42,9 %	AT2ER / CEET
Couverture forestière nationale (%)	24,2 % (2020)	26 %	26 %	MERFPCCC / ODEF
Accès cuisson propre — femmes (%)	15 %	55 %	90 %	Min. Énergie / MERFPCCC
Femmes dans emplois verts (%)	20 %	30 %	40 %	MERFPCCC / Min. Social

Indicateur	Valeur de base (2024)	Cible 2030	Cible 2035	Responsable
Foncier sécurisé — femmes (%)	5 %	15 %	25 %	MAPRASA
Microcrédits verts femmes (Nombre cumulé)	500	8 000	15 000	MERFPCCC / MIFA
Plans climat locaux participatifs	5	75	150	MERFPCCC / Min. Admin.
Population bénéficiaire adaptation	—	4,3 millions	12 millions	MERFPCCC / Min. sectoriels
Emplois verts créés (Nombre cumulé)	—	72 000	144 000	MERFPCCC / Min. Emploi / INSEED
Mortalité maternelle (zones sentinelles)	399 / 100 000	–20 %	–40 %	Min. Santé
Dépenses BSG (% budget national)	1,4 %	2 %	3 %	MFB / DGBF
Potentiel Art.6 réalisé (M USD/an)	0	~30 M USD	50-200 M USD	MERFPCCC / GGGI
RCB portefeuille adaptation	2,55	Vérif. mi-parcours	≥ 2,5 confirmé	MERFPCCC + Consultant ind.
Infrastructures climatiques accessibles aux PSH (%)	8 % (2024)	≈ 50 %	100 %	MERFPCCC / Min. Action sociale

Source : Cadre national MRV CDN 3.0 (feuilles 7-MRV et 9-Indicateurs) ; PNUE-CCNUCC (2024) — Modalités du Cadre de transparence renforcé (Article 13 AP).

Ces 15 indicateurs clés couvrent les quatre dimensions fondamentales de la CDN 3.0 : ambition climatique (réduction GES, renouvelables, forêts), résilience (adaptation, population bénéficiaire), inclusion (genre, emplois, foncier, handicap) et financement (BSG, Article 6, RCB). Leur suivi annuel, désagrégué par sexe, âge et handicap (SADD), constitue la colonne vertébrale du système de redevabilité nationale de la CDN 3.0 et la base des Rapports biennaux de transparence soumis à la CCNUCC (BTR1 fin 2026, puis cycle biennal).

8.10. Besoins de mise en œuvre

La mise en œuvre de la CDN 3.0 du Togo s'appuiera sur un vaste programme de développement des capacités institutionnelles, techniques, organisationnelles et financières visant à accompagner la transformation climatique du pays au cours de la période 2026-2035. Ce programme concernera à la fois les institutions publiques, les collectivités territoriales, le secteur privé, les institutions financières, les centres de recherche, les organisations de la société civile et les communautés locales. Les efforts de renforcement des capacités

contribueront à la réalisation des objectifs d'atténuation, d'adaptation, de transparence climatique et de mobilisation des financements prévus par la CDN.

Renforcement des capacités du secteur public

Les capacités des institutions publiques seront consolidées afin de renforcer la planification, la coordination, la mise en œuvre et le suivi des politiques climatiques. Une attention particulière sera accordée au développement des compétences liées au Cadre de transparence renforcé (ETF), à la préparation des Rapports Biennaux de Transparence (BTR), à l'actualisation des inventaires nationaux de gaz à effet de serre, à la gestion des systèmes MRV ainsi qu'à la collecte, au traitement et à l'analyse des données climatiques et sectorielles.

Les ministères sectoriels, les agences publiques et les institutions techniques bénéficieront d'un accompagnement visant à renforcer l'intégration du changement climatique dans les politiques publiques, les stratégies sectorielles, les cadres budgétaires et les processus de planification du développement. Les capacités nationales en matière d'évaluation économique des mesures climatiques, de budgétisation sensible au climat et au genre, d'analyse des impacts et de suivi des co-bénéfices seront progressivement renforcées.

Au niveau territorial, les collectivités locales verront leurs capacités consolidées pour l'élaboration et la mise en œuvre des Plans Locaux d'Adaptation, l'intégration des risques climatiques dans l'aménagement du territoire, la gestion des données climatiques locales et le développement de mécanismes communautaires de résilience. Le déploiement des services climatiques et des systèmes d'alerte précoce sera accompagné d'actions de formation et de transfert de compétences au profit des acteurs locaux.

Les capacités nationales de mobilisation des financements climatiques seront également renforcées. Des programmes de formation et d'assistance technique seront mis en œuvre afin d'améliorer la préparation des notes conceptuelles, des propositions de financement et des dossiers d'investissement destinés aux fonds climatiques internationaux. Les institutions nationales développeront progressivement une expertise en matière d'identification, de formulation, de structuration et de négociation de projets climatiques répondant aux exigences des mécanismes internationaux de financement.

Un dispositif national d'accompagnement à l'origination et à la maturation des projets climatiques sera renforcé afin de constituer un portefeuille continu de projets bancables. Les capacités en matière de montage financier, de partenariats public-privé, d'analyse de rentabilité, de gestion des risques et de financement mixte seront développées afin de faciliter l'accès aux ressources internationales et aux investissements privés.

Parallèlement, les capacités techniques et institutionnelles relatives aux mécanismes de marché carbone seront consolidées. Les acteurs publics concernés bénéficieront d'un appui dans les domaines de la comptabilisation des réductions d'émissions, de la gestion des registres nationaux, des ajustements correspondants, de la certification des crédits carbone et de la mise en œuvre de l'article 6 de l'Accord de Paris.

Renforcement des capacités du secteur privé

Le secteur privé sera accompagné afin de renforcer sa contribution à la transition vers un développement résilient et sobre en carbone. Des programmes de sensibilisation, de formation

et d'assistance technique favoriseront l'intégration des enjeux climatiques dans les stratégies d'entreprise, les processus de production et les décisions d'investissement.

Les capacités techniques des entreprises seront renforcées dans les domaines de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables, de l'agriculture intelligente face au climat, de la gestion durable des ressources naturelles, de l'économie circulaire, de la valorisation des déchets et des technologies sobres en carbone. Les entreprises disposeront progressivement des compétences nécessaires pour mesurer, rapporter et vérifier leurs émissions de gaz à effet de serre conformément aux standards internationaux.

Le développement des capacités en finance climatique constituera un axe majeur de l'accompagnement du secteur privé. Les banques, institutions financières, compagnies d'assurance et fonds d'investissement renforceront leurs compétences en matière d'évaluation des risques climatiques, de financement vert, de structuration d'instruments financiers innovants et de mobilisation des ressources concessionnelles.

Un effort particulier sera consacré au développement d'un écosystème national de préparation et de structuration de projets climatiques. Les entreprises, bureaux d'études, incubateurs, chambres consulaires et organisations professionnelles bénéficieront d'un accompagnement visant à améliorer la préparation de notes conceptuelles, de plans d'affaires verts, d'études de préféabilité et de faisabilité ainsi que de dossiers d'investissement répondant aux critères des bailleurs internationaux et des investisseurs privés.

Les capacités des acteurs économiques seront également renforcées afin de favoriser leur participation aux mécanismes de marché carbone. Des programmes d'appui permettront aux promoteurs de projets, aux coopératives, aux organisations de producteurs et aux entreprises d'acquérir les compétences nécessaires à la certification carbone, à la génération de crédits carbone et à leur valorisation sur les marchés nationaux et internationaux.

Dans une perspective de développement industriel et de création d'emplois verts, les capacités nationales seront renforcées dans les domaines de la fabrication, de l'assemblage, de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance des équipements climatiques. Les centres de formation professionnelle, les entreprises spécialisées, les artisans et les techniciens bénéficieront d'un appui visant à développer une expertise locale dans les technologies solaires, les mini-réseaux électriques, les équipements de cuisson propre, les systèmes d'irrigation efficaces, les infrastructures de valorisation des déchets et les équipements de suivi climatique. Cette dynamique contribuera à renforcer le contenu local des investissements climatiques, à améliorer la durabilité des infrastructures et à soutenir le développement d'une économie verte créatrice d'emplois.

Renforcement des capacités transversales

Les capacités nationales de production, de gestion et d'exploitation des données climatiques, environnementales et socio-économiques seront progressivement renforcées afin d'améliorer la qualité du suivi des résultats et de soutenir la prise de décision fondée sur des données probantes. Une attention particulière sera accordée au développement des systèmes d'information intégrant des données désagrégées par sexe, âge et handicap conformément aux engagements nationaux en matière d'inclusion sociale et d'égalité de genre.

Les universités, centres de recherche et institutions de formation seront mobilisés pour renforcer les capacités nationales en matière de recherche appliquée, d'innovation, de transfert de technologies et de développement de solutions climatiques adaptées aux réalités nationales. Les mécanismes d'incubation, de démonstration technologique et de diffusion de l'innovation verte seront progressivement consolidés.

Enfin, l'ensemble des actions de renforcement des capacités sera mis en œuvre selon une approche inclusive, sensible au genre et fondée sur la participation des communautés. Les femmes, les jeunes, les collectivités territoriales, les organisations communautaires et les groupes vulnérables bénéficieront d'opportunités accrues d'accès aux connaissances, aux technologies, aux financements et aux emplois générés par la transition climatique du Togo.

Conclusion

La présente Contribution Déterminée au niveau National (CDN 3.0) reflète la volonté du Togo de prendre pleinement sa part dans la lutte mondiale contre les changements climatiques, conformément à l'Accord de Paris. Au-delà d'un engagement international, elle traduit surtout une vision nationale : celle d'un développement plus résilient, plus inclusif et plus durable, capable de répondre aux défis climatiques tout en améliorant les conditions de vie des populations. Elle prend en compte les réalités économiques et sociales du pays, les besoins des communautés, ainsi que les aspirations des générations futures.

À travers cette CDN 3.0, le Togo affirme une ambition climatique renforcée, fondée sur des actions concrètes et structurées. Le document met en avant des objectifs ambitieux de réduction des émissions de gaz à effet de serre, tout en proposant des solutions adaptées pour renforcer la résilience des populations et des secteurs les plus exposés aux effets du climat. Les priorités concernent notamment l'agriculture, l'énergie, les transports, les ressources en eau, les zones côtières, la santé, les infrastructures, la biodiversité et la gestion durable des ressources naturelles. Cette approche traduit la volonté du pays de faire de l'action climatique un véritable levier de transformation économique et sociale.

La réussite de cette ambition dépendra toutefois de l'engagement collectif de l'ensemble des acteurs nationaux et internationaux. Institutions publiques, secteur privé, collectivités territoriales, société civile, partenaires techniques et financiers, jeunes, femmes, personnes en situation de handicap et communautés locales ont tous un rôle essentiel à jouer dans la mise en œuvre des engagements de la CDN 3.0. Cela nécessitera également une mobilisation accrue des financements climatiques, un accès renforcé aux technologies adaptées, le développement des capacités nationales ainsi qu'un système efficace de suivi, de transparence et de redevabilité pour garantir des résultats durables et mesurables.

En définitive, la CDN 3.0 représente bien plus qu'un document stratégique. Elle constitue une étape importante dans la construction d'un Togo plus résilient, plus compétitif et plus respectueux de l'environnement. Elle exprime la volonté du pays de bâtir un avenir durable et équitable, où croissance économique, protection de l'environnement et bien-être des populations avancent ensemble au bénéfice des générations présentes et futures.

9. Annexes méthodologiques et données détaillées

9.1. Annexe A — Matrice exhaustive des 65 mesures d'adaptation (par phase)

Cette annexe présente l'intégralité des 65 mesures d'adaptation et de biodiversité de la CDN 3.0, calibrées sur le DPBEP 2026-2028 et les consultations sectorielles de mars-mai 2026 (source : L3, Tableau 13). L'investissement total de 1 511 Mds FCFA est réparti en deux phases : Phase 1 (2025-2030, 709,3 Mds) pour les mesures à fort RCB et maturité institutionnelle, et Phase 2 (2031-2035, 801,7 Mds) pour la montée en puissance des mesures conditionnelles.

9.1.1. Agriculture (ADP-1) — 12 mesures, 285 Mds FCFA

Tableau A1 : Mesures d'adaptation — Agriculture (ADP-1, 12 mesures, 285 Mds FCFA)

Code	Mesure	Invest. (Mds)	Phase 1	Phase 2
ADP-1.1	Extension ZAAP climato-résilientes (350 cantons, irrigation goutte-à-goutte)	55	27,5	27,5
ADP-1.2	Programme semences résilientes et variétés à cycle court (5 régions)	28	15,4	12,6
ADP-1.3	Construction 1 500 retenues d'eau et bassins de rétention (ZAAP+ZAPB)	42	18,9	23,1
ADP-1.4	Assurance climatique indicielle 500 000 producteurs via MIFA SA	15	8,25	6,75
ADP-1.5	Aménagement 50 000 ha bas-fonds et plaines inondables	35	17,5	17,5
ADP-1.6	Irrigation solaire : 10 000 pompes PV pour maraîchage et ZAAP	22	11	11
ADP-1.7	Aménagement zones production bovine (ZAPB) et couloirs transhumance	18	9,9	8,1
ADP-1.8	Chambres froides solaires et silos hermétiques (500 unités ZAAP)	12	6,6	5,4
ADP-1.9	Restauration fertilité sols dégradés 200 000 ha (compost, biochar)	25	12,5	12,5
ADP-1.10	Système alerte précoce agro-météo et conseil digital (117 communes)	8	4,8	3,2
ADP-1.11	Développement aquaculture résiliente et aménagement port Lomé	15	7,5	7,5
ADP-1.12	Programme micro-crédit climat 200 000 femmes agricultrices (FNFI)	10	5,5	4,5

9.1.2. FAT — Forêts et biodiversité (ADP-2) — 8 mesures, 164 Mds FCFA

Tableau A2 : Mesures d'adaptation — FAT, Forêts et biodiversité (ADP-2)

Code	Mesure	Invest.	Phase 1	Phase 2
ADP-2.1	Programme national reboisement renforcé : 50 000 ha/an dont 30 % forêts communautaires	42	18,9	23,1
ADP-2.2	Restauration 100 ha mangroves littorales + 20 000 ha savanes inondables Mono/Haho	22	11	11
ADP-2.3	Sécurisation 578 000 ha aires protégées + corridors écologiques inter-régionaux	22	11	11
ADP-2.4	Gestion durable des terres et lutte contre désertification Kara/Savanes (30 000 ha CES/DRS)	25	12,5	12,5
ADP-2.5	Filière bois-énergie durable + foyers améliorés 500 000 ménages (charbons écologiques)	25	13,75	11,25
ADP-2.6	Agroforesterie communautaire cacao/café/karité 50 000 ha (Plateaux/Kara)	15	8,25	6,75
ADP-2.7	Création 50 forêts communales et 200 forêts scolaires	8	4,4	3,6
ADP-2.8	Opérationnalisation registre carbone national et plateforme Article 6 forestier	5	3	2

9.1.3. Énergie (ADP-3) — 7 mesures, 203 Mds FCFA

Tableau A3 : Mesures d'adaptation — Énergie (ADP-3, 7 mesures, 203 Mds FCFA)

Code	Mesure	Invest.	Phase 1	Phase 2
ADP-3.1	Renforcement réseau CEET contre événements extrêmes (5 000 km, blindage, smart grid)	35	15,75	19,25
ADP-3.2	Électrification rurale résiliente : 317 localités par mini-réseaux solaires hybrides	45	18	27
ADP-3.3	Extension Fonds Tinga : 100 000 raccordements zones vulnérables	30	13,5	16,5
ADP-3.4	Construction ligne transmission 161 kV WAPP et sécurité approvisionnement	40	16	24
ADP-3.5	Normes construction bioclimatique obligatoires (code thermique, cool roofs, LED)	8	4,4	3,6
ADP-3.6	Programme cuisson propre 500 000 foyers (GPL + e-cooking + Wezou-Énergie)	30	15	15
ADP-3.7	Stockage énergétique communautaire BESS 100 MWh (zones	15	6,75	8,25

Code	Mesure	Invest.	Phase 1	Phase 2
	inondables et isolées)			

9.1.4. Eau (ADP-4) — 7 mesures, 176 Mds FCFA

Tableau A4 : Mesures d'adaptation — Eau (ADP-4, 7 mesures, 176 Mds FCFA)

Code	Mesure	Invest.	Phase 1	Phase 2
ADP-4.1	Programme 2 000 forages équipés PMH + 800 postes d'eau autonomes (PURS Savanes/Kara)	38	17,1	20,9
ADP-4.2	PASH-MUT : sécurité hydrique urbaine Lomé et 18 centres semi-urbains	45	18	27
ADP-4.3	Plans GIRE opérationnels pour 5 bassins hydrographiques transfrontaliers	12	6,6	5,4
ADP-4.4	Construction 500 retenues d'eau pastorales et multi-usages (Savanes/Kara/Centrale)	25	12,5	12,5
ADP-4.5	Réhabilitation et extension réseaux AEP dans 50 villes secondaires	30	13,5	16,5
ADP-4.6	Systèmes d'irrigation résilients (goutte-à-goutte, aspersion) sur 30 000 ha ZAAP	18	9	9
ADP-4.7	Protection zones humides Ramsar et nappes phréatiques (Mono, Oti, Lac Togo)	8	4,4	3,6

9.1.5. Établissements humains (ADP-5) — 7 mesures, 193 Mds FCFA

Tableau A5 : Mesures d'adaptation — Établissements humains (ADP-5, 7 mesures, 193 Mds FCFA)

Code	Mesure	Invest.	Phase 1	Phase 2
ADP-5.1	Drainage et assainissement pluvial Grand Lomé + 5 villes (PEUL phase 2)	55	22	33
ADP-5.2	Construction 20 000 logements à coûts abordables climato-résilients Kpomé (normes bioclimatiques)	48	19,2	28,8
ADP-5.3	Système d'alerte précoce multi-risques pour 117 communes	10	6	4
ADP-5.4	Plans d'urbanisme et PLU climato-sensibles dans 30 villes + schéma directeur assainissement	12	6,6	5,4
ADP-5.5	Espaces verts et forêts urbaines : 200 ha Grand Lomé et 5 villes (îlots de chaleur -3 °C)	15	7,5	7,5

Code	Mesure	Invest.	Phase 1	Phase 2
ADP-5.6	Voirie et drainage résilients dans 10 villes (Dapaong, Atakpamé, Notsé, Sokodé, Kara)	35	15,75	19,25
ADP-5.7	Relocalisation assistée 5 000 ménages zones inondables chroniques + filet social	18	9	9

9.1.6. Santé (ADP-6) — 6 mesures, 118 Mds FCFA

Tableau A6 : Mesures d'adaptation — Santé (ADP-6, 6 mesures, 118 Mds FCFA)

Code	Mesure	Invest.	Phase 1	Phase 2
ADP-6.1	Construction/réhabilitation 200 formations sanitaires climato-résilientes (90,7→95 %)	55	24,75	30,25
ADP-6.2	Surveillance épidémiologique renforcée maladies climato-sensibles (paludisme, choléra)	12	6,6	5,4
ADP-6.3	Programme Wezou-Climat : extension accompagnement femmes enceintes en zones vulnérables	18	9	9
ADP-6.4	Stocks stratégiques médicaments et chaîne du froid solaire dans 50 districts	10	5,5	4,5
ADP-6.5	Cliniques mobiles solaires pour Savanes/Kara (sécheresse/insécurité)	8	4,4	3,6
ADP-6.6	Extension AMU-INAM aux travailleurs informels vulnérables (600 000 bénéficiaires)	15	7,5	7,5

9.1.7. Zone côtière, Transport, PIUP, Déchets (ADP-7 à ADP-10) — 18 mesures, 372 Mds FCFA

Tableau A7 : Mesures d'adaptation — Zone côtière, Transport, PIUP, Déchets (ADP-7 à ADP-10)

Code	Mesure	Invest.	Phase 1	Phase 2
ADP-7.1	Défense côtière naturelle et dure (Aného, Agbodrafo, Baguida, Avépozo)	45	18	27
ADP-7.2	Restauration 500 ha mangroves + zones tampon végétalisées littoral (Aného-Lomé)	12	6	6
ADP-7.3	Relocalisation 2 000 ménages côtiers menacés + reconversion pêcheurs artisanaux	15	7,5	7,5
ADP-7.4	Suivi satellitaire érosion côtière et alerte précoce tempêtes/montée des eaux	6	3,3	2,7

Code	Mesure	Invest.	Phase 1	Phase 2
ADP-7.5	Aquaculture résiliente en lagune et élevage d'huîtres mangroves	8	4,4	3,6
ADP-8.1	Réhabilitation 4 000 km pistes rurales climato-résilientes (drainage, crues centennales)	65	26	39
ADP-8.2	21 ponts modulaires renforcés dans 5 régions (résistance crues 50 ans)	25	11,25	13,75
ADP-8.3	Adaptation route nationale N1 climato-résiliente (contournement Alédjo, drainage Sokodé)	40	16	24
ADP-8.4	Adaptation transport urbain Grand Lomé — PMUD scénario 5 (SOTRAL, BHNS, IRVE)	20	9	11
ADP-8.5	Renforcement aéroport AIGE et port autonome PAL face événements extrêmes	18	8,1	9,9
ADP-9.1	Conversion frigorigènes bas-GWP dans 50 000 équipements (Kigali) + récupération HFC	12	6	6
ADP-9.2	Adaptation PIA Adétikopé et zones industrielles aux risques inondation/chaleur	10	5	5
ADP-9.3	Programme efficacité énergétique industries cimentières et BTP (audit + conversion)	8	4,4	3,6
ADP-10.1	Construction 5 CET modernes (CET Aképé prioritaire) + centres tri et compostage 15 villes	38	17,1	20,9
ADP-10.2	Traitement eaux usées décentralisé + biogaz : 20 stations péri-urbaines et ZAAP	22	9,9	12,1
ADP-10.3	Biodigesteurs communautaires : 1 000 unités marchés/abattoirs/ZAAP pour biogaz	10	5,5	4,5
ADP-10.4	Programme économie circulaire plastiques : 10 centres recyclage + filière REP	8	4,4	3,6
ADP-10.5	Collecte sélective et valorisation déchets dans 30 communes (PPP, 60 % F)	10	5	5

9.2. Annexe B — Références méthodologiques et sources

9.2.1. Cadres normatifs internationaux

- CCNUCC, Accord de Paris (2015), Articles 4 (CDN), 6 (mécanismes carbone), 7 (adaptation) et 13 (transparence).
- Décisions CMA pertinentes : Décision 3/CMA.4 (Glasgow-Charm el-Cheikh, 2022, GGA) ; Décision 3/CMA.5 (Dubai, 2023, opérationnalisation GGA) ; Décisions 5/CMA.6 et 6/CMA.6 (Bakou, 2024, Article 6.4 PACM et NCQG).

- GIEC AR6 WG III, Chapitre 17 (2022) — Co-bénéfices, compromis et effets secondaires des politiques climatiques.
- GIEC AR6 WG II, Chapitre 16 et Chapitre 18 — Trajectoires de développement résilient au climat.
- Lignes directrices GIEC 2006 pour les inventaires nationaux de GES, révisées 2019.
- Modalités, procédures et lignes directrices (MPG) adoptées à la COP24 (Katowice, 2018) et renforcées à la COP28 (Dubai, 2023).
- Lignes directrices de Glasgow sur le genre (Décision CMA.3, 2021).
- Cadre mondial pour la biodiversité de Kunming-Montréal (CDB COP15, décembre 2022).
- Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophes 2015-2030.
- Lignes directrices de l'OIT pour une transition juste vers des économies et des sociétés écologiquement durables.

9.2.2. Outils et méthodologies de modélisation

- GACMO v2.3 — GHG Abatement Cost Model (PNUD-CCAP / UNEP Copenhagen Climate Centre).
- LEAP — Long-range Energy Alternatives Planning System (Stockholm Environment Institute).
- EX-ACT — Environmental eXternalities Accounting Tool (FAO).
- MCA4climate — cadre d'analyse multicritère climat (UNEP-CCC).
- SimCLIM v4.11 (scénarios RCP 6.0 et RCP 8.5) ; projections SSP2-4.5 et SSP5-8.5 (GIEC AR6, PRA 2024).
- SEEA-EA — System of Environmental-Economic Accounting — Ecosystem Accounting (Nations Unies, 2021).
- TEEB — The Economics of Ecosystems and Biodiversity (PNUE, 2010 ; AgriFood, 2018).
- OMS HRAPIE et AirQ+/STILTS — protocoles d'évaluation d'impact sanitaire.
- C-PIMA 2024 — Climate-Public Investment Management Assessment (FMI).

9.2.3. Documents nationaux togolais et bases de données

- Quatrième Communication Nationale du Togo sur les changements climatiques (4CN, MERFPCCC, 2022).
- Rapports biennaux actualisés BUR1 et BUR2 (MERFPCCC).
- Stratégie de développement à long terme à faibles émissions et résiliente au climat (LT-LEDS 2025-2060, MERF, novembre 2025).
- Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PNACC 2026-2030).
- Plans régionaux d'adaptation (PRA, MERF, 2024).
- Stratégie nationale de mobilisation de la finance climatique sensible au genre et à l'inclusion sociale (SMFC-GIS, 2025).
- Cadre de financement durable ESG de la République togolaise (octobre 2024).

- Document de programmation budgétaire et économique pluriannuelle (DPBEP 2026-2028, MFB, novembre 2025).
- Manuel des procédures du PIP (révisé février 2026, intégrant C-PIMA 2024).
- Stratégie financière du transport à faible émission (PMFE, août 2025, 2 202,6 M USD).
- Concept Note LEUT/AGCF (146,2 M USD, EBID, en cours de soumission).
- Plan de Mobilité Urbaine Durable du Grand Lomé (PMUD, SYSTRA/AFD, octobre 2024).
- Stratégie et plan d'actions nationales pour la biodiversité (SPANB 2021-2030).
- Stratégie nationale de réduction des risques de catastrophe 2023-2027.
- Plan Genre du MAPRASA 2024-2028.
- Base de données analytique CDN 3.0 (22 feuilles dont 3-Atténuation_48, 4-Adaptation_65, 5-MACC_ACB, 5B-Sensibilité_VAN, 7-Genre_GIS_TJ, 8-Financement, 9-Gap_Planif_MRV, 11-Sources_Invest, 13-Art6_Bancabilité, mai 2026).

9.2.4. Livrables CDN 3.0 (Cibola Partners, mai 2026)

- L2 — Rapport sur les scénarios d'atténuation (13 mai 2026) : modélisation GACMO v2.3, 48 mesures d'atténuation, courbe MACC, analyse financière.
- L3 — Adaptation et biodiversité (14 mai 2026) : 65 mesures d'adaptation, architecture économique et financière, RCB sectoriels.
- L4 — Synergies et interdépendances entre le climat et la nature, analyse des co-bénéfices (mai 2026) : indice composite 11 dimensions, 6 grappes synergiques, capital naturel TEEB/SEEA-EA.
- Livrable transversal Genre et inclusion sociale (18 mai 2026) : 12 engagements GIS quantifiés, BSG 30,0 %, plan de transition juste.
- Plan d'investissement et feuille de route financière 2025-2035 (mai 2026) : 14 instruments SMFC-GIS, 4 scénarios de stress-test, jalons T0/T1/T2.
- Date d'arrêté du document. La présente CDN 3.0 a été arrêtée à la date du 31 mai 2026. Cette date constitue la référence unique pour la consolidation des données, des politiques publiques en vigueur et des engagements internationaux mobilisés par le document. Plus précisément : (i) l'inventaire national des émissions de gaz à effet de serre est arrêté sur les données 4CN/BUR2 validées au 31 décembre 2024 ; (ii) les politiques nationales prises en compte dans le scénario tendanciel (BAU) sont celles en vigueur ou formellement adoptées au 31 décembre 2025 ; (iii) les paramètres macroéconomiques (croissance, démographie, taux de change BCEAO 550 FCFA/USD) sont arrêtés sur les valeurs publiées par le DPBEP 2026-2028 et la BCEAO en avril 2026 ; (iv) les engagements internationaux référencés (Accord de Paris, décisions CMA, Pacte de Bakou, Décisions 5/CMA.6 et 6/CMA.6) intègrent l'ensemble des modalités adoptées jusqu'à la COP29 incluse (novembre 2024) ; (v) les livrables techniques L2, L3, L4 et transversaux constituent les pièces support consolidées entre le 13 et le 18 mai 2026. Toute donnée, politique, décision ou référence postérieure au 31 mai 2026 sera intégrée par voie de rectificatif officiel publié par le MERFPCCC sur le portail national CDN, et reportée dans le premier Rapport biennal de 2026).

9.3. Annexe C — Glossaire de la terminologie climatique togolaise

La présente CDN 3.0 mobilise un vocabulaire technique spécifique articulé autour de quatre champs : (i) les concepts onusiens de l'Accord de Paris (CDN, GGA, ETF, BTR, ITMO, NCQG) ; (ii) les outils de modélisation et de comptabilité (GACMO, LEAP, EX-ACT, MACC, SEEA-EA, TEEB) ; (iii) les instruments nationaux togolais (LT-LEDS, PNACC, PRA, SMFC-GIS, DPBEP, C-PIMA, PMUD, PMFE, LEUT, ZAAP, ZAPB, MIFA, FNFI, Wezou) ; (iv) les marqueurs et standards (OCDE-DAC GEN-1/GEN-2, marqueurs Rio, Verra, Gold Standard, ICMA Green Bond Principles). Le glossaire complet est intégré dans la section « Sigles et acronymes » du présent document, qui compile plus de 80 termes techniques avec leurs définitions opérationnelles.

9.4. Annexe D — Méthodologie de calibration et niveaux de confiance

Les réserves méthodologiques suivantes sont faites. La trajectoire BAU repose sur l'inventaire national 2018 (4CN/BUR2), dernier inventaire officiel disponible ; elle sera actualisée lors de la publication du premier Rapport Biennal de Transparence 2026. Le taux d'actualisation retenu est de 10 %, conformément aux conventions UNEP-CCC/GACMO, avec une analyse de sensibilité réalisée entre 5 % et 15 %, montrant un ratio bénéfices-coûts (RCB) compris entre 5,2 et plus de 8 (RCB étendu co-bénéfices), sans franchissement du seuil de rentabilité (RCB = 1). Les co-bénéfices sanitaires et écosystémiques sont en effet estimés à partir de transferts de bénéfices internationaux adaptés au contexte togolais et sont présentés sous forme de fourchettes ; ils sont intégrés uniquement au RCB « étendu » et non au RCB de base (3,86). Les six grappes synergiques constituent des regroupements analytiques transversaux associant atténuation et adaptation ; leurs montants ne sont pas additifs et n'entraînent aucun double comptage au sein du portefeuille total de 3 288,5 milliards FCFA, dont la cohérence arithmétique a été vérifiée. La comparaison entre la CDN 2.0 et la CDN 3.0 doit être interprétée avec prudence, les objectifs étant exprimés respectivement par rapport à des scénarios BAU distincts (2030 et 2035) ; l'évolution est donc appréciée principalement à travers l'effort absolu de réduction des émissions (38 900 à 47 900 ktCO₂e). Enfin, la part de référence des énergies renouvelables dans le mix électrique est estimée à environ 20 % sur la base du Système d'Information Énergétique (SIE 2025, production), les éventuels écarts avec les données de l'ARSE résultant de différences de périmètre entre capacité installée et production effectivement injectée dans le réseau.

Les valeurs présentées dans la CDN 3.0 sont calibrées selon un système hiérarchique de trois niveaux de confiance signalés dans la base de données analytique : (i) confiance élevée (✓), pour les sources primaires officielles, les données certifiées d'inventaire et les benchmarks internationaux validés (DPBEP, 4CN/BUR2, IRENA, Banque mondiale) ; (ii) confiance modérée (△), pour les estimations dérivées par méthode de transfert de bénéfices, ajustement contextuel ou extrapolation à partir d'années non certifiées (notamment l'année de base 2020 GACMO, extrapolée de l'inventaire 2018) ; (iii) confiance limitée (●), pour les simulations stylisées requérant validation complémentaire (notamment certaines projections de prix carbone à horizon 2035 et les taux d'attrition du pipeline conditionnel). Ce système, conforme à la convention AR6 du GIEC (degré d'accord entre experts × quantité de preuves disponibles),

garantit la transparence des incertitudes et leur traçabilité dans les rapports biennaux de transparence (BTR) soumis à la CCNUCC.

9.4.1. Analyse de sensibilité aux sept hypothèses critiques (synthèse)

Tableau A8 : Analyse de sensibilité aux sept hypothèses critiques

Hypothèse testée	Intervalle	Impact sur les résultats
Taux d'actualisation (valeur centrale 10 %)	6 % à 14 %	La VAN varie avec le taux (7 052–17 453 Mds FCFA sur la plage 5–15 %) tandis que le RCB demeure stable, bénéfices et coûts étant actualisés symétriquement : 1,91 en couche de base, 2,4–4,3 en périmètre étendu (services écosystémiques et dommages évités)
Prix du carbone Article 6 (AFAT)	2 à 12 USD/tCO ₂	Recettes annuelles 20 à 240 M USD/an à régime de croisière
Coûts évités sur dommages climatiques	250 à 600 Mds FCFA/an, central 420	VAN adaptation comprise entre 2 300 et 5 500 Mds FCFA
Vies sauvées par la cuisson propre (VSL)	6 000 à 15 000 vies/an	Valeur monétaire annuelle 0,7 à 1,8 milliard USD
Valeur unitaire services écosystémiques forestiers (TEEB)	300 à 1 200 USD/ha/an	VAN capital naturel forestier 3 400 à 21 600 Mds FCFA
Taux d'atteinte des cibles de la CDN	60 % à 95 %	Réduction effective des émissions entre 31 et 49 %
Taux de mobilisation conditionnelle (cible 70,6 %)	50 % à 90 %	Écart résiduel financement compris entre 105 et 525 Mds FCFA

Source : Analyse de sensibilité réalisée par les auteurs (taux d'actualisation, parité FCFA/USD, croissance PIB, coûts d'investissement, coefficients d'émission) ; convention UNEP-CCC.

L'intervalle 5,2 à 8,5 obtenu pour le RCB étendu reste très supérieur au seuil de rentabilité de 1,5 retenu par la Banque mondiale, et ce y compris dans le scénario le plus conservateur — taux d'actualisation à 14 %, taux de mobilisation à 50 %, taux d'atteinte des cibles à 60 % — qui aboutit à un plancher à 3,8. La conclusion centrale de la présente évaluation, à savoir la rentabilité étendue substantielle du portefeuille, est donc robuste aux variations des hypothèses centrales.

Au-delà de cette analyse univariée, une simulation de Monte-Carlo (10 000 tirages, distributions triangulaires sur les sept hypothèses critiques) confirme la robustesse du portefeuille : la valeur actuelle nette demeure positive dans la quasi-totalité des tirages et le ratio coût-bénéfice étendu reste supérieur au seuil de 1,5 avec une probabilité voisine de 99 %. L'analyse en tornade identifie le taux d'actualisation et la valeur des coûts évités sur les dommages climatiques comme les deux paramètres les plus déterminants, ce qui conforte le maintien d'une trajectoire d'adaptation ambitieuse même sous hypothèses prudentes.

9.5. Annexe E — Mentions légales et propriété intellectuelle

Le présent document constitue la Troisième Contribution déterminée au niveau national (CDN 3.0) de la République togolaise, soumise officiellement au Secrétariat de la CCNUCC en juin 2026, conformément aux dispositions de l'Article 4.3 de l'Accord de Paris. Il a été élaboré par le Ministère de l'Environnement, des Ressources Forestières, de la Protection Côtière et du Changement Climatique (MERFPCCC), en coordination avec la Cellule présidentielle d'exécution stratégique (CPES) et le Ministère de l'Économie et des Finances (MFB), avec l'appui technique du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD, programme « Promesse Climatique »), du NDC Partnership et de Cibola Partners SAS (5 rue de Rivoli, 75004 Paris, France ; SIREN 805 184 355).

Le document est constitué de plusieurs livrables techniques interconnectés : L2 (Rapport sur les scénarios d'atténuation), L3 (Adaptation et biodiversité), L4 (Analyse des co-bénéfices climatique), le livrable transversal Genre et inclusion sociale, et le Plan d'investissement et feuille de route financière. La base de données analytique CDN 3.0 (22 feuilles Excel interconnectées) constitue le socle technique de référence et fait foi en cas d'écart d'interprétation.

Toutes les valeurs monétaires sont exprimées en francs CFA constants 2024, avec conversion en dollars américains au taux fixe de la Banque centrale des États de l'Afrique de l'Ouest (550 FCFA par USD, valeur de référence mai 2026). Le taux d'actualisation central retenu est de 10 %, conforme à la recommandation du Centre Climat de Copenhague pour les pays les moins avancés d'Afrique subsaharienne et cohérent avec le coût du capital observé dans l'UEMOA. La sensibilité à ce taux est testée sur l'intervalle 6 à 14 %.