



AFRIQUE DE L'OUEST  
ET CENTRALE

# CAMEROUN

Groupe de la Banque mondiale

# RAPPORT NATIONAL SUR LE CLIMAT ET LE DEVELOPPEMENT

© 2022 The World Bank Group  
1818 H Street NW, Washington, DC 20433  
Telephone: 202-473-1000; Internet: [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

Ce travail est un produit du personnel du Groupe de la Banque mondiale avec des contributions externes. « Le Groupe de la Banque mondiale » désigne les organisations juridiquement distinctes de la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD), l'Association internationale de développement (IDA), la Société financière internationale (IFC) et l'Agence multilatérale de garantie des investissements (MIGA).

Le Groupe de la Banque mondiale ne garantit pas l'exactitude, la fiabilité ou l'exhaustivité du contenu inclus dans ce travail, ou les conclusions ou jugements décrits ici, et n'accepte aucune responsabilité ou responsabilité pour toute omission ou erreur (y compris, sans limitation, les erreurs typographiques et techniques erreurs) dans le contenu quel qu'il soit ou pour s'y être fié. Les frontières, couleurs, dénominations et autres informations figurant sur les cartes de cet ouvrage n'impliquent aucun jugement de la part du Groupe de la Banque mondiale concernant le statut juridique d'un territoire ou l'approbation ou l'acceptation de telles limites. Les constatations, interprétations et conclusions exprimées dans ce volume ne reflètent pas nécessairement les points de vue des organisations du Groupe de la Banque mondiale, de leurs Conseils d'administration respectifs et des gouvernements qu'ils représentent.

Le contenu de ce travail est destiné à des fins d'information générale uniquement et n'est pas destiné à constituer un conseil juridique, en matière de valeurs mobilières ou d'investissement, une opinion concernant la pertinence d'un investissement ou une sollicitation de quelque type que ce soit. Certaines des organisations du Groupe de la Banque mondiale ou leurs sociétés affiliées peuvent avoir un investissement, fournir d'autres conseils ou services ou avoir un intérêt financier dans certaines des sociétés et parties nommées dans le présent document.

Rien des données ne constituera ou ne sera interprété ou considéré comme une limitation ou une renonciation aux privilèges et immunités de l'une des organisations du Groupe de la Banque mondiale, qui sont tous spécifiquement réservés.

## **Droits et Autorisations**

Le contenu de cette publication est protégé par le droit d'auteur. Le Groupe de la Banque mondiale encourage la diffusion de ses travaux et accorde l'autorisation de reproduire en tout ou en partie, à des fins non commerciales tant que l'attribution complète à ce travail est donnée et toutes les autres autorisations qui peuvent être nécessaires pour une telle utilisation (comme indiqué ci-après) sont acquises. Le Groupe de la Banque mondiale ne garantit pas que le contenu de cet ouvrage n'enfreindra pas les droits de tiers et décline toute responsabilité à cet égard. Toute question sur les droits et les licences, y compris les droits subsidiaires, doit être adressée à l'agent de l'éditeur, Groupe de la Banque mondiale, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, États-Unis; fax: 202-522-2625; courriel: [pubrights@worldbank.org](mailto:pubrights@worldbank.org).

## Table des matières

Table des matières .....	2
<b>Remerciements</b> .....	<b>4</b>
<b>Abréviations</b> .....	<b>6</b>
<b>Résumé exécutif</b> .....	<b>8</b>
<b>1. Climat et développement</b> .....	<b>14</b>
<b>1.1. Contexte économique, social et environnemental</b> .....	<b>14</b>
1.1.1. Une croissance insuffisante pour réduire significativement la pauvreté .....	14
1.1.2. Épuisement du capital naturel, faiblesse du capital humain, conflits et inégalités .....	15
<b>1.2. Les impacts du changement climatique exacerbent les tensions et les conflits</b> .....	<b>16</b>
<b>1.3. Opportunités de décarbonisation</b> .....	<b>19</b>
<b>2. Engagements climatiques du pays</b> .....	<b>21</b>
<b>2.1. Engagements climatiques</b> .....	<b>21</b>
2.1.1. Attention portée à l'atténuation et l'adaptation .....	21
2.1.2. Liens avec les stratégies et plans nationaux et sectoriels.....	22
2.1.3. Davantage d'engagement au niveau infranational mais une faible capacité de mise en œuvre et peu de ressources limitées.....	22
<b>2.2. Législation et mécanismes de coordination tenant compte du climat</b> .....	<b>23</b>
<b>2.3. Niveau de préparation institutionnelle à l'action climatique</b> .....	<b>26</b>
2.3.1. Intégration dans les outils de planification et les processus budgétaires .....	26
2.3.2. Niveau de préparation institutionnelle à soutenir la résilience des populations .....	26
2.3.3. Risques menaçant l'action climatique en raison du manque de redevabilité et de la mauvaise qualité des données .....	27
<b>2.4. Marchés financiers</b> .....	<b>28</b>
<b>3. Analyse des systèmes</b> .....	<b>29</b>
<b>3.1. Introduction, méthodes et approche</b> .....	<b>29</b>
<b>3.2. Alimentation, agriculture et foresterie</b> .....	<b>30</b>
3.2.1. Alimentation et agriculture.....	30
3.2.2. Foresterie .....	32
<b>3.3. Actifs physiques et services d'infrastructure</b> .....	<b>34</b>
3.3.1. Résilience, adaptation et atténuation dans les villes.....	34
3.3.2. Hydroélectricité et autres sources d'énergie renouvelables .....	35
3.3.3. Une opportunité de décarbonisation : l'élimination des gaz torchés .....	35
3.3.4. Routes .....	37
<b>3.4. Vie et travail : capital humain et inclusion sociale</b> .....	<b>38</b>
<b>3.5. Enjeux climatiques transversaux</b> .....	<b>41</b>
3.5.1. Perspective du secteur privé et financement vert.....	41
3.5.2. Résilience climatique à travers une approche territoriale et centrée sur les personnes .....	42
<b>4. Impacts macroéconomiques et distributionnels</b> .....	<b>45</b>
<b>4.1. Introduction</b> .....	<b>45</b>

<b>4.2. Scénarios climatiques .....</b>	<b>46</b>
4.2.1. Cours habituel des activités et changement climatique .....	46
4.2.2. Actions climatiques .....	49
<b>5. Conclusion et recommandations.....</b>	<b>55</b>

## Remerciements

Ce rapport a été préparé par une équipe de base de la Banque mondiale composée de Nabil Chaherli (Chef d'équipe), Raju Singh et Jana El-Horr (Co-chefs d'équipe). Les principaux contributeurs aux documents de référence, notes et chapitres sont : Lulit Beyene, Werner Hernani, Clarence Tsimpo, Paula Cerruti, Thomas Eysseric, Martin Oswald, Johan Grijzen, William Mala, Sylke von Thadden, Chiwimbo (Chichi) Mwika, Michael Vaislic, Vivien Deparday et Bushra Mohamed. Le rapport a tiré parti des contributions inestimables des collègues suivants de l'équipe de travail élargie du GBM : Carine Clert, Natalie Lahire, Maria Gracheva et Fatima Barry. Alonso Sanchez, Harmelle Ekoman, Yohana Dukhan, Vincent De Paul Mboutchouang, Sunil Mathrani, Yussuf Uwamahoro, Céline Ramstein, Olayinka Bisiriyu, Komenan Koffi, Roger Cunill, Papa Fall, Abdelmoula Ghzala, Francis Ovanda, Clélia Rontoyanni, Henri Fortin, Jules Dumas Nguebou, Amina Coulibaly, Ferdinand Owondi, Joana Monteiro Da Mota, Joseph Fnu ; Armel Kemajou, Charlie Foyet, Guylain Ngeleza, Fidele Yobo, Jorge Trevino, Issa Bitang, Fatou Fall, Odilia Hebga, Christelle Chapoy, Natalia Pecorari, Maria Waqar, Asha Johnson, Ena Loureiro, Samia Bouba, Landrine Songmene, Vsevolod (Seva) Payevskiy (IFC) et Luisa De Melo (MIGA),

Le document a bénéficié de vastes consultations et de partenariats internes et externes, notamment avec la région de l'Afrique de l'Ouest et de l'Afrique centrale, les Groupes de pôles d'expertise, les POSP, l'IFC et la MIGA. Nous remercions Amadou Sy, Nicholas Staines et Du Prince Tchakote (FMI) pour leurs contributions, revue et conseils. L'équipe a très largement bénéficié des conseils des principaux membres du comité de lecture et leur en est reconnaissante. Il s'agit des personnes suivantes : Stephane Hallegatte, Emilia (Milina) Battaglini, Raffaello Cervigni, Vivek Pathak et Calvin Djiofack. L'équipe exprime sa gratitude envers la direction et l'administration du GBM pour leurs conseils et leur appui tout au long du processus, notamment à Ousmane Diagana, Sergio Pimienta, Ethiopis Tafara, Abdoulaye Seck, Simeon Ehui, Abebe Adugna Dadi, Dena Ringold, Ashish Khanna, Aliou Maiga, Merli Baroudi, Sylvain Kakou, Keiko Kubota, Sanjay Srivastava, Francisco Carneiro, Senait Assefa, Sylvie Debomy, Chakib Jenane, et Faruk Khan. Ede Ijjasz-Vasquez et Kanta Kumari ont fourni des orientations et des commentaires critiques à l'équipe aux différentes étapes.

Tout au long du processus, l'équipe a bénéficié du retour et des contributions du personnel des différents ministères du Gouvernement de la République du Cameroun et des points focaux désignés aux fins de ce rapport. Le Dr Charles Assamba (Directeur Général de la Coopération Internationale et de l'Intégration Régionale, MINEPAT) a été le point focal général dans le cadre de la préparation de ce rapport. Parmi les contributions figurant les discussions lors de la **Table ronde de Haut Niveau sur le Développement et le Climat au Cameroun** tenue le 9 mars 2022 à Yaoundé sous le parrainage/la direction du Gouverneur de la Banque mondiale, le Ministre de l'Economie et de la Planification, M. Alamine May. Sous le thème « *Transformer les contraintes du changement climatique en opportunités de développement* », l'événement, organisé lors de la visite du Directeur régional du développement durable de l'AFW au Cameroun, a rassemblé les personnes suivantes : Mme Célestine Ketcha-Courtès, Ministre des Affaires Urbaines ; M. Gaston Essomba, Ministre de l'Energie et de l'Eau ; Dr Taiga, Ministre de l'Elevage ; M. Pierre Hélé, Ministre de l'Environnement ; M. Jules Ndong, Ministre des Forêts ; et des représentants du Ministère des Finances et du Ministère de l'Agriculture. Les points focaux ministériels comprenaient : M. Timothée Kabongo, Point Focal National Changement Climatique (MINEPDED) ; M. Yves Nsaga (MINEPAT), M. David Donfack (MINDHU) et M. Georges Mouncharou (MINFOF). Les discussions sur ce rapport ont été poursuivies le 5 octobre à Yaoundé lors d'un atelier

conjoint entre la Banque mondiale et le MINEPAT, rassemblant 20 ministères<sup>1</sup> et facilité par l'Observatoire national du climat sur le changement climatique (NOCC/ONACC)

A toutes les étapes de la préparation du rapport, l'équipe a bénéficié des contributions, de la documentation et des informations du Pr Joseph Armathé Amougou et de son personnel à l'ONACC. Plusieurs OSC et experts universitaires ont été consultés lors des différents événements. L'équipe a bénéficié du feedback des partenaires techniques et financiers, dont les membres du Groupe de travail Climat et environnement et du Groupe de travail Forêt. La direction des organismes bailleurs et leur personnel ont apporté leur feedback lors des événements dédiés organisés avec les ambassadeurs, les représentants et les dirigeants de l'UE, de la France, de l'Allemagne, du Royaume-Uni, des Etats-Unis et de la FAO, entre autres.

Le rapport a été édité par Alex Behr.

---

<sup>1</sup> Les ministères suivants étaient présents : le MINADER (agriculture et développement rural), le MINAS (affaires sociales), le MINAT (administration territoriale), le MINDDEVEL (développement local), le MINDHU (affaires urbaines), le MINEDUB (enseignement primaire), le MINEE (énergie et eau), le MINEFOP (formation professionnelle), le MINEPAT (économie, planification), le MINEPDED (environnement), le MINEPIA (élevage), MINESUP (enseignement supérieur), le MINFI (finances), le MINFOF (forêts), le MINMIDT (mines et industrie), le MINT (transports), le MINTP (travaux publics) et le MINTSS (protection sociale).

## **Abréviations**

AFAUT	Agriculture, foresterie et autres utilisations des terres
APV	Accord de partenariat volontaire
CCNUCC	Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDN	Contributions déterminées au niveau national
CHA	Cours habituel des activités
DCP	Direction de la Protection Civile
EDSP	Etude diagnostique systématique pays
FBP	Financement basé sur la performance
FLEGT	Application des réglementations forestières, gouvernance et échanges commerciaux
GdC	Gouvernement du Cameroun
GES	Gaz à effet de serre
GGFR	Partenariat mondial pour la réduction des gaz torchés
GRC	Gestion des risques de catastrophe
ICH	Indice de capital humain
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINAS	Ministère des Affaires Sociales
MINAT	Ministère de l'Administration Territoriale
MINDCAF	Ministère des Domaines de l'Etat, du Cadastre et des Affaires Foncières
MINDDEVEL	Ministère de la Décentralisation et du Développement Local
MINDHU	Ministère de l'Habitat et de l'Urbanisme
MINEE	Ministère de l'Energie et de l'Eau
MINEPDED	Ministère de l'Environnement, de la Protection Naturelle et du Développement Durable
MINEPIA	Ministère de l'Elevage et de la Pêche
MINFOF	Ministère des Forêts et de la Faune
MINPOSTEL	Ministère des Postes et Télécommunications
MINT	Ministère des Transports

MINTP	Ministère des Travaux Publics
ONACC	Observatoire National sur les Effets du Changement Climatique
PFS	Projet filets sociaux
PIACI	Plan d'Investissement dans l'Agriculture climato-intelligente
PIB	Produit intérieur brut
PNACC	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
PPP	Partenariat public-privé
PRIFI	Pays à revenu faible et intermédiaire
REDD+	Réduction des émissions provenant de la déforestation et de la dégradation des forêts
SAP	Système d'alerte précoce
SND30	Stratégie Nationale de Développement 2020-2030
UE	Union européenne
UTCATF	Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie



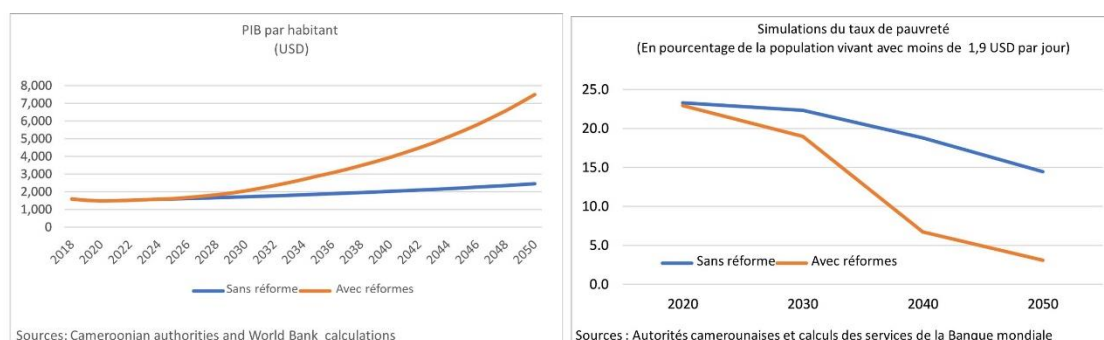
## Résumé exécutif

**Le climat de la planète Terre change et le Cameroun, comme d'autres nations africaines, en subit les conséquences.** Les risques physiques liés au changement climatique et les impacts déjà élevés des dangers aigus et chroniques exposent le Cameroun à de graves pertes économiques et de bien-être et menacent sa trajectoire de développement. Il est essentiel de comprendre la nature et l'étendue des risques physiques découlant des changements climatiques au cours des trois prochaines décennies. On estime que ces risques mesurent l'ampleur du défi et mettent en évidence les arguments en faveur de l'action climatique. Une utilisation intensive de scénarios allant de concentrations de CO<sub>2</sub> plus faibles à plus élevées est faite pour évaluer les impacts en l'absence de réformes dans le modèle de développement camerounais et de soutien à son plan d'action d'adaptation et d'atténuation tel qu'envisagé dans ses contributions déterminées au niveau national (CDN). En tant que tel, ce rapport explore les opportunités et les compromis pour aligner la voie de développement du Cameroun sur ses récents engagements sur le changement climatique.

**Le Cameroun n'a pas réussi à exploiter ses richesses pour un développement inclusif.** Malgré de considérables ressources naturelles et une main-d'œuvre relativement bien formée, le Cameroun a un indice de capital humain de 0,4. La performance économique est inférieure à la moyenne des pays à revenu faible ou intermédiaire, ce qui compromet les ambitions exprimées dans la Vision 2035. La croissance réelle du produit intérieur brut (PIB) du pays n'a pas dépassé 4,5 pour cent au cours de la dernière décennie, un taux à peine plus élevé que la croissance démographique et insuffisant pour réduire la pauvreté de manière substantielle. Les progrès en matière de développement au Cameroun sont entravés par la faible productivité rurale, la faiblesse de l'environnement des affaires pour les secteurs privés formel et informel, la fragilité croissante et la mauvaise gouvernance dans les secteurs public et privé. Ces contraintes se sont aggravées avec la détérioration de la situation sécuritaire et la pandémie de COVID-19 et s'accroîtront avec les défis croissants du changement climatique, de l'urbanisation et de la pression démographique. La dernière Stratégie Nationale de Développement 2020-2030 (SND30) reconnaît ces défis et vise à diversifier l'économie tout en corrigeant les déséquilibres sociaux, économiques et environnementaux.

**Le Cameroun est confronté au défi de changer le modèle de développement actuel de manière à créer des opportunités pour renforcer la résilience et positionner le pays sur une trajectoire de développement plus dynamique.** Afin de réaliser une croissance économique plus rapide, inclusive et durable, il est indiqué de rompre avec le modèle de développement dirigé par l'État et de mettre le secteur privé au premier plan de l'activité économique. Si aucune réforme n'est entreprise, le taux de pauvreté international du pays avoisinerait 15 pour cent en 2050, soit bien plus que 3 pour cent, alors que le changement de modèle de développement le ramènera à environ 3 pour cent à cette échéance. L'économie camerounaise présenterait également plus de résilience face aux effets du changement climatique et serait capable de s'adapter aux nouvelles conditions.

## Simulation des impacts sur la croissance et la pauvreté avec un modèle d'équilibre général calculable. Scénarios avec réformes et sans réformes de la politique de développement



**Ces défis peuvent être regroupés en trois grands domaines.** Le premier consiste à réduire le coût de faire des affaires et à promouvoir la concurrence nationale. Une plus faible concentration du marché et une moindre prévalence de la participation du secteur public y contribueraient. Ces mesures devraient également impliquer une augmentation du revenu des ménages, tant pour les indépendants que pour les salariés, ce qui est essentiel pour parvenir à réduire la pauvreté et à partager la prospérité. Des réformes transversales, notamment une politique budgétaire et une gestion de la dette plus saines, de meilleures infrastructures pour une alimentation en électricité, en eau et en télécommunications fiables, une meilleure connectivité et des services financiers plus inclusifs, faciliteront la réalisation de ce programme. Le deuxième domaine porte sur la réduction de la fragilité et l'amélioration de la gouvernance. Il faudrait améliorer la qualité des services de base et l'accès à ceux-ci de manière à répondre aux besoins de la population locale. La décentralisation en cours offre une opportunité de s'attaquer aux disparités régionales croissantes. Le troisième domaine consiste à réaliser le potentiel de la main-d'œuvre camerounaise. L'amélioration des soins de santé, de la nutrition, des services d'eau et d'assainissement, de l'éducation de base et des filets de sécurité productifs y contribueront, tout comme la réduction de l'inadéquation des compétences et l'autonomisation des femmes.

**Le RNCD relève que le changement climatique constitue déjà une menace pour le développement du pays.** Le Cameroun est caractérisé par une géographie diversifiée et est présente tous les principaux types de climat existant sur le continent. Actuellement, environ 2 millions de personnes (9 pour cent de la population du Cameroun) vivent dans des zones affectées par la sécheresse, et environ 8 pour cent du PIB du pays est vulnérable. Les forêts tropicales couvrent près de 40 pour cent du pays et fournissent à environ 8 millions de ruraux des produits de base traditionnels, notamment des aliments, des médicaments, du carburant et des matériaux de construction. Les changements de température, de pluviométrie et de sécheresse exposent ces personnes à un risque accru de pauvreté. En outre, les populations établies dans certaines régions sont plus vulnérables aux risques climatiques, notamment dans le Grand Nord où des sécheresses dévastatrices ont contribué à accroître de manière alarmante l'insécurité alimentaire et la perte des moyens de subsistance. La température moyenne a augmenté avec des variations régionales importantes. De fortes probabilités de températures extrêmes et d'une intensification des risques (sécheresses et inondations) se profilent. L'évolution du climat au cours de la prochaine décennie, et probablement au-delà, signifie que le nombre de personnes et la taille des zones affectées par des impacts physiques majeurs continueront de croître. Ce rapport souligne que le changement climatique produira des effets directs sur cinq systèmes socioéconomiques : les systèmes alimentaires, le capital naturel, les actifs physiques urbains et les services d'infrastructure dans les domaines de l'énergie et des transports, de la vie et du travail.

**Les communautés pauvres et les régions caractérisées par des niveaux de pauvreté élevés et confrontées à la fragilité, aux conflits et à la violence sont généralement plus exposées aux risques.**

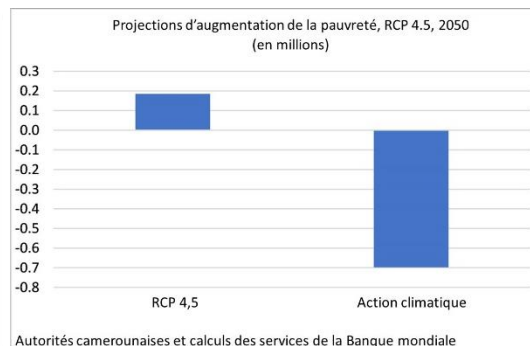
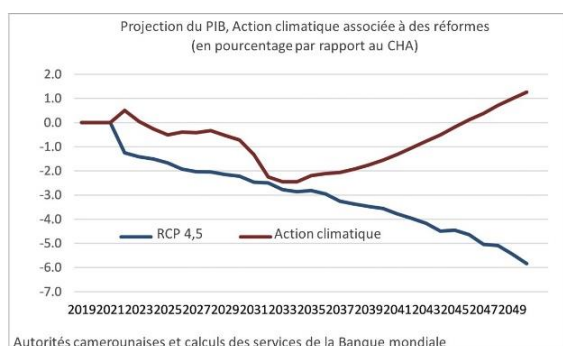
Les régions de l'Extrême-Nord, du Nord et de l'Adamawa subissent un climat rude avec de faibles précipitations et des températures élevées. La population dépend de l'agriculture de subsistance et des activités liées à l'élevage et dispose de moins de moyens financiers pour pouvoir s'adapter rapidement.

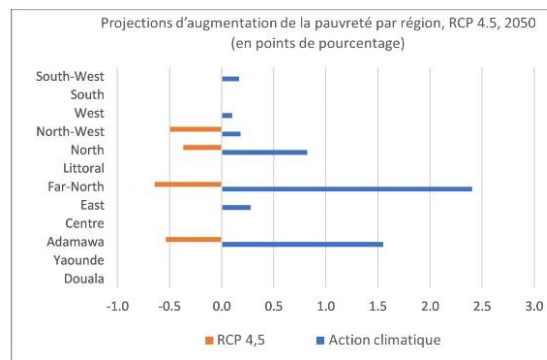
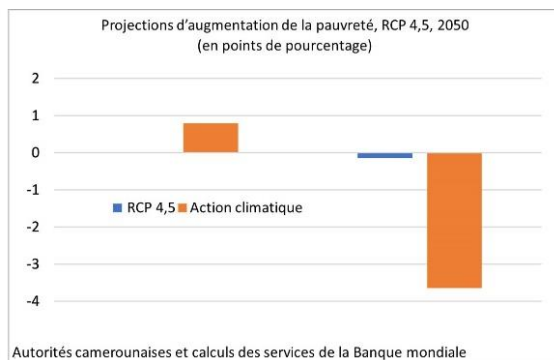
**Le Cameroun a certes progressé dans l'élaboration d'une politique climatique, mais il lui manque encore un cadre réglementaire complet pour soutenir ses objectifs.** La SND30 fixe un objectif dédié à la lutte contre le changement climatique avec un ensemble de réformes proposées pour créer un environnement propice à la croissance économique, à l'amélioration de la gouvernance et des institutions, et à la décentralisation. Le Cameroun a énoncé ses contributions déterminées au niveau national (CDN) actualisées en novembre 2021, s'engageant à réduire de 35 pour cent les émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2030, sous réserve de la disponibilité des financements. Au Cameroun, aucune loi n'oblige les institutions publiques à intégrer le changement climatique dans leurs instruments de politique et de planification et dans leur processus budgétaire, et la plupart des secteurs restent dépourvus de législation soutenant les objectifs d'adaptation et de décarbonisation du pays. En outre, une part significative des CDN dépend de la mobilisation des ressources par les partenaires au développement et le secteur privé. La mise en œuvre des premières CDN a permis de noter que peu de mesures ont été financées de manière adéquate et que le secteur privé dispose de très peu de moyens pour intégrer les impacts du changement climatique dans ses activités. Les organes de contrôle manquent également de capacités pour évaluer les actions et les performances en matière de changement climatique, et de mécanismes formels de consultation.

**Les actions en faveur du climat doivent aller de pair avec les actions en faveur du développement.** Les investissements visant à réorienter la production agricole vers des activités et des cultures plus résilientes, à développer les énergies renouvelables et à rendre les infrastructures et les systèmes de santé plus résilients servent ces deux objectifs. Un environnement des affaires plus favorable et une enveloppe budgétaire plus conséquente permettraient aux autorités de financer les mesures climatiques autrement que par l'emprunt, ce qui limiterait les pertes de PIB, voire d'accélérer quelque peu la croissance. Un environnement commercial plus favorable inciterait également le secteur privé, tant national qu'étranger, à participer davantage et à couvrir une partie du financement. La réalisation d'investissements dans l'action climatique dans un environnement plus favorable aux entreprises devrait inverser la tendance de pauvreté induite par le changement climatique. Les actions climatiques favoriseraient particulièrement les ménages du secteur agricole en réduisant le taux de pauvreté de près de 5 points de pourcentage.

### Simulation des impacts sur la croissance et la pauvreté avec un modèle d'équilibre général calculable.

*Réforme du modèle de développement et action climatique sous le scénario modéré de réduction des émissions (RCP 4.5)*





Remarque : Les trajectoires de concentration représentatives (RCP) décrivent les scénarios futurs possibles d'émissions de gaz à effet de serre et d'aérosols. Les scénarios RCP ne sont pas des politiques, des données démographiques ou des futurs économiques spécifiques ; Le RCP 4.5 est décrit par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) comme un scénario modéré dans lequel les émissions culminent vers 2040 puis diminuent. Dans le présent rapport, nous explorons les répercussions du RCP 2.6 et du RCP 8.5, les changements climatiques devant être moins ou plus graves respectivement que ceux du RCP 4.5.

**La réponse au risque climatique physique au Cameroun impliquera un renforcement institutionnel systématique et des améliorations de la gouvernance dans tous les secteurs de l'économie.** Des investissements sont nécessaires pour accélérer l'adaptation et la résilience des actifs urbains, de l'agriculture, de l'élevage, des routes, des écoles et du système de santé. Il est urgent de décarboniser, d'éliminer les gaz torchés et d'inverser les tendances en matière de déforestation. Les forêts offrent une opportunité que le Cameroun ne doit pas manquer de saisir pour éliminer de l'atmosphère les émissions d'origine humaine, et bénéficier des dividendes, en utilisant des instruments innovants de tarification et de marché du carbone. Des évaluations systématiques de la vulnérabilité faciliteront la quantification des dommages physiques et financiers potentiels du changement climatique.

**L'adaptation peut contribuer à gérer les multiples risques relevés dans ce rapport, même si elle implique des choix difficiles et peut s'avérer coûteuse pour les régions, les communautés et les ménages concernés.** Les préparatifs de l'adaptation - qu'il s'agisse de digues, de routes à l'épreuve des aléas climatiques ou de cultures résilientes à la sécheresse - exigeront une action collective et coordonnée ainsi que l'implication d'un secteur privé disposé à couvrir une partie des coûts pour jouir des bénéfices de l'adaptation. De nombreuses opportunités s'offrent au Cameroun, et il est possible d'enrayer les impacts supplémentaires sur les rendements, la productivité du travail, la santé et les risques accrus d'inondation et de sécheresse en engageant de véritables réformes.

**La promotion de l'énergie propre et d'une croissance sobre en carbone pourrait représenter un changement dans le développement du secteur de l'électricité.** Les énergies renouvelables pourraient diversifier le bouquet électrique et améliorer la performance et la résilience du système électrique, car le changement climatique est moins susceptible d'affecter la production d'énergie hydroélectrique. Dans le même temps, les réformes du secteur de l'énergie, y compris l'amélioration des performances opérationnelles des compagnies d'électricité, l'adoption d'une discipline de paiement des factures d'électricité des entités publiques et des entreprises d'État et la mise en œuvre de tarifs de recouvrement des coûts, combinées à des incitations et à des investissements pour l'élimination de la pratique courante du brûlage de gaz à la torche sur les sites de production pétrolière, sont des priorités importantes pour un plan de développement énergétique à faible émission de carbone.

**Le présent RNCD propose quatre domaines prioritaires : (i) l'agriculture, la foresterie et les autres utilisations des terres ; (ii) les villes ; (iii) les infrastructures ; et (iv) le capital humain. La gouvernance est un domaine de réforme transversal pour l'action climatique.** Dix-sept actions dans ces domaines sont résumées dans le tableau ci-dessous.

## Actions climatiques prioritaires par secteur/système et questions de gouvernance transversales

	Action	But/Objectif	Faisabilité	Impact
<b>AGRICULTURE, FORESTERIE ET AUTRES UTILISATIONS DES TERRES (AFOLU)</b>				
1	Lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts	Plantation sur 650 000 ha de terres dégradées ; protection et conservation de 3,3 millions d'hectares à l'échelle nationale.	++	++
2	Permettre une utilisation des terres fondée sur les droits	Assurer la participation des communautés aux résultats en matière d'utilisation des terres ; renforcer le contrôle communautaire sur les forêts ; renforcer la capacité de mise en œuvre de la restauration	+	++
3	Lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts	Plantation sur 650 000 ha de terres dégradées ; protection et conservation de 3,3 millions d'hectares à l'échelle nationale.	++	++
4	Agriculture climato-intelligente	Appuyer le portefeuille des neuf investissements prioritaires et intégrés de l'ACI	+++	++
5	Adaptation sensible au genre	Appuyer la capacité d'agir des femmes dans l'adaptation au changement climatique et cibler les désavantages structurels des femmes exploitantes agricoles pour améliorer la productivité rurale et la sécurité alimentaire	++	++
6	Prévention des conflits et adaptation régionale/locale pour tous	Investissements stratégiques d'adaptation régionale accompagnés d'un plan d'action climatique local pour réduire au minimum l'amplification des facteurs de conflit et la violence qui en résulte après les chocs climatiques	+	++
<b>VILLES</b>				
7	Urbanisme durable	Lancer une planification de l'aménagement tenant en compte le changement climatique : Veiller à ce que les stratégies d'aménagement national/sectoriel à moyen et long termes intègrent les considérations climatiques	++	++
8	Adaptation équitable dans les villes	Opportunités pour les villes de mettre en œuvre des politiques d'adaptation équitables ; planification équitable de l'adaptation et mobilisation communautaire avec des actions spécifiques aux aléas	+	++
<b>INFRASTRUCTURES</b>				
9	Réformes générales du secteur de l'énergie	Améliorer la performance d'exploitation des compagnies d'électricité (réduction des pertes) ; adopter une discipline pour le paiement des factures d'électricité par les entités publiques et entreprises publiques ; mettre en place des tarifs permettant le recouvrement des coûts.	++	++
10	Investissements routiers éclairés par le changement climatique	Systématiquement : (i) évaluer la vulnérabilité des routes ; (ii) intégrer les résultats des évaluations de la vulnérabilité à la planification stratégique et aux pratiques de gestion	++	+
<b>CAPITAL HUMAIN</b>				
11	Systèmes de santé climato-intelligents	Renforcer la capacité du système de santé à réagir et à s'adapter au changement climatique	+	++
12	Ecoles climato-intelligentes	Investir dans des infrastructures scolaires climato-intelligentes	+	++

13	<b>Education aux compétences et éclairée par le changement climatique</b>	Réforme des programmes d'enseignement et investissement dans les compétences climato-intelligentes pour les secteurs critiques	++	++
14	<b>Système de protection sociale adaptative</b>	Elargir la protection sociale alors que le pays jette les bases d'un système de Protection sociale adaptative	++	++
<b>GOUVERNANCE (TRANSVERSALE POUR L'ACTION CLIMATIQUE)</b>				
15	<b>Loi nationale relative au changement climatique</b>	Promulguer une loi/législation nationale relative au changement climatique décrivant les rôles, les responsabilités et les mandats des institutions nationales, et établissant des mécanismes de coordination clairement définis	++	++
16	<b>Décentralisation</b>	Inclure dans la loi relative à la décentralisation des dispositions sur le rôle et les responsabilités des administrations locales en matière d'action climatique, y compris les lignes budgétaires pour le financement de l'action climatique	++	++
17	<b>Coordination interministérielle</b>	Opérationnalisation du comité interministériel pour contribuer à l'établissement d'une réponse à l'échelle de l'ensemble du gouvernement au changement climatique à travers l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques.	++	++

Notes : Critères de classification/priorisation. Impact : +, ++ indiquent l'ampleur escomptée des avantages en termes de renforcement de la résilience, de potentiel d'adaptation, de réduction des émissions et d'impact global sur le développement. Urgence : évaluée en fonction de son importance en tant que catalyseur de nouvelles actions en matière de climat et/ou de développement. Faisabilité : évaluée en termes de facilité administrative, politique ou financière de mise en œuvre ; +++ = élevée ; ++ = moyenne ; += faible.

# 1. Climat et développement

## 1.1. Contexte économique, social et environnemental

### 1.1.1. Une croissance insuffisante pour réduire significativement la pauvreté

La croissance du produit intérieur brut (PIB) réel par habitant n'a pas atteint les résultats escomptés au Cameroun, avec une moyenne de 4,5 pour cent de 2014 à 2019, en deçà des taux enregistrés dans les années 1980. Par ailleurs, les disparités entre les régions et les groupes de revenus en matière d'accès aux services de base et aux moyens de subsistance se sont accentuées. La performance économique du Cameroun se situe en deçà de la moyenne des pays à revenu faible ou intermédiaire (PRIFI) et de ses aspirations énoncées dans la Vision 2035 (Cameroun 2009) (Figure 1.1). Bien que la pauvreté ait légèrement baissé de 1,9 point de pourcentage entre 2014 et 2018, elle est restée élevée en 2018, 35,6 pour cent de la population vivant sous le seuil de pauvreté national (Figure 1.2).

Figure 1.1 PIB par habitant et aspirations de la Vision 2035 du Cameroun. 2010-28

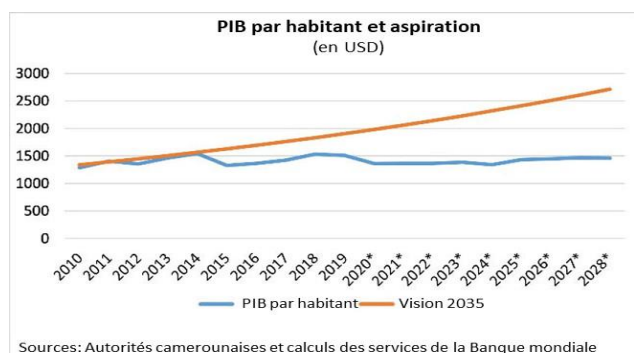
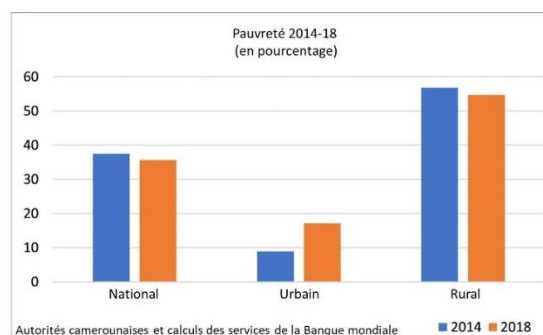


Figure 1.2 Taux de pauvreté national, urbain et rural au Cameroun, 2014 et 2018



**Le Cameroun fait partie des pays potentiellement riches en ressources qui se relèvent de la pandémie de COVID-19.** Il dépend fortement des revenus générés par le pétrole, le bois et les produits agricoles. Le pays a connu un ralentissement économique pendant la pandémie de COVID-19 qui a affecté nettement plus les populations pauvres et vulnérables exerçant généralement dans l'agriculture et les secteurs informels (Banque mondiale, 2022). La pandémie a perturbé l'approvisionnement en denrées, réduisant la disponibilité des produits alimentaires, exerçant une pression sur les prix et mettant en péril les conditions de consommation et de nutrition des ménages pauvres. Les mesures prises pour endiguer la propagation du COVID-19 ont perturbé les importations alimentaires et la disponibilité des produits locaux. L'offre de céréales importées, tel que le riz, a chuté de 70 pour cent. Le prix des intrants agricoles importés a également flambé, ce qui a entravé la production agricole du pays.<sup>2</sup> Près de deux ans après le début de la pandémie de COVID-19, la reprise reste fragile, avec la menace persistante d'épidémies récurrentes de COVID-19<sup>3</sup> et l'éventualité de nouvelles restrictions.

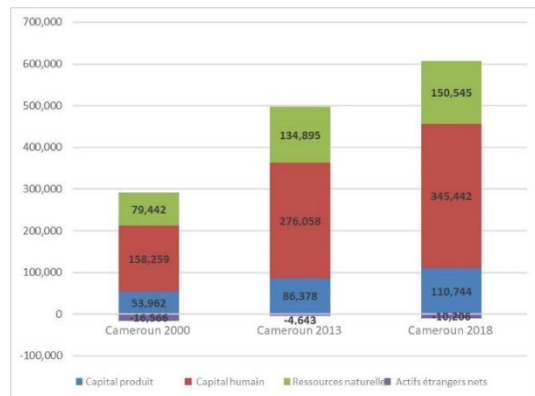
<sup>2</sup> Famine Early Warning Systems (FEWS) Network (base de données), "Cameroon Food Security Outlook", Agence américaine pour le développement international, Washington, DC (consulté en 2021), <https://fews.net/west-africa/cameroon>.

<sup>3</sup> La variante Omicron, détectée fin novembre 2021, contribue aux poussées de COVID-19 en Afrique subsaharienne.

### 1.1.2. Épuisement du capital naturel, faiblesse du capital humain, conflits et inégalités

**Le Cameroun a réussi à convertir une partie de son capital naturel en d'autres formes de capital.** Le revenu national et le bien-être sont sous-tendus par les actifs ou la richesse d'un pays, estimés de manière globale comme incluant le capital produit, le capital naturel, le capital humain et les actifs étrangers nets.<sup>4</sup> Vu sous l'angle de la richesse, le développement consiste à constituer et à gérer un large portefeuille d'actifs. Ainsi, alors que le PIB mesure le revenu national actuel, la richesse évalue les perspectives de générer ce revenu. Bien que le capital naturel du Cameroun ait baissé de 2,3 pour cent entre 2013 et 2018, sa richesse totale par habitant s'est améliorée de 6 pour cent, passant de 22 317 USD par habitant en 2013 à 23 656 USD par habitant en 2018. En termes absolus, la richesse du Cameroun a augmenté de 21,1 pour cent au cours de ces cinq années, passant de 492 688 USD en 2013 à 596 526 USD en 2018, tandis que le capital naturel s'est accru de 11,6 pour cent en parallèle (Figure 1.3).

Figure 1.3 Wealth Components in Cameroon, 2000, 2013, 2018



**Malgré le développement de sa richesse, le Cameroun est à la traîne en ce qui concerne les indicateurs de capital humain, notamment en matière de santé et d'éducation.** Malgré des ressources naturelles considérables et une main-d'œuvre relativement bien formée qui a soutenu la richesse du pays, son indice de capital humain (ICH) n'est que de 0,4 (Banque mondiale, 2021),<sup>5</sup> ce qui signifie qu'un enfant né au Cameroun aujourd'hui n'aura à l'âge adulte une productivité que de 40 pour cent de ce qu'elle aurait pu être s'il avait bénéficié d'une éducation complète et d'une bonne santé. Ce score est inférieur aux moyennes de l'Afrique sub-saharienne et des PRIFI. Les moyennes nationales masquent de flagrantes inégalités : le Cameroun présente l'une des plus grandes disparités en matière d'ICH entre les quintiles les plus riches et les plus pauvres de la population.<sup>6</sup> Plus alarmant encore, seuls 92 enfants sur 100 nés au Cameroun survivent jusqu'à l'âge de cinq ans, contre 96 sur 100 dans les PRIFI, et les enfants camerounais qui commencent l'école à l'âge de quatre ans ne devraient achever que 8,7 années de scolarité ajustées avant leur 18<sup>e</sup> anniversaire, contre 10,4 années dans les PRIFI.

**Le Cameroun est confronté à des conflits dans de multiples régions, et ceux-ci entravent le développement au niveau régional.** L'Extrême-Nord a pâti de l'insurrection de Boko Haram, et les crises sociopolitiques dans les régions du Nord-Ouest et du Sud-Ouest constituent une autre source de tension. Des tensions accrues ont été enregistrées dans l'Est, où en 2021, les régions frontalières ont

<sup>4</sup> La richesse est définie dans ce document comme la somme des catégories d'actifs suivantes. **Capital naturel** : (i) *ressources non renouvelables* : 14 types de minéraux et de combustibles fossiles ; (ii) *ressources renouvelables* : terres cultivées, pâturages, bois de forêt, services forestiers (une estimation des produits forestiers non ligneux), services des bassins versants, valeurs récréatives, zones protégées (valeur estimée comme le coût d'opportunité de la conversion à l'agriculture). **Capital produit et terrains urbains** : infrastructures, machines, bâtiments, équipements et terrains urbains (par souci de concision, nous utilisons le capital produit pour inclure les deux). **Capital humain** : la valeur actualisée des gains au cours de la vie d'une personne. **Actifs étrangers nets** : la somme des actifs et des passifs extérieurs d'un pays. En matière de capital humain cependant, un cadre plus large est recommandé et décrit comme suit : le capital humain est constitué des connaissances, des compétences et du capital santé que les personnes accumulent tout au long de leur vie et qui leur permettent de réaliser pleinement leur potentiel productif (Banque mondiale, Human Capital Project).

<sup>5</sup> Calculé à partir de la base de données sur le capital humain de la Banque mondiale (2021).

<sup>6</sup> Le rapport en termes d'ICH entre les 20 pour cent les plus riches et les 20 pour cent les plus pauvres de la population au Cameroun est de 1,68 (moyenne mondiale : 1,35 ; fourchette mondiale : 1,12-1,68).



accueilli plus de 300 000 réfugiés, fuyant pour la plupart le conflit en République centrafricaine voisine. On estime que les crises de l'Ouest et du Nord ont provoqué une contraction significative des économies locales (Banque mondiale 2020). Comme plus de 70 pour cent de la population des régions du Nord-Ouest et du Sud-Ouest dépendent de l'agriculture pour leur subsistance, cette contraction a entraîné une baisse des revenus (en raison de la raréfaction de l'emploi et de la production agricole) et une hausse des prix à la consommation des produits alimentaires de base tels que le maïs et les haricots suite aux perturbations de la chaîne d'approvisionnement. Cette conjonction a infligé un lourd tribut aux activités agricoles et, partant, au bien-être des ménages et des populations les plus vulnérables (Banque mondiale 2020). Une contraction similaire des activités agricoles a été notée dans l'Extrême-Nord, où les attaques des insurgés ont contraint environ 70 pour cent des agriculteurs à abandonner leurs cultures, à fermer les marchés locaux et à renoncer à certaines activités agricoles, comme la plantation conformément au calendrier cultural (Banque mondiale, 2020). De plus, l'intensité et l'impact des conflits se répercutent au-delà de leurs régions. En conséquence, le PIB national pourrait être réduit de 9 pour cent si les conflits devaient persister jusqu'en 2025. En outre, les flux de personnes déplacées internes ont exercé une forte pression sur des capacités de prestation de services déjà déficitaires, des systèmes scolaires surchargés et du peu de possibilités d'emploi dans diverses régions d'accueil.

**Selon les estimations de l'étude diagnostique systématique pays (EDSP), mise à jour, un changement de modèle de développement serait bénéfique pour le Cameroun** (Banque mondiale 2022). La faible productivité rurale, la faiblesse de l'environnement des affaires pour les secteurs privés formel et informel, la fragilité du pays et la gouvernance des secteurs public et privé s'agrègent en autant de contraintes aux progrès du développement au Cameroun. Elles sont devenues plus contraignantes avec la détérioration de la situation sécuritaire et la pandémie de COVID-19 et s'aggraveront avec les défis croissants du changement climatique, de l'urbanisation et de la pression démographique. Pour parvenir à une croissance plus rapide, plus inclusive et plus durable, le gouvernement devrait amorcer une mutation des rôles et abandonner celui de moteur pour celui de facilitateur du développement économique.

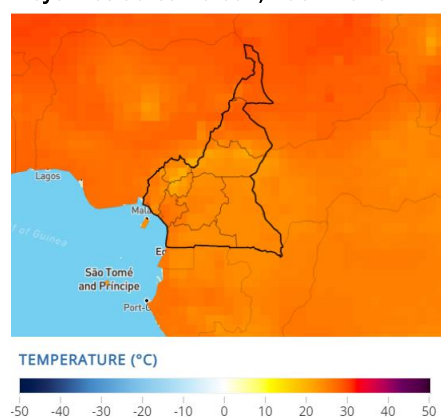
## **1.2. Les impacts du changement climatique exacerbent les tensions et les conflits**

**Le Cameroun est géographiquement diversifié et connaît tous les principaux climats du continent.** Le Sud-Ouest englobe des zones côtières et des forêts pluviales chaudes et humides, les montagnes du Nord bénéficient d'un climat doux, et les régions désertiques du Nord sont chaudes et sèches. Le pays subit divers impacts du changement climatique à travers ses différentes régions (Norrington-Davies 2011). Le nord du Cameroun est soumis à des vents violents, à des inondations, à des glissements de terrain, à l'érosion et à l'incidence accrues de sécheresse et d'avancée du désert qui ont ravagé de grandes étendues de terre. Dans l'Adamawa, région exposée aux risques sismiques et volcaniques, les glissements de terrain provoqués par les fortes pluies et l'énergie du relief (gravité) constituent les risques les plus récurrents. Cette région est également confrontée à l'érosion causée par le surpâturage. Les Hauts Plateaux de l'Ouest supportent les émissions de gaz des lacs Monoun et Nyos en raison des fortes pluies et des mêmes risques climatiques que ceux du plateau de l'Adamawa. Le plateau du Sud-Cameroun subit des vagues de chaleur dues au réchauffement climatique et des inondations, des glissements de terrain et de l'érosion. Dans les régions côtières et forestières du Sud-Ouest, les pluies intenses et abondantes provoquent des inondations récurrentes, des mouvements de sol et de l'érosion. Le nord du Cameroun semble être le plus vulnérable au changement climatique. Il enregistre de fortes précipitations qui alternent avec une saison sèche de six à sept mois et des inondations et sécheresses sporadiques mais désastreuses. La pluviométrie dans cette région est toutefois moins élevée que sur la côte et les hauts plateaux de l'Ouest. Le plateau du Sud-Cameroun

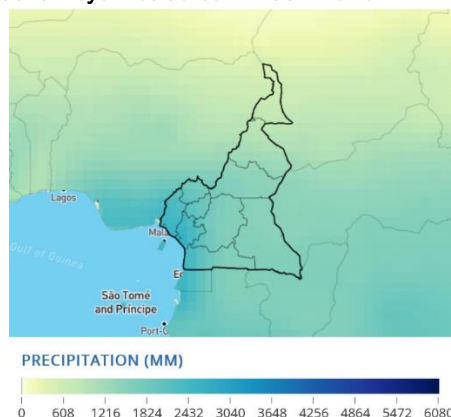
semble être le moins affecté, mais la déforestation et l'exploitation minière peuvent compromettre la conservation et accentuer les menaces (Cameroun, MINEPDED 2015).

**La température annuelle moyenne a augmenté tandis que les précipitations annuelles moyennes ont diminué au cours des dernières décennies.** La température annuelle moyenne a augmenté de 0,86 °C sur 46 ans, passant de 24,28 °C en 1974 à 25,14 °C en 2020.<sup>7</sup> Le réchauffement a été plus marqué dans le nord du Cameroun de 1991 à 2020, et plus rapide de décembre à février et de septembre à novembre (Figure 1.4). En parallèle, les précipitations annuelles moyennes sur le Cameroun ont baissé de 2,9 millimètres par décennie depuis 1960, avec une pluviométrie moyenne particulièrement faible en 2015. La côte du Cameroun a bénéficié le plus de précipitations, et la partie nord du pays a été la plus sèche entre 1991 et 2020 (Figure 1.5).<sup>8</sup>

**Figure 1.4** Carte de distribution des températures moyennes au Cameroun, 1991-2020



**Figure 1.5** Carte de distribution des précipitations moyennes au Cam. 1991-2020



Source: Climate Change Knowledge Portal (base de données), World Bank, Washington, DC (consulté en 2022), <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/cameroon>.

**Le changement climatique devrait affecter différemment les zones climatiques du Cameroun, et les événements météorologiques extrêmes deviendront plus fréquents et plus intenses.** Selon le scénario climatique le plus pessimiste, les températures devraient monter en moyenne de 3,9 °C au cours des 20 prochaines années, avec de grandes variations selon les zones. Les précipitations devraient s'élever en moyenne de 5,8 millimètres au cours des 20 prochaines années à 10,4 millimètres d'ici 2100 (Tableau 1.1) (Banque mondiale 2022), mais les précipitations varieront sur l'ensemble du pays (Cameroun 2021). Les modèles sont globalement cohérents dans leurs prévisions d'augmentation - jusqu'à 15 pour cent - de la proportion des précipitations totales pendant les événements extrêmes, même pendant les saisons où les précipitations moyennes n'augmentent pas (PNUD 2012). Le nord sahélien du pays devrait souffrir d'une aggravation de la sécheresse, de l'érosion, des vents violents et des inondations. Sa zone de savane devrait moins subir des risques d'inondation, mais les trois autres zones verront ces risques s'aggraver. Dans les hautes terres de l'Ouest, l'érosion, les glissements de terrain et la sécheresse se produiraient plus fréquemment. Parallèlement, les zones côtières, en particulier la ville de Douala, seront probablement vulnérables aux inondations, à l'élévation du niveau de la mer, à l'érosion, aux glissements de terrain et aux vents violents. Les régions du nord du Cameroun devraient rester les plus vulnérables, suivies par les zones côtières et les hauts plateaux (Banque mondiale 2017).

<sup>7</sup> Tendances lissées sur cinq ans ; voir Climate Change Knowledge Portal (base de données), Banque mondiale, Washington, DC (consulté en 2022), <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/cameroon>.

<sup>8</sup> Voir Climate Change Knowledge Portal (base de données), Banque mondiale, Washington, DC (consulté en 2022), <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/cameroon>.

**Tableau 1.1 Projections de l'anomalie de la température moyenne annuelle et des précipitations au Cameroun selon le RCP 8.5, 2020-99**

Projection de l'ensemble CMIP6 (fourchette d'années)	2020–39	2040–59	2060–79	2080–99
Anomalie de température moyenne annuelle (°C )	De <b>-0,4 à 1,7</b> (+0,7)	De <b>+0,2 à 2,9</b> (+1,6)	De <b>+0,9 à 4,3</b> (+2,7)	De <b>+1,9 à 6,0</b> (+3,9)
Anomalie des précipitations annuelles (mm)	De <b>-57,1 à 81,0</b> (5,8)	De <b>-56,3 à +84,8</b> (6,9)	De <b>-56,4 à +86,9</b> (8,8)	De <b>-54,8 à +94,6</b> (10,4)

Source : *Climate Change Knowledge Portal* (base de données), Banque mondiale, Washington, DC (consulté en 2022), <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/cameroon>. Note : La projection de l'ensemble CMIP6 est basée sur le RCP 8.5. Les valeurs en gras correspondent au 10e-90e percentile, et les valeurs entre parenthèses à la médiane (ou au 50e percentile). RCP = Representative Concentration Pathway (voie de concentration représentative).

**Le changement climatique constitue une menace imminente pour le développement du Cameroun en raison de la dépendance du pays à l'égard des ressources naturelles et de la dépendance des Camerounais à l'égard de l'agriculture pour leurs moyens de subsistance et leur mode de vie.** Dans les conditions climatiques actuelles, environ 2 millions de personnes (9 pour cent de la population du Cameroun) résident dans des zones affectées par la sécheresse, et environ 8 pour cent du PIB du pays est vulnérable. Les forêts tropicales couvrent près de 40 pour cent du pays et fournissent à environ 8 millions de ruraux en produits de base traditionnels, notamment des denrées alimentaires, des médicaments, du carburant et des matériaux de construction. Les changements de température, de pluviométrie et de sécheresse exposent ces populations à des risques accrus de pauvreté et de famine. Entre 1980 et 2020, les inondations et les sécheresses ont été respectivement les deuxièmes et troisièmes aléas naturels les plus récurrents au Cameroun, soit 32,1 pour cent et 7,5 pour cent du total des aléas naturels, après les épidémies (47,2 pour cent). Les régions côtières, notamment la région de Douala, sont particulièrement exposées au risque de mortalité par inondation.<sup>9</sup>

**Les sécheresses dévastatrices qui frappent la région de l'Extrême-Nord contribuent à aggraver des taux déjà alarmants d'insécurité alimentaire et de perte de moyens de subsistance.** Environ 16 pour cent de la population de l'Extrême-Nord souffre d'une crise alimentaire. Les départements du Mayo-Tsanaga, du Mayo-Sava, du Logone et du Chari ont été les plus touchés au cours du dernier trimestre de 2021 (UN OCHA 2021). En moyenne, environ 1,2 million de têtes de bétail sont décimés lorsque plus de trois mois de sécheresse se produisent chaque année. Le bétail constitue une ressource précieuse et contribue à la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages. D'ici 2050, en l'absence de mesures drastiques d'adaptation au changement climatique, plus de 2,6 millions de têtes de bétail (71 pour cent du cheptel actuel) devraient subir chaque année des conditions de stress dues à la sécheresse. Plus de 100 000 tonnes de cultures, dont 20 000 tonnes de maïs, sont également impactées par les chocs climatiques chaque année. Ces dernières années, les inondations ont été plus fréquentes et plus intenses dans le Grand Nord, affectant négativement les moyens de subsistance, et aggravant l'insécurité alimentaire. En 2019 et 2020, des pluies torrentielles ont inondé la plupart des départements de l'Extrême-Nord à une ampleur que le pays n'avait pas connue depuis 2012, causant des dommages à plus de 20 000 hectares de terres agricoles. En outre, les risques d'insécurité alimentaire peuvent exacerber les migrations internes, aggraver une malnutrition chronique déjà

<sup>9</sup> Voir le Portail de connaissances sur le changement climatique de la Banque mondiale (base de données), consulté en 2022, <https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/cameroon>.

alarmante et menacer d'amplifier les taux de retard de croissance chez les enfants de moins de cinq ans, sapant ainsi le développement cognitif et physique à long terme.

**Les conditions climatiques difficiles peuvent déclencher la violence dans les régions infranationales affectées par l'exclusion socioéconomique et les conflits.** Dans le Grand Nord, les conditions climatiques instables entravent la production des cultures vivrières dont dépend la région, et les pénuries d'eau nuisent aux moyens de subsistance des pêcheurs, des agriculteurs et des éleveurs. Induite par des régimes pluviométriques erratiques et l'assèchement des réservoirs en raison de graves sécheresses, la pénurie d'eau a alimenté de violentes luttes entre les éleveurs arabes Choa et les pêcheurs et agriculteurs Musgum dans la plaine inondable du Logone-Birni. Les pêcheurs Musgum ont réagi à la grave sécheresse d'août 2021 en creusant de gigantesques fossés afin de stocker l'eau résiduelle du fleuve pour la pêche et les cultures. Cependant, les fossés boueux piègent et parfois tuent le bétail des éleveurs et génèrent ainsi des conflits supplémentaires avec ces derniers (HCR 2021). Le conflit a restreint l'accès au marché et entravé la production, et renforce alors un cercle vicieux de violence et de détérioration des moyens de subsistance (Nzouankeu 2021). Selon les Nations Unies (2021), comme les causes du conflit n'ont pas été éradiquées et que l'inclusion économique et sociale n'a pas été soutenue dans les régions du Nord, la violence ne cesse de s'accroître, créant des effets d'entraînement de déplacement massif de populations dans les communautés voisines qui sont devenues des cibles plus facilement visées.

**Le changement climatique nuit à l'accumulation du capital humain au Cameroun**, en particulier chez les pauvres et les plus vulnérables - les femmes, les enfants et les habitants des communautés rurales - qui sont plus exposés et moins résilients à la variabilité et aux chocs climatiques. Dans les zones de conflit, le changement climatique affecte et perturbe les moyens de subsistance et la productivité des populations, entraîne une détérioration des résultats en matière de santé et de nutrition, retarde ou décourage l'apprentissage et le niveau d'éducation, crée de nouveaux risques pour la sécurité et exerce des pressions supplémentaires sur des filets de sécurité et des capacités institutionnelles déjà surchargés. Cette crise met en péril les acquis durement gagnés en matière de développement.

### 1.3. Opportunités de décarbonisation

**Bien que le Cameroun soit confronté à de graves problèmes climatiques, le pays pourrait s'orienter vers un avenir à faibles émissions de carbone.** Il existe de larges possibilités d'élargir le bouquet d'énergies renouvelables du Cameroun de moins de 1 pour cent actuellement à 25 pour cent d'ici 2035, en raison du vaste potentiel d'énergie renouvelable du pays. Aujourd'hui, l'hydroélectricité représente la seule source d'énergie renouvelable, mais des opportunités existent dans les domaines du solaire, de l'éolien, de la biomasse et du hors réseau. Pour réussir le déploiement de ces alternatives d'énergie renouvelable, il faudra s'attaquer aux goulots d'étranglement politiques et réglementaires, comme indiqué au Chapitre 2. Le Cameroun ne dispose pas d'une loi sur les énergies renouvelables qui devrait couvrir les tarifs d'achat de l'électricité renouvelable, clarifier les règles relatives à l'achat de ce type d'électricité et inclure un processus obligatoire d'enchères ou d'appels d'offres. Le nombre de travailleurs qualifiés est également insuffisant et on note un manque d'expertise dans les nouvelles technologies émergentes en rapport aux énergies renouvelables. L'absence de mécanismes de financement à long terme à des prix compétitifs et le manque de sensibilisation des parties prenantes aux mécanismes de financement des énergies renouvelables figurent parmi les autres facteurs limitant l'apport davantage d'investissements privés.

**Le bassin du Congo figure parmi les trois plus grandes forêts du monde, le seul puits de carbone stable, et représente une formidable opportunité pour le Cameroun.** Les forêts tropicales du bassin du Congo couvrent 269 millions d'hectares, ce qui les place au deuxième rang après le bassin de l'Amazonie et elles sont plus vastes que les forêts d'Asie du Sud-Est. Si l'on compare les absorptions de carbone (par

la croissance des forêts) aux émissions (résultant de la déforestation et de la dégradation des forêts), les forêts d'Asie du Sud-Est forment une source nette de carbone, et l'Amazonie est sur le point de le devenir (Pirker et Carodenuto 2021). Seul le bassin du Congo constitue un puits de carbone stable d'environ 610 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> par an (Pirker et Carodenuto 2021), avec des émissions moyennes d'environ 500 millions de tonnes et une absorption moyenne de 1,1 milliard de tonnes de CO<sub>2</sub> (CBFP 2021).

## 2. Engagements climatiques du pays

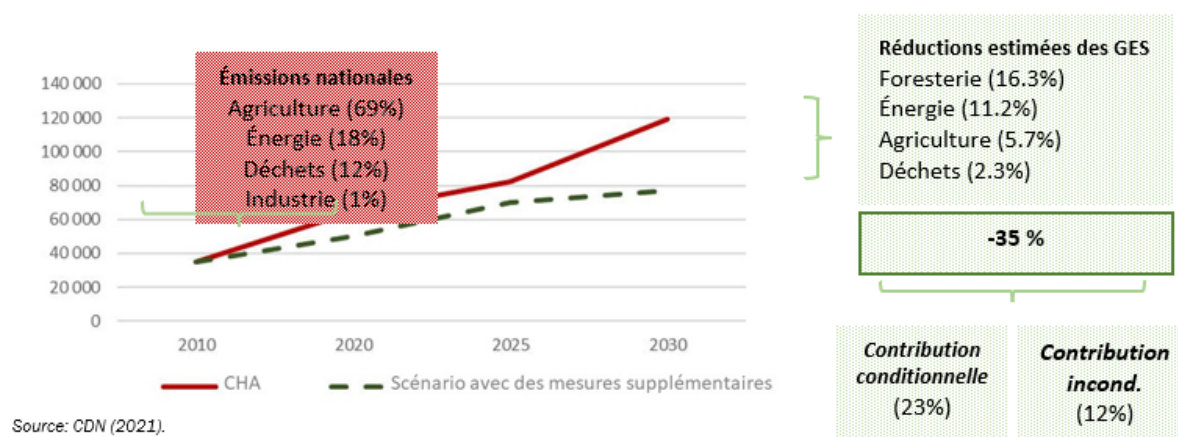
### 2.1. Engagements climatiques

#### 2.1.1. Attention portée à l'atténuation et l'adaptation

Le gouvernement du Cameroun a ratifié l'Accord de Paris en 2016 et a soumis la CDN actualisée à la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) en novembre 2021, s'engageant à réduire de 35 pour cent les émissions de GES d'ici 2030, sous réserve de la disponibilité des financements. Pour un coût de 25,7 millions USD, l'objectif inconditionnel des CDN fixe les émissions de GES à 104,2 tonnes de CO<sub>2e</sub> en 2030, soit une réduction de 12 pour cent par rapport au scénario du cours habituel des activités en 2030. Avec l'appui de la communauté internationale et du secteur privé par le biais de financements, de renforcement des capacités et de transferts de technologies, les émissions de GES pourraient encore diminuer de 23 pour cent (soit 27,36 tonnes de CO<sub>2e</sub> en valeur absolue), ce qui porterait la réduction potentielle des émissions de GES à 35 pour cent en 2030 par rapport au scénario du cours habituel des activités (Cameroun 2021). Pour atteindre cet objectif, le gouvernement a défini 32 mesures d'atténuation dans quatre secteurs clés (foresterie, agriculture, énergie et déchets).

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) du Cameroun ont baissé au cours des deux dernières décennies, même si elles dépassent la moyenne de l'Afrique subsaharienne. Ce résultat découle de la reforestation et de la réorientation de son bouquet énergétique vers les énergies renouvelables. Les émissions sont passées de 9,32 tonnes de CO<sub>2e</sub> par habitant en 1998 à 4,89 tonnes de CO<sub>2e</sub> par habitant en 2018, soit plus que la moyenne de l'Afrique subsaharienne de 3,45 tonnes en 2018, mais moins que la moyenne mondiale de 6,45 tonnes en 2018 (Figure 1.7). Les émissions par unité de PIB du Cameroun s'élevaient à 3,19 kilotonnes en 2018, ce qui est supérieur aux moyennes de l'Afrique subsaharienne et du monde, respectivement de 2,13 kilotonnes et 566,17 tonnes (Figure 1.8).<sup>10</sup> Selon les prédictions dans le scénario de cours habituel des activités, une forte hausse des émissions de GES devrait se produire d'ici 2030, atteignant 119,08 tonnes de CO<sub>2e</sub> en 2030, soit une augmentation de 71 pour cent par rapport au niveau de 2010 (Cameroun 2021).

Figure 2.1 Tendances des émissions basées sur le scénario du cours habituel des activités et les mesures supplémentaires au Cameroun, 2010-30



<sup>10</sup> Voir le CAIT (Climate Analysis Indicators Tool, WRI, disponible sur Climate Watch Data (base de données), consulté en 2022, <https://www.climatewatchdata.org>

La CDN actualisée reflète la vision du Cameroun en matière d'adaptation, et notamment l'objectif de transformer les défis liés au climat en solutions de développement dans les cinq zones agroécologiques du pays, mais elle ne privilégie pas la sauvegarde du capital humain du pays. Les mesures proposées comprennent 21 actions d'adaptation dans huit secteurs et thématiques, pour un coût de 31,85 millions USD.<sup>11</sup> Les secteurs ciblés sont : l'agriculture, l'élevage, la pêche et l'aquaculture, l'exploitation forestière et la faune sauvage, l'eau, l'assainissement et la santé, l'énergie, les mines et les industries, le développement urbain et les travaux publics, et le tourisme.

### 2.1.2. Liens avec les stratégies et plans nationaux et sectoriels

La Vision 2035 et la Stratégie Nationale de Développement 2020-2030 (SND 30) reconnaissent toutes deux la pertinence du développement durable et les impacts du changement climatique. Le Cameroun est confronté à des défis critiques quand il s'agit de préserver l'inclusion sociale, favoriser la croissance économique, renforcer le capital humain, la diversification économique et la transition vers une économie à faibles émissions de carbone tout en s'adaptant au changement climatique. La Vision 2035 et sa deuxième phase SND30 comportent des objectifs dédiés à la lutte contre le changement climatique. Compte tenu de la diversité du tissu social du pays, de son écologie et des interactions entre les communautés, le Cameroun reconnaît l'importance d'une « approche territoriale » pour réaliser ses objectifs.

Le Cameroun a commencé à élaborer des documents de politique climatique et à intégrer le changement climatique dans les stratégies de certains secteurs, notamment dans l'agriculture et la foresterie. Le principal document de politique climatique du Cameroun est le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC) 2015-19, qui est assorti d'un plan de mise en œuvre chiffré. La Stratégie nationale 2018 du Cameroun pour la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts, la gestion durable et la conservation des forêts et l'augmentation des stocks de carbone (REDD+) examine les lacunes et les obstacles à la réduction de la déforestation et de la dégradation des forêts, et vise à augmenter les stocks de carbone. Le PNACC évalue la cohérence des politiques et des lois sectorielles relatives à la réduction des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts et analyse les droits fonciers et les droits sur le carbone pour REDD+. D'autres secteurs ont également progressé dans l'intégration du changement climatique dans leurs stratégies et plans sectoriels (notamment les secteurs de la foresterie, de l'agriculture, de l'environnement, de l'eau et de la santé). Un plan décennal d'investissement axé sur le climat a été élaboré pour prioriser la réponse au changement climatique dans les secteurs de l'agriculture et de l'élevage. Face aux aléas climatiques, le plan d'action national pour les ressources en eau intégrées a promu un processus systématique pour le développement durable, l'allocation et le suivi des ressources en eau entre les secteurs.

### 2.1.3. Davantage d'engagement au niveau infranational mais une faible capacité de mise en œuvre et peu de ressources limitées

Plusieurs administrations régionales et municipales ont adopté des plans d'action locaux sur le changement climatique (PACC) et des mesures visant à renforcer la résilience climatique, mais la mise en œuvre de ces plans est faible. Cinquante municipalités camerounaises adhèrent à la Convention mondiale des maires pour le climat et l'énergie, la plus grande alliance mondiale pour le leadership des villes en matière de climat, avec plus de 10 000 villes et collectivités locales membres. Parmi les 50

---

<sup>11</sup> Les CDN incluent des contributions conditionnelles (23 % par rapport à l'hypothèse d'un cours habituel des activités en 2030). Ces dernières dépendent du soutien international et des contributions inconditionnelles (12 % par rapport à celles d'un cours habituel des activités en 2030) mises en œuvre indépendamment du soutien international.

membres camerounais, 26 se sont engagés à élaborer un plan climatique local, et 7 l'ont achevé. Certains ont été préparés dans le cadre d'un processus budgétaire participatif tenant compte du climat. Des plans de développement locaux intégrant la problématique du climat et des plans locaux REDD+ ont été élaborés par dix autres administrations locales selon une approche participative.<sup>12</sup> Par le biais de politiques sectorielles, plusieurs administrations locales ont développé des outils de gestion des terres tels que des plans de développement urbain, des plans d'utilisation des terres et des cartes sectorielles qui intègrent des aspects ou des éléments liés au changement climatique (par exemple, la délimitation de zones inondables, de zones non construites et de zones vertes).

**Les administrations locales sont confrontées à des difficultés majeures à intégrer le changement climatique dans leurs plans, à mettre les objectifs des plans climatiques locaux en cohérence avec les contributions déterminées au niveau national (CDN), à financer les plans et à renforcer les capacités techniques de mise en œuvre.** Les administrations locales sont chargées de la gestion des déchets solides municipaux, des transports urbains et des infrastructures municipales, de la création de zones d'activité industrielle et de la délivrance des permis de construire, qui sont autant de domaines susceptibles de réduire les émissions. Il est essentiel d'avoir une meilleure compréhension des liens entre les services urbains et les émissions de GES pour élaborer des stratégies efficaces d'atténuation des effets du changement climatique. Pourtant, les urbanistes et les décideurs locaux ne disposent généralement pas des outils ou des ressources nécessaires pour faire des choix éclairés en rapport aux implications en termes de changement climatique des décisions locales relatives à la croissance et de réaménagement ou pour en mesurer les effets. Certaines villes disposent de plans sectoriels de durabilité (notamment pour la mobilité) mais manquent de financement pour les mettre en œuvre. Les codes de l'urbanisme, les dispositions sur l'urbanisation et les normes de conception des infrastructures ne sont pas encore adaptés aux exigences d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. En outre, l'utilisation des sols n'est pas bien contrôlée, et l'acquisition de terrains à bâtir par les résidents relève généralement de l'informel.

## 2.2. Législation et mécanismes de coordination tenant compte du climat

**Le Cameroun a ratifié le Cadre des Nations unies sur les changements climatiques (1992), la Convention de Kyoto (2002) et l'Accord de Paris sur le climat (2016), qui ont soutenu la préparation de plusieurs documents de politique nationale.** Il s'agit notamment de la première et de la deuxième communication nationale, du PNACC et des CDN. Des dispositions juridiques et réglementaires ont été publiées pour les secteurs de l'énergie, de l'eau, de la foresterie et de l'environnement, qui incluent des considérations climatiques ou servent de base initiale pour réglementer les actions, et les acteurs pour faire face au changement climatique. Le gouvernement a renforcé les fondements juridiques adoptés par le ministère de l'Environnement, de la Protection Naturelle et du Développement Durable (MINEPDED) et de son agence, l'Observatoire National du Changement Climatique (ONACC), ainsi que les mécanismes de coordination responsables des actions en matière de changement climatique. Au niveau infranational, la décentralisation de 2019 définit les responsabilités des administrations locales dans la gestion des politiques environnementales, avec notamment une disposition relative à l'évaluation des risques et des vulnérabilités climatiques.

**Malgré ces efforts, le Cameroun ne dispose toujours pas d'un cadre réglementaire complet pour réaliser ses objectifs d'adaptation et de décarbonisation.** Aucune loi n'oblige les institutions publiques à intégrer le changement climatique dans leurs instruments de politique et de planification et dans leur processus budgétaire. Ni les CDN ni le PNACC ne sont juridiquement contraignants, et le gouvernement

---

<sup>12</sup> Ces communautés ont créé des comités de consultation locaux ouverts aux représentants de la population pour diagnostiquer les risques climatiques et identifier les solutions susceptibles de renforcer la résilience des communautés.



peut les modifier à sa guise. La plupart des secteurs clés ne disposent pas de législation soutenant les objectifs d'adaptation et de décarbonisation du pays. Par exemple, la Loi sur les forêts ne prévoit pas l'atténuation et l'adaptation au changement climatique. L'actuel projet de loi foncière n'aborde pas les questions d'atténuation dans les secteurs clés, tels que l'agriculture, le pastoralisme, la foresterie, l'environnement, l'industrie ou l'urbanisme. Les administrations locales échappent à toute obligation réglementaire de fixer des objectifs d'adaptation, d'élaborer des plans et des stratégies, ou de rendre compte de la mise en œuvre au niveau local. L'absence d'une législation globale et multisectorielle sur le changement climatique fait que les politiques climatiques sont vulnérables aux changements de priorités politiques et nuit à une planification soutenue sur plusieurs cycles politiques. Le secteur privé éprouve des difficultés à intégrer les effets du changement climatique dans ses activités économiques. Les raisons en sont le risque et l'incertitude, les lacunes en matière de connaissances et le manque d'outils de modélisation, la difficulté à promouvoir et à défendre l'adaptation au sein des entreprises, ainsi que l'absence d'incitations appropriées.

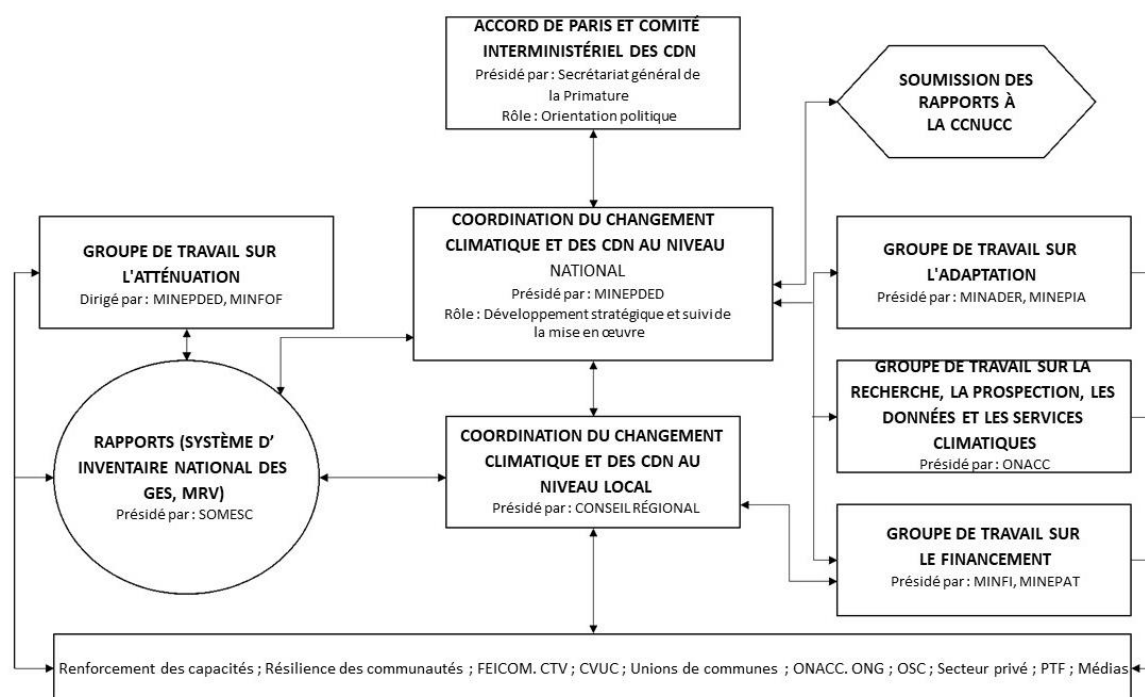
**Il subsiste des défis pour légiférer sur la prévention, l'atténuation et la gestion des catastrophes.** La gestion des risques de catastrophes (GRC) est confiée à la Direction de la Protection Civile, sous la tutelle du Ministère de l'Administration Territoriale (MINAT). Le décret de 2005 (2005/104) met l'accent sur l'organisation d'activités de recherche en matière de protection civile, le renforcement des capacités et le contrôle des opérations de crise et de catastrophe en matière de secours et de sauvetage des victimes et le transfert des corps. Cependant, les dispositions législatives sur la gestion des risques de catastrophes sont principalement axées sur la gestion a posteriori des catastrophes, et les fonctions de gestion des risques des agents ne sont pas explicitées dans la législation.

**Un mécanisme de coordination a été adopté pour soutenir la mise en œuvre des CDN mais reste encore non opérationnel.** En 2017, un comité interministériel placé sous l'autorité du Premier ministre a été créé pour assurer le suivi de l'Accord de Paris (décret 2017),<sup>13</sup> mais il n'a tenu aucune réunion à ce jour. Dans le cadre des CDN 2021, des efforts ont été menés pour modifier le décret afin d'inclure les autorités infranationales, la société civile et le secteur privé dans le comité interministériel (voir Figure 2.2), mais le décret n'a pas été signé. L'absence d'un mécanisme efficace pour la mise en œuvre et le suivi des CDN a compromis la mise en place d'une réponse coordonnée pour réaliser les objectifs de ces CDN.

---

<sup>13</sup> L'arrêté 079/CAB/PM du 5 septembre 2017, fixe le nombre de membres du comité à 12. Le Décret 2020/0998/CAB/PM du 13 mars 2020, fixe les modalités de création, d'organisation et de fonctionnement des comités et groupes de travail interministériels et ministériels. Le Décret 2018/9387/CAB/PM du 30 novembre 2018 dispose dans son article 12 que la composition d'un comité interministériel ne peut dépasser 15 membres et qu'un groupe de travail interministériel ne peut dépasser 12 membres.

Figure 2.2 Dispositif institutionnel de la mise en œuvre de la CDN au Cameroun



Source: CDN, Cameroun 2021.

**Les responsabilités fonctionnelles ont été renforcées au sein du MINEPDED, mais pas dans les autres ministères soutenant la mise en œuvre des CDN.** La coordination, la mise en œuvre et le suivi des CDN du pays relèvent principalement du MINEPDED et de son agence (l'Observatoire National sur le Changement Climatique) et leur mandat a été renforcé au cours des dernières années. Le Décret 2012/431 définit l'organigramme du ministère, et une subdivision responsable du changement climatique a été instituée en 2012 au sein de la Direction de la Conservation et de la Gestion des Ressources Naturelles. Le Décret de 2009 sur l'ONACC, modifié en 2019, lui confère comme mission de « suivre et évaluer les impacts socioéconomiques et environnementaux des changements climatiques et de proposer des mesures de prévention, d'atténuation et/ou d'adaptation aux effets néfastes et aux risques associés à ces changements. »<sup>14</sup> A ce titre, le MINEPDED occupe un rôle central dans les mécanismes institutionnels des CDN, chargé de coordonner les groupes de travail sur le changement climatique et de soumettre des rapports à la CCNUCC. L'efficacité de la coordination est toutefois entravée par le chevauchement des mandats et les conflits de compétence entre les ministères et organismes sectoriels. Par exemple, les décrets portant création du MINEPDED, de l'ONACC et du Comité interministériel de suivi et de coordination de l'Accord de Paris ne définissent pas les rôles spécifiques des autres ministères et institutions, tels que les ministères chargés des finances et du plan, les ministères sectoriels, la Direction de la Météorologie Nationale et l'Institut National de la Statistique. L'application de la politique climatique ne relève pas de la compétence directe du MINEPDED, et la fragmentation des responsabilités entre de multiples institutions, y compris à différents niveaux de gouvernement, fait que la coordination est difficile.

<sup>14</sup> Le décret 2009/410 du 10 décembre 2009 portant création, organisation et fonctionnement de l'ONACC a été modifié par le décret 2019/026 du 18 janvier 2019. L'arrêté 025/PM du 17 février 2017, précise l'organisation et le fonctionnement des services administratifs de l'ONACC et fixe les modalités d'exercice de cette responsabilité.

## 2.3. Niveau de préparation institutionnelle à l'action climatique

### 2.3.1. Intégration dans les outils de planification et les processus budgétaires

L'inclusion de l'agenda climatique dans la SND30 n'a pas encore débouché sur l'intégration du changement climatique dans les principaux instruments de planification. Le Cameroun ne dispose pas d'un cadre de planification climatique à long terme qui permet d'intégrer les objectifs de réduction des émissions de GES de 2050 dans les politiques. Le MINEPDED prévoit d'élaborer un plan climatique national encore mais doit encore trouver le financement pour cela. Des directives pour l'intégration de l'adaptation et de la GRC dans la planification du développement ont été publiées en 2017, mais peu de stratégies sectorielles et d'outils de planification tiennent compte du changement climatique. Par exemple, bien que les droits fonciers communautaires puissent permettre de réduire les taux de déforestation, d'accélérer le stockage du carbone et d'accroître la biodiversité, le changement climatique n'a pas été intégré dans le secteur des ressources foncières et de l'utilisation des terres (GIEC 2020). Les risques climatiques sont ignorés dans la planification budgétaire, tels que les prévisions macroéconomiques, le cadre des dépenses à moyen terme, tout comme dans la planification sectorielle pour les secteurs clés tels que le transport, l'eau, la gestion des déchets et l'énergie. Pourtant, les politiques fiscales peuvent produire des impacts négatifs sur le changement climatique, à l'instar des subventions aux carburants qui érodent la capacité du pays à atteindre ses objectifs de CDN. Le Cameroun a adopté la budgétisation par programme en 2020, mais sur les 37 budget programmes, seul celui du secteur de l'agriculture présente un volet climatique. En l'absence d'exigences de la loi à intégrer le risque climatique dans le cycle des investissements publics et la gouvernance des infrastructures, des défis persistent pour inciter à la planification et à la budgétisation d'investissements publics résilients. La réglementation camerounaise en matière de passation de marchés prévoit des éléments de passation de marchés durables et écologiques, mais dans la pratique, son application se limite aux seules évaluations d'impact environnemental.

**Le GdC n'a pas été en mesure de mobiliser efficacement les ressources intérieures et extérieures pour réaliser les CDN.** Une part importante du financement des CDN dépend de la mobilisation des ressources par les partenaires au développement et le secteur privé. Malgré les efforts déployés pour allouer des ressources nationales aux actions climatiques, la mise en œuvre des premières mesures des CDN a montré que peu d'entre elles étaient suffisamment financées. Lorsque la budgétisation des programmes climatiques était confiée aux ministères sectoriels, peu ou pas de financement national était mobilisé. Le Cameroun a soumis des demandes en vue de mobiliser des fonds disponibles dans le cadre des fonds mondiaux (par exemple, REDD+, Fonds vert pour le climat, Fonds d'adaptation). Cependant, les faibles capacités techniques, le peu de personnel et de ressources ont miné la capacité du pays à progresser dans le processus d'accréditation, et les problèmes de gouvernance de REDD+ ont retardé le processus de demande de financement. Il est important de noter que le Cameroun ne s'est pas encore conformé au Cadre de Varsovie pour la REDD+, adopté lors de la 19<sup>e</sup> Conférence des Parties en 2013.

### 2.3.2. Niveau de préparation institutionnelle à soutenir la résilience des populations

**Le système de protection sociale du Cameroun n'est pas prêt pour assurer la protection des pauvres et des personnes vulnérables contre les chocs liés au climat.** Un Test de la résistance de la protection sociale, réalisé par la Banque mondiale en 2021, a montré des lacunes dans l'intégration de la gestion des risques de catastrophe et des programmes de protection sociale, ce qui fait que le système d'alerte précoce du Cameroun pour le suivi de la sécurité alimentaire ne peut éclairer les programmes de filets

de sécurité. Le test a également montré que l'élargissement du système de prestation en période de chocs exige beaucoup de temps et de ressources.

**Une majeure partie des personnes affectées par le changement climatique ne bénéficient d'aucune forme de protection sociale.** Malgré une expansion substantielle des filets de sécurité sociale au cours des dernières années pour couvrir une proportion plus large de personnes extrêmement pauvres du Cameroun (25 pour cent de la population pauvre d'ici 2022), l'aide sociale est sous-financée et dépend des bailleurs de fonds, et il y a eu peu de progrès pour la mise en place de dispositifs institutionnels et financiers permanents.

### 2.3.3. Risques menaçant l'action climatique en raison du manque de redevabilité et de la mauvaise qualité des données

**Des données substantielles sont produites sur le climat, mais l'inertie institutionnelle et le manque de coordination entravent leur qualité et leur exploitation en toute efficacité.** L'ONACC, la Direction Nationale de la Météorologie, l'Institut National de la Statistique, l'Institut National de Cartographie, le Centre de Recherche Hydraulique et l'Institut de Recherche Géologique et Minière participent à la gestion des données, à la production de cartes climatiques, de données hydrologiques, à l'évaluation de l'impact climatique ou à l'atlas forestier. Cependant, la coordination fait défaut et il y a un saupoudrage du peu de ressources publiques entre ces institutions, ce qui impacte négativement la qualité des données. Les sources de données et les systèmes d'information sont souvent fragmentés, et la gestion des données (entretien des stations météorologiques pour assurer la cohérence de la collecte, de la coordination et du partage des données) est déficiente. En raison du peu de financement, la collecte des données se cantonne souvent à des zones sélectionnées, et les informations sur les risques et les vulnérabilités ne sont pas produites. Certaines informations climatiques sont disponibles sur des référentiels en ligne, tels que celui de l'ONACC. Néanmoins, il peut être difficile d'y accéder parce que les sites web ne sont pas opérationnels, ou présentent des informations obsolètes ou soumises à des restrictions.

**Les actions en faveur du climat souffrent également d'un manque de redevabilité et de mobilisation des citoyens.** Le gouvernement a interagi avec les parties prenantes par le biais d'ateliers de consultation pour l'élaboration du PNACC et des CDN, et d'autres documents, mais les parties prenantes exercent rarement une influence sur la prise de décision et la mise en œuvre, et des défis persistent pour une implication du secteur privé. Par ailleurs, les institutions de contrôle ne disposent que de très faibles capacités pour évaluer les actions et les performances en matière de changement climatique. Par exemple, il est rare que le Parlement s'implique dans les questions de changement climatique, et les mécanismes d'audit ne peuvent pas évaluer les plans ou les politiques spécifiques liés au changement climatique ou à la gestion des risques, et la chambre des comptes manque d'expérience dans ce domaine.

**Les facteurs d'économie politique nuisent également à l'efficacité, à l'équité et à l'efficacité de la réponse climatique du Cameroun.** Des tensions aigües sont apparues en matière de leadership, de responsabilités et de transfert de compétences, opposant des acteurs de premier plan tels que le MINEPDED aux ministères sectoriels, ou des agences centrales aux entités décentralisées. L'émergence et l'attente de flux croissants de financement climatique modifient les structures d'incitation et les comportements de recherche de rente, comme cela a été le cas pour les questions de gouvernance en rapport à REDD+.

## 2.4. Marchés financiers

**La mise en œuvre des CDN ne peut être réalisée sans l'engagement total du secteur privé, ce qui exige un changement dans le cadre des partenariats public-privé (PPP).** Bien que le cadre juridique des PPP soit en place depuis plus de dix ans au Cameroun, la gestion des PPP varie d'un secteur à l'autre, certains ministères et agences gèrent des PPP de manière autonome sans l'implication des structures nationales de PPP. Les problèmes de gouvernance sectorielle, cependant, assombrissent les perspectives et peuvent envoyer des signaux négatifs aux investisseurs potentiels. Afin de parvenir à un consensus sur les plans relatifs aux grands projets hydroélectriques, il faut achever la restructuration du secteur de l'énergie et régler les questions financières y afférentes. Il existe un fort potentiel et une demande correspondante de la part du secteur privé, mais les incertitudes actuelles relative à la santé financière de l'opérateur national (Eneo), entre autres, empêchent les investissements. Les concessions portuaires soulèvent des difficultés. Un litige se pose en ce qui concerne le renouvellement de la concession du terminal à conteneurs de Douala et la nécessité d'améliorer la capacité des infrastructures (modernisation du port de Douala, raccordement de Kribi aux infrastructures routières ou ferroviaires) pour répondre à la demande future. Par conséquent, une revue complète du cadre des PPP et de sa mise en œuvre, notamment le financement du Conseil d'appui à la réalisation des contrats de partenariat, l'unité PPP, viendrait en appui au développement de projets d'infrastructures climato-intelligents. Il sera essentiel d'assurer une mise en œuvre uniforme et efficace basée sur la capacité et le pouvoir fédérateur de la structure nationale de PPP, des ministères de tutelle et des agences, ainsi que de développer un portefeuille de PPP basé sur des évaluations sectorielles, de manière à créer une feuille de route pour la mobilisation de financements privés.

**Le développement des marchés de capitaux camerounais est une voie pour accéder à des financements à long terme pour les investissements climatiques.** Les obligations vertes - un produit financier innovant qui lève des fonds pour des projets de développement durable écologiquement adaptés pour accélérer l'atténuation et l'adaptation au changement climatique - pourraient permettre d'obtenir le capital nécessaire pour respecter les engagements climatiques du pays. Comme partout sur le continent africain, les secteurs privé et public camerounais sont à la traîne par rapport à d'autres marchés émergents dans l'émission de ces obligations innovantes. À court terme, l'utilisation de financements concessionnels représente une option viable pour combler le déficit entre le financement public et le financement du secteur privé, en particulier dans les secteurs où les investisseurs perçoivent un risque plus élevé ou l'accès à un financement à un prix raisonnable est limité. Le financement concessionnel peut être octroyé sous de nombreuses formes, telles des subventions, une assistance technique pour préparer les politiques de décarbonisation de l'industrie, ou une garantie des premières pertes.

## 3. Analyse des systèmes

### 3.1. Introduction, méthodes et approche

Ce chapitre présente une analyse des politiques sectorielles, des investissements et des dispositifs institutionnels visant à encourager un développement vert, résilient et inclusif s'accompagnant d'une action climatique menée à travers des interventions des secteurs public et privé. Il est axé sur les efforts d'adaptation et d'atténuation associés aux transitions qui s'effectuent dans les domaines suivants au Cameroun : alimentation, forêts, actifs physiques urbains, services d'infrastructure et vie et travail. L'approche du RNCD considère les systèmes plutôt que les secteurs pour cerner l'impact du changement climatique sur les personnes, les actifs physiques et le capital naturel. Cette approche permet d'appréhender les interactions importantes qui se produisent entre les secteurs et offre des opportunités d'analyser les liens qui existent entre le changement climatique, les écosystèmes et la société humaine. Le système alimentaire couvre l'agriculture, l'eau et la gestion des ressources naturelles. Le capital naturel couvre le lien entre forêts, agriculture et occupation des sols. Le système des actifs physiques et des infrastructures couvre les actifs et les services urbains, d'énergie et de transport dérivés de l'hydroélectricité et des routes. Le système de vie & travail constitue un traitement intersectoriel générique des questions liées aux systèmes d'éducation et de santé, à la diversification des moyens de subsistance, à la migration et au déplacement humains, aux filets de sécurité et à la répartition et au partage des risques.

**Les analyses s'appuient sur trois axes pour évaluer les risques : les impacts et les vulnérabilités, les solutions disponibles et les réponses nécessaires, et les moyens de mettre en œuvre l'adaptation, l'atténuation et la résilience au changement climatique.** Dans un premier temps, l'analyse se concentre sur le développement résilient au changement climatique en tant que processus d'intégration des mesures d'adaptation et de leurs conditions favorables à l'atténuation dans le but de promouvoir le développement durable pour tous (GIEC, 2022). Elle examine diverses réponses au changement climatique et options d'adaptation pour faire face aux risques. Dans un deuxième temps, l'analyse doit saisir la place centrale que le peuple camerounais et ses voisins d'Afrique centrale doivent avoir dans les politiques d'adaptation et d'atténuation du changement climatique, et de la mise en relation du développement et du climat (« approche centrée sur les personnes »). Les gens agissent sur le changement climatique de même qu'ils sont affectés par celui-ci et il ne s'agit pas juste des Camerounais, mais aussi de personnes vivant à des milliers de kilomètres du Cameroun ou se déplaçant vers ce pays à la recherche de sécurité et/ou d'opportunités socioéconomiques et en fuite de conflits et de violence. L'adoption d'une « approche centrée sur les personnes » pour ce RNCD implique également de déterminer et d'évaluer les actifs tangibles et moins tangibles des personnes, y compris le capital social et les actifs humains tels que la vie à proprement parler, les connaissances ou la santé de base. L'analyse tente d'étudier des solutions visant à préparer les gens à bénéficier d'une transition plus verte et plus inclusive et à les protéger des impacts du changement climatique et des politiques climatiques. Troisièmement, le rapport s'appuie sur le principe directeur de la sélectivité. Il existe une abondance d'informations qui sont pertinentes pour le Cameroun et qui examinent/évaluent les impacts et les risques relevés à partir de travaux importants qui comprennent sans s'y limiter, le Rapport de diagnostic du Cameroun (Banque mondiale, 2017), et des documents plus récents utilisés pour la préparation de la SND30, la Mise à jour de la CDN et d'autres stratégies sectorielles.<sup>15</sup> L'objectif n'était pas d'être exhaustif ni de compiler toutes les données factuelles

---

<sup>15</sup> Il s'agit notamment des ouvrages suivants : Climate Smart Agricultural Investment Plan (Banque mondiale, Gouvernement du Cameroun, 2020) ; Impact of climate change on food crops (ONACC, 2019) ; Atlas des Pertes du Couvert Forestier (ONACC, 2021) ; Stratégie Nationale de Développement du Secteur Agricole/Plan National d'Investissement Agricole 2020-2030 (Gouvernement du Cameroun, 2020—Version Provisoire No. 1) ; Climate Outlook for 2019 (ONACC, 2019) ; Presentation of the Balance Sheet for the Five-Year Implementation of the Paris Agreement in Cameroon (MINEPDED, 2021).

pertinentes actuellement disponibles ou basées sur des études en cours. Ce RNCD est davantage conçu pour être un « document évolutif » que les autorités et leurs partenaires financiers peuvent utiliser comme plateforme pour faire progresser leur programme de lutte contre le changement climatique et de développement.

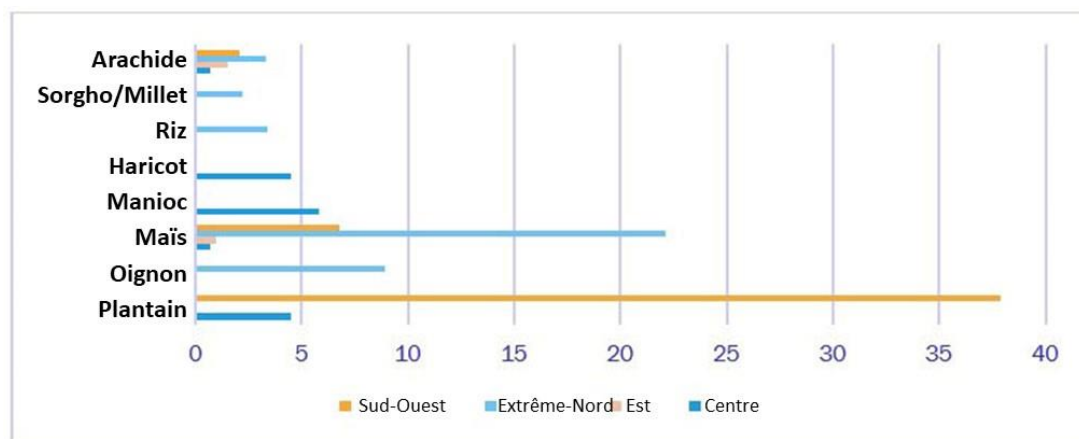
## 3.2. Alimentation, agriculture et foresterie

### 3.2.1. Alimentation et agriculture

**Le secteur agricole et le système alimentaire contribuent de manière déterminante à la croissance, aux revenus, à l'emploi et au commerce.** Le gouvernement ambitionne d'augmenter la production et la productivité de céréales, de cultures d'exportation et de légumes-racines, et d'atteindre ses objectifs de transformation structurelle dans le cadre de la SND30 qui ont des implications critiques pour l'occupation des sols. Par ailleurs, la petite agriculture de subsistance et de rente est considérée comme un facteur important de déforestation au Cameroun.

**Le changement climatique accentuerait les défis existants dans le système alimentaire et augmenterait l'insécurité alimentaire.** Les rendements des cultures ont été durement affectés par les changements des tendances des températures et des précipitations, dont les réductions sont allées jusqu'à 38 pour cent sur la période 1998-2012 (Figure 1). Le secteur agricole reste la plus grande source d'émissions de GES, principalement à cause de la production animale et rizicole. Les émissions de GES du système alimentaire devraient augmenter de près de 120 pour cent entre 2010 et 2030 (CDN 2021).

Figure 3.1 : Impact des facteurs de changement climatique sur les rendements des cultures par région (pourcentage de réduction)



Source : ONACC (2019)

**Toutes les parties prenantes du système alimentaire, y compris le gouvernement, doivent appuyer l'agriculture climato-intelligente,** l'adoption d'une approche intégrée à la gestion des terres cultivées, de l'élevage et des forêts qui répond aux enjeux interdépendants de sécurité alimentaire et d'accélération du changement climatique. Il existe actuellement des solutions techniques et celles-ci doivent être accompagnées d'investissements dans l'ACI et de mesures incitatives du type proposé dans ce rapport. Un portefeuille de trois interventions au niveau national et six investissements axés sur les zones agroécologiques (ZAE) cibleraient l'intensification durable et la résilience des systèmes de production agricole. Ces investissements prioritaires, dont le coût est évalué à 395 millions USD, pourraient entraîner une amélioration moyenne de 29 pour cent des rendements et bénéficier à 2,5 millions d'unités d'exploitation agricole. Le cas échéant, tous ces investissements permettraient la

séquestration d'environ 13,37 Mt de CO<sub>2</sub>. Les résultats de l'analyse coûts-avantages sur une période de 20 ans indiquent que les Valeurs actuelles nettes des investissements varient entre 26 millions USD pour le système de riziculture irriguée et 321 millions USD pour l'aménagement des terres et l'accès aux ressources naturelles, pour un taux de retour sur investissement moyen de 3,2 pour cent. La mise en œuvre de ces investissements se heurte à deux défis majeurs : (i) la coordination de la multiplicité d'acteurs comprenant six ministères (MINADER, MINEPIA, MINFOF, MINDHU, MINEE et MINEPDED), le secteur privé (notamment les agro-entreprises), les OSC, les institutions de recherche, les organisations professionnelles et les partenaires techniques/financiers finançant les projets en cours et ceux en préparation ; et (ii) les obstacles politiques et institutionnels, y compris ceux liés à la capacité, à la coordination, à la budgétisation et à la planification, à l'accès et à la disponibilité des principaux intrants, à la technologie et aux services financiers, à la gouvernance foncière, au manque de systèmes d'alerte précoce et d'intervention d'urgence, et à l'inclusion des populations marginalisées et des segments vulnérables de la population (jeunes, femmes, peuples autochtones).

**Tableau 3.1 : Évaluation des opportunités d'investissement dans l'agriculture climato-intelligente**

	Bénéficiaires	Coût (mill. USD)	Changement des rendements (%)	Valeur actuelle nette (mill. USD)	TRE (%)	Potentiel de réduction des émissions (Mt CO <sub>2</sub> )
Informations agro-climatiques	1 000 000	25	7	105	5,2	0,50
Gestion sol-eau	1 500 000	100	29	294	3,7	1,90
Agriculture urbaine	100 000	50	35	83	2,1	1,42
Coton	200 000	50	31	118	3,0	2,72
Riz irrigué	40 000	20	44	24	1,4	0,60
Maïs	250 000	50	33	103	2,6	1,50
Manioc	250 000	50	33	147	3,7	2,31
Agroforesterie	50 000	25	20	42	2,1	3,38
Élevage extensif	25 000	25	28	39	1,9	-0,96

Source : Plan d'investissement dans l'agriculture climato-intelligente du Cameroun (2020).

**Le secteur de l'élevage, qui représente 13 pour cent du PIB agricole et emploie 30 pour cent de la population rurale, joue un rôle crucial en tant que source d'aliments et de moyens de subsistance.** Malgré le nombre élevé d'animaux d'élevage, les niveaux de production restent inférieurs aux besoins, créant un écart de demande que la croissance démographique, l'urbanisation et les tendances à une croissance rapide de la classe moyenne ne cessent de creuser davantage. Les nombreuses contraintes au développement du secteur comprennent la faible productivité des races locales, la mauvaise gestion de l'alimentation des animaux d'élevage, la faiblesse des services de conseil, le faible taux d'adoption des pratiques d'élevage améliorées et le faible accès à la finance et aux infrastructures post-récolte.

**Le défi de développement susmentionné est exacerbé par les sécheresses fréquentes, l'infestation des animaux et des pâturages par des vecteurs, et les maladies endémiques.** Les animaux d'élevage sont un émetteur majeur de méthane. Toutefois, les impacts environnementaux varient considérablement entre et au sein des différents systèmes de production, suivant leur mode de gestion, offrant des possibilités d'établir des points d'entrée techniques pour réduire les émissions de GES tout en améliorant la sécurité alimentaire. Alors que l'agriculture est classée parmi les secteurs prioritaires pour les mesures d'atténuation et d'adaptation, le modèle utilisé dans la mise à jour de la CDN ne permet pas de mesurer l'ampleur des changements des émissions de GES attribuables aux gains de



productivité réalisés à travers l'amélioration de la structure des troupeaux, de l'alimentation et des systèmes de gestion du fumier dans le secteur de l'élevage. L'utilisation d'un modèle qui permet de déterminer l'impact des pratiques de gestion des animaux d'élevage sur les émissions de GES dans la prochaine CDN sera d'une importance capitale.

### 3.2.2. Foresterie

**Deux décennies de données indiquent l'existence d'un processus de déforestation inquiétant dans le bassin du Congo.** Si l'imagerie satellitaire et d'autres technologies de télédétection ont révolutionné la capacité à faire le suivi et à appréhender les causes de la perte de forêts dans le bassin du Congo, les données concernant les deux dernières décennies révèlent que les écosystèmes terrestres les plus précieux d'Afrique centrale ont subi des dommages de façon persistante<sup>16</sup>. Au Cameroun, les tendances de perte du couvert forestier indiquent une perte d'environ 1,53 million d'hectares entre 2001 et 2020, parmi lesquels 47 pour cent se sont produits dans les forêts primaires (Figure 2). La principale cause directe de perte de forêts est l'expansion de l'agriculture commerciale, dont les effets sont intensifiés par le défrichement à des fins de petite agriculture, les activités d'extraction, et les routes et d'autres infrastructures, des liens complexes existant entre ces différentes causes. A Ebo, la cause principale est la production d'huile de palme et de maïs. A Campo, c'est l'expansion urbaine, les infrastructures et la plantation de palmier à huile. Dans le paysage du Trinationnel de Dja-Odzala-Minkebe (TRIDOM), il s'agit de l'exploitation minière, des infrastructures routières/ferroviaires et du bois. Dans le Grand Mbam, c'est le bois et le cacao. Enfin, dans le Nord, c'est le coton, les cultures vivrières, le bois de feu et la transhumance. Les données récentes présentent un signal particulièrement inquiétant : le changement climatique devient une cause grandissante de perte des forêts parce qu'il accroît leur exposition aux sécheresses, aux incendies, aux tempêtes et aux épidémies de ravageurs.

**En 2021, le Cameroun s'est classé septième sur la liste des pays présentant les taux les plus élevés de déforestation au monde (89 000 ha), après la République démocratique du Congo, qui occupait la deuxième place (500 000 ha).** Les forêts tropicales humides occupent une place particulièrement importante dans la réalisation des objectifs mondiaux. Leur végétation et leurs sols séquestrent de grandes quantités de carbone et abritent une part disproportionnée élevée des espèces végétales et animales du monde. Les forêts jouent un rôle d'appui important à l'économie nationale du Cameroun en générant des précipitations et en régulant les flux d'eau de surface qui sont importants pour la production agricole, la production d'énergie hydroélectrique et l'approvisionnement en eau des municipalités. Les forêts sont également essentielles au bien-être de certaines des populations autochtones et des communautés locales les plus vulnérables dont les moyens de subsistance et l'intégrité culturelle sont menacés par la perte des forêts.

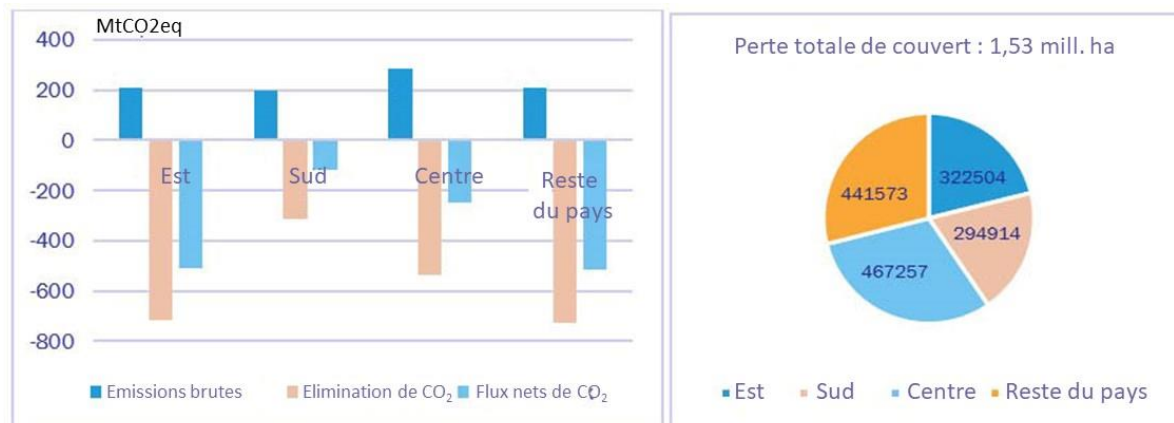
**Les forêts et les ressources naturelles peuvent être gérées de façon durable, comme le souligne la SND30.** De nombreuses causes de perte des forêts peuvent changer sur le court terme. Par exemple, une part importante de la perte de forêts est due à des activités illégales telles que le défrichement à l'intérieur d'aires protégées et pourrait être résolue par une plus grande application de la loi. Bon nombre des produits de base cultivés aux dépens des forêts (parmi lesquels le palmier à huile, le cacao, le caoutchouc, le café et la fibre de bois arrivent en tête de liste), ainsi que le bois d'exploitation illégale sont commercialisés à l'échelle mondiale et sont donc soumis aux pressions de la réglementation gouvernementale et aux préférences des consommateurs, comme en témoigne le cas de l'Accord de partenariat volontaire (APV) entre le Cameroun et l'UE relatif au Programme pour l'application des réglementations forestières, la gouvernance et les échanges commerciaux (FLEGT). Cependant, il n'est pas évident de s'attaquer aux causes immédiates et aux facteurs sous-jacents de la déforestation, et cette lutte peut être plus difficile dans certaines régions que d'autres, en prenant pour exemple le cas

---

<sup>16</sup> Des évaluations récentes des forêts d'Afrique centrale ont été aimablement fournies par le Dr. Eba'a Atyi (CIFOR-ICRAF), rédacteur en chef de *Congo Basin Forests-State of the Forests* (2021).

où une grande partie de la perte de forêts est due à des défrichements à petite échelle effectués par les pauvres pour leurs moyens de subsistance. A moins d'offrir des alternatives viables, il serait difficile d'apporter une réponse à une telle situation à travers une approche axée sur l'application de la loi.

**Figure 3.2 : Perte de couvert forestier au Cameroun par région et émissions, élimination et flux nets de CO<sub>2</sub> associés**



Source : Hansen et al (2013) ; Harris et al. (2021)

**Il existe des signes encourageants qui montrent que la lutte contre la déforestation au Cameroun et dans le bassin du Congo progresse.** La déforestation tropicale est une priorité internationale et le Cameroun est signataire de la *Déclaration des dirigeants de Glasgow sur les forêts et l'occupation des sols* (12 novembre 2021). Les autorités camerounaises espèrent voir de nombreux engagements à l'action (dont la *Déclaration conjointe pour la protection et la gestion durable des forêts du bassin du Congo*, du 2 novembre 2021) se traduire par des résultats sur le terrain. Avec ses engagements internationaux et dans le cadre de sa propre vision de développement, le Cameroun doit prendre des mesures concrètes pour améliorer la transparence, la redevabilité et l'inclusion dans la prise de décision relative à la gestion des forêts, en plus d'augmenter le financement de la conservation des forêts.

**Des options pour mettre fin à la déforestation s'offrent aux Cameroun, à ses voisins et à la communauté internationale.** Le Cameroun pourrait canaliser l'attention politique et les ressources financières vers les domaines, les facteurs et les acteurs les plus importants qui présentent les interventions les plus efficaces. En améliorant rapidement la qualité et la disponibilité des données de suivi sur les forêts, le Cameroun peut non seulement repérer où les pertes de forêt se produisent, mais aussi déterminer les causes de cette perte et agir en connaissance de cause. Le gouvernement peut utiliser des outils stratégiques qui se sont avérés efficaces à l'échelle internationale. Si la perte de forêt est causée par le défrichement illégal effectué par des acteurs commerciaux, il est possible de la limiter par le renforcement de l'application des obligations légales et réglementaires. La création d'aires protégées et la reconnaissance des droits des peuples autochtones peuvent ralentir la déforestation. Les autorités peuvent concevoir des incitations fiscales telles que l'accès au crédit ou des paiements directs pour récompenser la protection des forêts, au lieu de subventionner le défrichement des forêts. Si la construction de routes à travers des forêts intactes est le principal facteur d'empiètement, les autorités peuvent trouver des itinéraires alternatifs pour satisfaire les besoins légitimes d'accès aux marchés et aux services. Pour les entreprises qui produisent, commercialisent ou achètent des produits de base associés à la déforestation (et pour les membres de la société civile qui cherchent à influencer ces entreprises), la superposition de cartes montrant l'évolution du couvert forestier avec les données y afférentes (par exemple, l'emplacement des concessions) peut permettre de déterminer les domaines où il faudrait prioriser les efforts de gestion des risques ou de plaider externe.

**Les actions urgentes et coordonnées portées à la considération du Cameroun et des partenaires du bassin du Congo comprennent :** la lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts et la restauration des paysages forestiers ; la création de conditions favorables à une utilisation des terres fondée sur les droits et le déblocage des avantages forestiers ; l'appui à l'inventaire forestier régional/national, l'analyse et la science du carbone ; l'appui à la conception et au déploiement d'instruments de tarification et de marché du carbone pour faciliter la réduction des émissions ; l'utilisation des réformes fiscales pour influencer la conservation des forêts et la santé des écosystèmes ; la révision/mise à jour de la politique forestière de 1993 et de la loi forestière de 1994 ; la poursuite de la mise en œuvre du Plan d'action FLEGT et de l'APV de l'UE ; l'appui aux filières du cacao et aux autres produits de base sans déforestation (caoutchouc, huile de palme). Ces efforts menés dans le Bassin du Congo nécessiteraient une action spécifique aux niveaux régional, national et local.

### **3.3. Actifs physiques et services d'infrastructure**

#### **3.3.1. Résilience, adaptation et atténuation dans les villes**

**Les villes du Cameroun sont en première ligne de l'exposition aux risques physiques grandissants associés au changement climatique.** Elles abritent plus de la moitié de la population du pays et contribuent à l'activité économique à hauteur de 44 pour cent. Elles sont également situées dans des lieux à risque climatique, tels que les côtes et les plaines inondables, ou sont confrontées à la sécheresse et à la chaleur extrême. Compte tenu des schémas d'émissions de GES existants, certains changements climatiques sont déjà bien en place. Parce que différentes villes et régions font face à des risques différents et ont des niveaux de vulnérabilité variables, il n'y a pas d'option d'adaptation « standard » qui marche pour Douala, Yaoundé, Dougmmo et Adoumri.

**Pour gérer cette complexité, les villes camerounaises gagneraient à concentrer leurs efforts à investir dans des actions qui renforcent la résilience de façon systématique, en plus de l'adaptation aux aléas particulier.** Une résilience systématique inclut de planifier en tenant compte du changement climatique, de renforcer les capacités nationales et municipales au bénéfice des dirigeants municipaux et d'assurer une bonne gouvernance. Les populations vulnérables telles que les enfants, les femmes, les communautés à faible revenu et les groupes minoritaires ont besoin d'aide en ressources et en développement de leur capacité d'adaptation pour résister aux inondations et à la chaleur extrême. Les besoins en financement sont importants et les villes devront innover en associant financements publics, privés et internationaux.

**Les études diagnostiques menées en rapport avec ce RNCD indiquent que le fait que certaines options d'adaptation et d'atténuation sont efficaces dans certaines villes ne signifie pas qu'elles le seront dans d'autres,** compte tenu des conditions du sol, de la topographie, de l'élévation, du bouquet énergétique, de l'ancienneté des bâtiments et d'autres facteurs. Comme l'éventail des options d'adaptation et d'atténuation à la disposition du gouvernement, des dirigeants municipaux, du secteur privé et des communautés est large, il est difficile pour eux d'établir les priorités et de décider de la marche à suivre. Cette étude diagnostique relève, comme point de départ, quatre actions à haut niveau d'impact qui peuvent être efficaces dans de nombreux types de villes, suivant leur potentiel de réduction des risques, de leur coût, de leur faisabilité et de la complexité des parties prenantes. Il faudra mener des travaux supplémentaires pour adapter les réponses à chaque ville, mais l'étude constitue un guide utile qui pourra aider le gouvernement et les dirigeants à faire face aux risques climatiques spécifiques auxquels leurs villes sont confrontées.

**Les résultats des analyses menées indiquent qu'il y a trois considérations majeures qui doivent être mises en avant en ce qui concerne l'urbanisation.** Il est essentiel d'agir dès à présent pour éviter de

s'enfermer dans un modèle de développement urbain à fortes émissions de carbone et vulnérable, une grande partie de l'urbanisation étant encore à venir et la prévention étant plus rentable. L'adaptation et l'atténuation du changement climatique génèrent des co-avantages substantiels qui permettent d'améliorer la qualité de vie et l'inclusion dans les villes. Ces analyses proposent cinq actions pour servir de guide aux villes et les aider à jouer un rôle important dans l'accélération et le bon déroulement de l'adaptation au changement climatique tout en recherchant des opportunités de décarbonisation. Premièrement, les villes doivent être planifiées et développées de façon durable et résiliente, ce qui inclut d'anticiper la future croissance démographique rapide et de promouvoir un développement spatial plus dense des villes. Deuxièmement, il faudrait prioriser le renforcement des capacités nationales et municipales à faire appliquer les politiques et à mettre en œuvre les plans élaborés. Troisièmement, il est essentiel de créer un écosystème politique et institutionnel qui renforce le rôle de l'État en tant que catalyseur du développement de logements verts et inclusifs par des promoteurs publics et privés, y compris des promoteurs immobiliers publics. Quatrièmement, il faut envisager d'élaborer une réglementation réaliste portant sur les matériaux de construction et l'efficacité énergétique des bâtiments et de mettre en œuvre les normes existantes concernant l'écohabitat. Cinquièmement, l'adaptation aux risques climatiques comporte un important élément d'équité, étant donné que les interventions auraient à être spécifiques aux aléas pour permettre de cibler les risques climatiques physiques.

### 3.3.2. Hydroélectricité et autres sources d'énergie renouvelables

**La demande d'énergie et des services associés est en hausse.** L'objectif du gouvernement est d'atteindre un taux d'accès de 90 pour cent d'ici 2030, contre un taux actuel de 63 pour cent (SND30). En même temps, les émissions de GES résultant de la fourniture de services d'énergie ont constitué 18 pour cent des émissions totales (CDN). Il existe de nombreuses options pour réduire les émissions de GES issues du système d'énergie, tout en satisfaisant la demande intérieure. En plus de pouvoir contribuer grandement à atténuer le changement climatique, les énergies renouvelables peuvent offrir des avantages à plus grande échelle. Correctement mises en œuvre, elles peuvent contribuer au développement social et économique, à l'accès à l'énergie, à un approvisionnement énergétique sûr et à la réduction des impacts négatifs sur l'environnement et la santé.

**L'hydroélectricité et d'autres sources renouvelables présentent un potentiel prometteur,** mais on s'attend, de façon générale, à ce que le changement climatique affecte le ruissellement des bassins fluviaux au Cameroun de façon significative, ce qui aura éventuellement des effets sur le potentiel de production d'énergie et la performance économique des projets hydroélectriques. Les impacts du changement climatique sur la Sanaga et d'autres bassins fluviaux pourraient gravement affecter le potentiel de production d'énergie hydroélectrique et la performance économique des projets hydroélectriques au Cameroun. Il est plausible que le changement climatique ait un impact positif significatif sur la production d'hydro-énergie et la puissance garantie, la plupart des scénarios prévoyant des changements climatiques favorables à l'augmentation des ruissellements dans les bassins, de la puissance ferme et de la production annuelle d'hydro-énergie. Le déploiement des alternatives renouvelables se heurte à des cadres politiques et réglementaires manquant de clarté, un manque d'expertise technique et de savoir-faire, et des contraintes de financement directes et indirectes. Pour attirer des investissements privés dans les énergies renouvelables, il est essentiel de s'attaquer aux défis en matière de politique dans le secteur de l'énergie en général à court et moyen termes.

### 3.3.3. Une opportunité de décarbonisation : l'élimination des gaz torchés

**L'élimination du torchage et de l'évacuation de routine des gaz est au cœur de l'impératif grandissant de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la production de pétrole et de gaz.** Le

Cameroun occupe le 5<sup>e</sup> rang mondial en termes d'intensité de torchage, et le torchage de gaz associé y a diminué de 25 pour cent de 2016 à 2021, tandis que la production de pétrole a diminué de 32 pour cent. Le Cameroun pourrait tirer de l'expérience mondiale des enseignements sur le torchage du gaz, notamment en ce qui concerne l'efficacité du cadre juridique et réglementaire, les incitations et les mesures de dissuasion fiscales, les accords contractuels, la gouvernance institutionnelle, les pratiques de suivi et d'application et les partenariats publics-privés. Ces enseignements pourraient guider le Cameroun dans la mise en place d'un cadre efficace pour l'élimination du torchage dans le cadre de sa stratégie de décarbonisation<sup>17</sup>.

**La CDN du Cameroun reconnaît l'importance de réduire au minimum le gaspillage des ressources naturelles et mentionne spécifiquement la réduction du torchage de gaz comme une priorité de l'industrie.** Toutefois, la transition mondiale croissante vers des pétroles et des gaz produits avec une moindre empreinte carbone accroît les risques associés à la dépendance du Cameroun vis-à-vis des revenus pétroliers et gaziers. Les implications d'un changement structurel des marchés mondiaux du pétrole et du gaz pour le Cameroun pourraient aller de problèmes macro-fiscaux, à des réformes du secteur de l'énergie et d'autres secteurs, en passant par la diversification économique. Compte tenu de la transition énergétique en cours et de l'environnement en évolution de l'offre de pétrole et de gaz, les marchés mondiaux du pétrole et du gaz devraient connaître une plus grande volatilité en termes de volumes et de prix. Pour que le pétrole et le gaz du Cameroun restent attractifs, il faut décarboniser la chaîne de valeur et maintenir les coûts à des niveaux peu élevés. Il est essentiel de mettre en place un cadre réglementaire et fiscal adapté pour se préparer à cet environnement volatil et d'utiliser les revenus générés à partir du pétrole et du gaz pour préparer le pays à l'avenir énergétique post-transition.

**En réponse aux défis du torchage du gaz et tirer parti de son élimination, les priorités suivantes sont proposées.** Premièrement, il faut améliorer l'efficacité et l'application de la Loi sur la commercialisation des gaz associés actuelle promulguée en 2011.<sup>18</sup> Deuxièmement, le fait que la performance du pays en matière de réduction du torchage est faible alors que les mesures réglementaires sont largement en place, indique qu'il faudrait mettre l'accent sur l'application et la conformité. En outre, la mise en place d'une chaîne de valeur intégrée du gaz (intérieure : gaz vers électricité ; exportation : gaz vers GNL) réduira les risques et facilitera le processus de commercialisation du gaz et représentera une incitation supplémentaire pour les opérateurs. Troisièmement, il est important de renforcer la viabilité financière du secteur de l'électricité pour réduire le torchage et l'évacuation de gaz. Lorsque les prix intérieurs du gaz naturel sont artificiellement maintenus à un faible niveau, ou lorsque les paiements aux fournisseurs de gaz connaissent régulièrement des retards, occasionnant l'accumulation d'arriérés, les opérateurs et les producteurs de pétrole sont plus susceptibles de brûler le gaz associé que d'investir dans des actifs et des infrastructures pour le collecter, traiter et livrer aux centrales électriques. Quatrièmement, un appui au gouvernement dans l'élaboration d'une stratégie de transition à court et à long termes contribuera à la préparation à la décarbonisation mondiale. Sur le court terme, il faudra, en priorité, déterminer quels sont les obstacles à la discussion entre le secteur privé et le gouvernement puis les éliminer pour permettre une mise en œuvre sans délai des solutions techniques en cours d'élaboration. Le renforcement des capacités axé sur les capacités d'application sera un outil essentiel de facilitation du processus et de réalisation des objectifs.

---

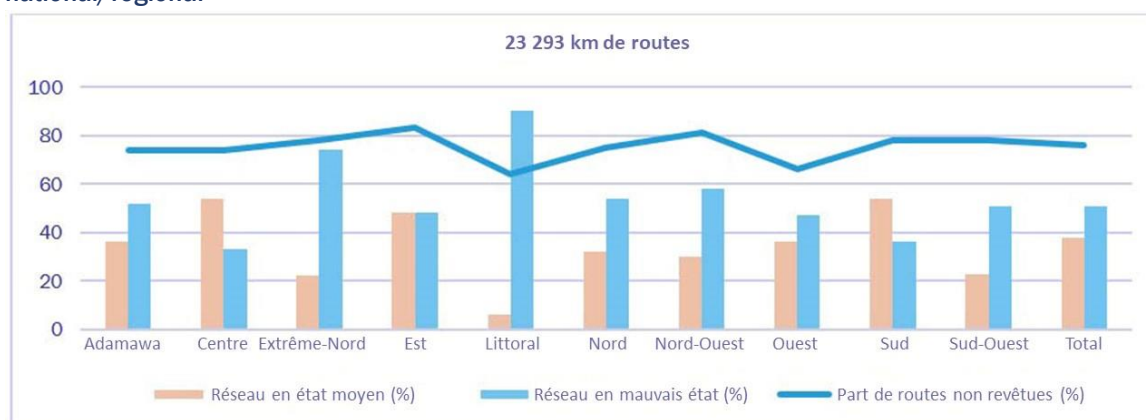
<sup>17</sup> La Banque mondiale pourrait fournir l'appui nécessaire à cela par le biais de son programme de Partenariat mondial pour la réduction des gaz torchés (GGFR).

<sup>18</sup> <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/cmr109553.pdf>

### 3.3.4. Routes

**Le mauvais entretien des routes et la forte exposition aux risques climatiques font que le réseau routier au Cameroun est particulièrement vulnérable aux événements climatiques extrêmes.** Plus de 94 pour cent des routes ne sont pas revêtues et seuls 11 pour cent des réseaux routiers nationaux et régionaux sont considérés comme en bon état (Figure 3). Le changement climatique pèsera lourdement sur le réseau routier. Les actifs routiers sont particulièrement vulnérables aux facteurs de stress climatiques tels que des températures plus élevées, des précipitations plus importantes ou les inondations. Les dommages et l'accélération du vieillissement des routes, causés par le changement climatique, appelleront à davantage d'entretien et des réhabilitations plus fréquentes. Les dommages aux infrastructures routières liés au changement climatique entraîneront également des perturbations plus fréquentes de la circulation des personnes et des biens, affectant directement la productivité économique.

**Figure 3.3 : Type et état des routes au Cameroun selon la région pour l'ensemble du réseau national/régional**



Source : Site web du MINTP/DPPN, 2020. URL : [www.mintp.cm/fr/projets-realizations/presentation-du-reseau-routier](http://www.mintp.cm/fr/projets-realizations/presentation-du-reseau-routier). Dernière consultation le 11 avril 2022.

**Pour protéger ses infrastructures routières contre les effets du changement climatique, le Cameroun devra renforcer les capacités financières, techniques et institutionnelles du secteur routier.** Les planificateurs et les parties prenantes ont des outils à leur disposition pour déterminer la voie d'adaptation la plus rentable et la plus appropriée dans divers scénarios de changement climatique, tout en reconnaissant qu'il n'existe pas de solution « standard » applicable à l'ensemble du Cameroun. Premièrement, il est essentiel d'adapter le transport routier au changement climatique pour assurer un développement socioéconomique durable au Cameroun. Deuxièmement, il sera essentiel de mener des évaluations systématiques de la vulnérabilité des routes au changement climatique pour permettre une approche « ascendante » au renforcement de la résilience au changement climatique dans le secteur routier. Troisièmement, même si l'adaptation au changement climatique est l'objectif le plus critique au vu de la vulnérabilité des routes, les mesures de lutte contre les émissions du transport routier doivent également être renforcées et mises en œuvre aux moments opportuns. Quatrièmement, le manque de données et de capacité d'analyse pour évaluer et atténuer les effets du changement climatique sur les routes limite sévèrement l'action climatique dans le secteur. C'est pourquoi, il est urgent de combler les lacunes en matière de connaissances et de capacités sur le changement climatique et de gestion des actifs routiers. L'efficacité et l'efficience de toute stratégie d'adaptation pour les routes dépendront de la disponibilité de données de qualité sur les variables climatiques historiques et projetées, de données détaillées sur le réseau routier, les actifs stratégiques et le trafic, ainsi que de l'existence d'une capacité d'analyse pour exploiter ces données. Pour ce faire, il sera essentiel d'investir dans la collecte et l'analyse de données et ces investissements devront être

combinés à des efforts renouvelés visant à renforcer la coopération et la coordination entre les principales parties prenantes, notamment l'ONACC, le MINEPDED, le MINTP et le MINT.

### 3.4. Vie et travail : capital humain et inclusion sociale

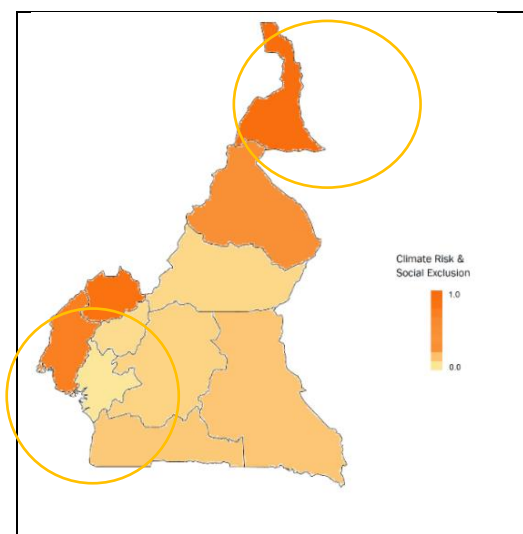
**Le changement climatique a des impacts qui diffèrent selon les régions et le sexe et qui contribuent à l'érosion du capital humain des Camerounais et les empêchent d'avoir une vie et un travail sains.** Le stress thermique et les conditions climatiques difficiles continueront d'empirer, d'exacerber les différences liées au genre et d'aggraver les facteurs de conflit, ce qui contribuera à accroître la violence. Il est nécessaire de concevoir une réponse d'adaptation pour remédier aux vulnérabilités spécifiques aux régions, notamment atténuer les facteurs de conflit. L'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les programmes de protection sociale renforce la résilience, en particulier lorsqu'elle est complétée par des services de base tels que la santé et l'éducation et les infrastructures nécessaires. Un appui ciblé pour les agricultrices, qui sont nettement plus représentées dans la petite agriculture, permettrait de s'assurer qu'elles ne sont pas exclues des programmes d'adaptation.

**Les disparités géographiques en termes de niveaux d'inclusion sociale au Cameroun font que les populations vivant dans certaines régions sont plus vulnérables aux aléas climatiques.** Dans le cadre d'une analyse récente de la viabilité sociale et de l'inclusion (VSI) au Cameroun, un indice de VSI a été élaboré, comportant des mesures (i) des niveaux de capital humain, (ii) de l'accès aux marchés du travail et aux services, (iii) des niveaux de cohésion sociale et de résilience face aux chocs exogènes, et (iv) de l'incidence des conflits politiques. A l'issue de l'évaluation, il a été reconnu que les régions de l'Extrême-Nord, du Nord-Ouest et du Sud-Ouest sont des zones à faibles niveaux de viabilité sociale et d'inclusion. L'indice spatial des risque climatiques mesurant la vulnérabilité aux inondations, au stress thermique et à la sécheresse montre également que l'Extrême-Nord est la région la plus vulnérable du pays (Figure 3.4).

**Les institutions locales et les systèmes de développement humain (services d'éducation, de santé et de protection sociale) ne sont pas encore équipés pour contrer les dynamiques complexes du changement climatique et des conflits qui ravagent les moyens de subsistance.** Il faut d'urgence réaliser des investissements stratégiques dans l'adaptation régionale, combinés à un plan d'action local sur le changement climatique visant à atténuer au maximum l'amplification des facteurs de conflit et la violence qui en résulte après les chocs climatiques. Les actions suivantes sont proposées pour commencer : appuyer les efforts de décentralisation en vue de renforcer la capacité des institutions régionales et locales à mettre en place et à promouvoir une gouvernance inclusive et participative, en mettant un accent particulier sur la résilience au changement climatique ; et mener des évaluations climatiques localisées pour éclairer la mise en œuvre des CDN et investir dans des systèmes régionaux d'apprentissage et de statistiques en vue de collecter des données de meilleure qualité sur les conflits régionaux liés au climat. L'adaptation est nécessaire dans plusieurs secteurs sensibles au climat.

---

**Figure 3.4 : Inclusion sociale et risque climatique combinés, par région**



Source : Calculs du personnel de la Banque mondiale (analyse approfondie de la vie et du travail)

[Risque climatique et exclusion sociale]

**Les données sur participation aux moyens de subsistance agricoles, désagrégées par sexe, indique que les femmes sont particulièrement à risque d'être exclues des moyens de subsistance.** En tant qu'agricultrices de subsistance, les femmes n'ont pas une capacité suffisante pour s'adapter au changement climatique, en particulier à la plus grande chaleur dans l'Extrême-Nord. Elles sont même confrontées à une incertitude plus grande quant à leurs moyens de subsistance lorsque les hommes transfèrent leur main-d'œuvre des cultures de rente aux cultures vivrières. Il faudrait prioriser les actions qui visent à appuyer la capacité des femmes (« *capacité d'action* ») à s'adapter au changement climatique et ciblent les agricultrices pour les amener à surmonter les désavantages structurels. Les pays africains en général, et le Cameroun en particulier, ne mettent pas à profit les connaissances, les compétences et les perspectives uniques que les femmes ont, telles que les connaissances sur les saisons locales de semis, les pratiques traditionnelles de multiculture, les plantes sauvages comestibles et la gestion des animaux d'élevage. Elles jouent également un rôle majeur dans le redressement post-catastrophe et la résilience. Il serait utile d'élaborer des politiques sensibles au genre qui éliminent les obstacles à l'avancement des femmes et font usage de leurs compétences uniques.

**Le changement climatique a déjà un impact significatif sur les opportunités de santé et d'éducation des populations, dégradant leur capital humain.** Le pays a connu plusieurs épidémies telles que celles de trypanosomiase (maladie du sommeil), de méningite cérébro-spinale, de choléra et de diarrhée. De plus, des maladies d'origine hydrique ou alimentaire, des pénuries d'aliments et d'eau, ainsi que des problèmes de santé mentale et de malnutrition sont observés dans le pays. Ces problèmes de santé/maladies peuvent être exacerbés par le changement climatique. Si les études d'impact du changement climatique sur la santé dans le pays sont encore limitées, les réponses données par les personnes interrogées dans le cadre d'une étude menée dans la région Ouest du Cameroun ont révélé qu'il y a eu des impacts négatifs sur la santé.<sup>19</sup> Le changement climatique a des effets directs aussi bien qu'indirects sur le niveau d'instruction et les résultats d'apprentissage quoique ces impacts ne sont pas encore bien appréhendés. Le programme d'enseignement doit être révisé pour intégrer un module sur le changement climatique pour les enseignants et les élèves en contribution à la sensibilisation.

<sup>19</sup> Fudjumdjum, H. (2019). Impact of climate change on health: Evidence from multi-stakeholders in the Western region of Cameroon. In: Leal Filho W. (eds) Handbook of Climate Change Resilience. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-71025-9\\_174-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-71025-9_174-1).



**La capacité des institutions et des systèmes à s'adapter pour protéger les personnes et renforcer leur résilience et leur degré de préparation reste faible.** Une analyse récente montre que les ménages les plus pauvres sont deux fois plus susceptibles d'avoir été affectés par le climat que les ménages riches.<sup>20</sup> L'intégration des risques climatiques dans les programmes de la protection sociale n'est pas encore suffisante. Le Cameroun dispose d'un système d'alerte précoce pour le suivi de la sécurité alimentaire, en revanche, le système n'est lié à aucun programme de protection sociale. Deux fois par an, ce système évalue les risques d'insécurité alimentaire en fonction de facteurs tels que le temps et le changement climatique, les marchés et le commerce, la production agricole, les conflits et les moyens de subsistance. À ce jour, il n'y a pas eu d'évaluation des vulnérabilités par rapport à la capacité d'adaptation existante aux risques liés au changement climatique, ce qui exacerbera les faiblesses existantes dans le secteur de la santé, telles que (i) la faible disponibilité d'équipements médicaux de base et de médicaments essentiels ; (ii) un personnel de santé insuffisant, inégalement réparti et peu qualifié ; (iii) un niveau élevé de dépenses de santé à la charge des patients (plus des deux tiers du financement total) augmentant la charge des ménages ; (vi) des faiblesses dans la préparation aux situations d'urgence et la planification des réponses, la biosécurité, les liens entre les autorités de santé publique et de sécurité lors d'une urgence de santé publique et la faiblesse des pratiques de lutte contre les infections ; et (v) le manque de mécanismes pour soutenir les personnes et les entreprises après les catastrophes et les chocs. La pandémie de COVID-19 a aggravé ces faiblesses et entraîné des interruptions de service.

**La catégorisation des emplois en fonction des différents impacts du processus d'écologisation montre que le Cameroun n'a pratiquement pas d'emplois polluants et peut améliorer sa situation en promouvant la mise à niveau des compétences et la formation.** L'analyse ci-après (Figure 5) porte sur trois types d'emplois en relation avec la démarche d'écologisation : (i) les emplois verts : emplois où les travailleurs effectuent leurs tâches dans le respect de la durabilité environnementale. Ces emplois devraient rester en demande ; (ii) les emplois polluants : emplois dans les industries les plus polluantes. Ces emplois devraient subir des modifications importantes et/ou être remplacés ; et (iii) les emplois nécessitant une mise à niveau des compétences : ces emplois devraient durer mais nécessitent une reconversion pour devenir davantage verts. La moitié des emplois au Cameroun sont classés « verts », avec 97 pour cent de ceux-ci qui se trouvent dans l'agriculture et l'agriculture de substance. En outre, 12 pour cent des emplois nécessitent une mise à niveau des compétences et sont, pour la plupart, concentrés parmi la population la plus instruite. A contrario, les emplois verts sont davantage concentrés parmi la population la moins instruite qui bénéficierait d'une mise à niveau des compétences.<sup>21</sup>

**Pour faire face à l'impact du changement climatique sur le capital humain, les investissements prioritaires suivants sont proposés, en conformité avec les engagements de la CDN du Cameroun.** Premièrement, renforcer la capacité du système de santé à répondre et à s'adapter au changement climatique. Deuxièmement, investir dans des infrastructures scolaires climato-intelligentes. Troisièmement, réformer les programmes d'enseignement et investir dans les compétences climato-intelligentes pour les secteurs critiques. Quatrièmement, institutionnaliser la protection sociale et l'élargir à mesure que le pays jette les bases d'un système de protection sociale adaptatif qui est réactif aux risques liés au changement climatique. Cinquièmement, intégrer les informations, les mesures et les prévisions relatives aux risques climatiques dans la protection sociale en vue d'anticiper les chocs et de parvenir à une gestion complète des risques. Sixièmement, combiner l'assurance contre les risques climatiques avec la protection sociale dans le cadre d'une approche globale de stratification

---

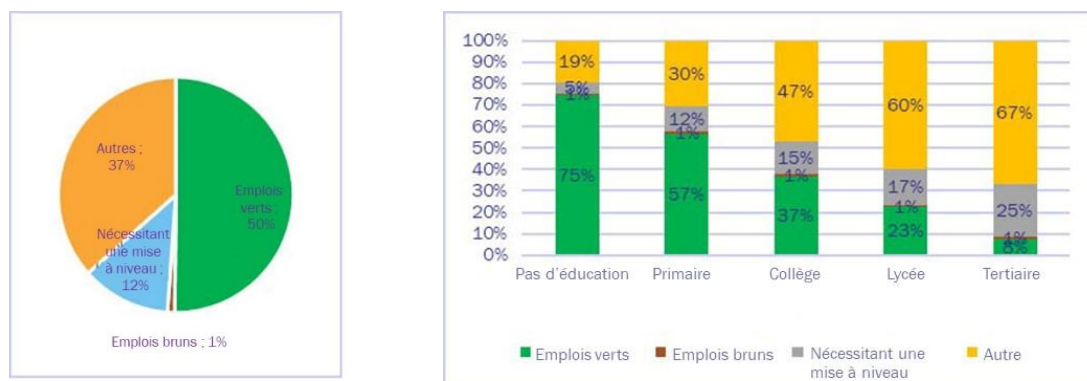
<sup>20</sup> Brunelin, Stéphanie ; Ouedraogo, Aissatou ; Tandon, Sharad. 2020. *Five Facts about Shocks in the Sahel*. SASPP Operational and Policy Notes Series; Note 1. Banque mondiale, Washington, DC.

<sup>21</sup> Le concept d'« emplois verts » ne bénéficie pas d'une définition unique et universellement acceptée. En l'absence d'une définition ou d'une nomenclature standard des emplois verts, ce CCDD suit celles établies par Rahman (2009), Vona et al. (2018) et Makovec et Garrote-Sanchez (2021).

des risques. Ces actions devront être complétées par des mesures d'inclusion sociale appuyant la capacité d'action des femmes en termes d'adaptation au changement climatique.

**Figure 3.5 : Catégorisation des emplois en fonction des différents impacts du processus de verdissement (2014)**

Part des emplois (a. à gauche) et distribution de la formation des travailleurs (b. à droite) par région



Source : Calculs de l'auteur basés sur l'EMAC 2014.

### 3.5. Enjeux climatiques transversaux

**En réponse aux risques climatiques analysés dans les chapitres précédents, il faudra accélérer l'adaptation et l'atténuation, et adopter une approche plus stratégique et systématique de la gestion du changement climatique.** La question est de savoir comment les mettre en œuvre pour assurer en assurer l'aboutissement dans ce contexte difficile. Est-ce qu'un changement de logiciel est nécessaire ? Quelques questions stratégiques et opérationnelles transversales sont ensuite examinées pour assurer la cohérence entre les recommandations politiques portant sur le capital humain, l'inclusion et la cohésion sociale, l'alimentation, la foresterie, les énergies renouvelables, les routes et les villes, et pour définir clairement les compromis à faire compte tenu des contraintes budgétaires existantes. Selon les résultats des études approfondies dans cette étude diagnostique, une « *approche territoriale* », adaptée aux particularités des localités est plus efficace que des approches sectorielles ou thématiques.

#### 3.5.1. Perspective du secteur privé et financement vert

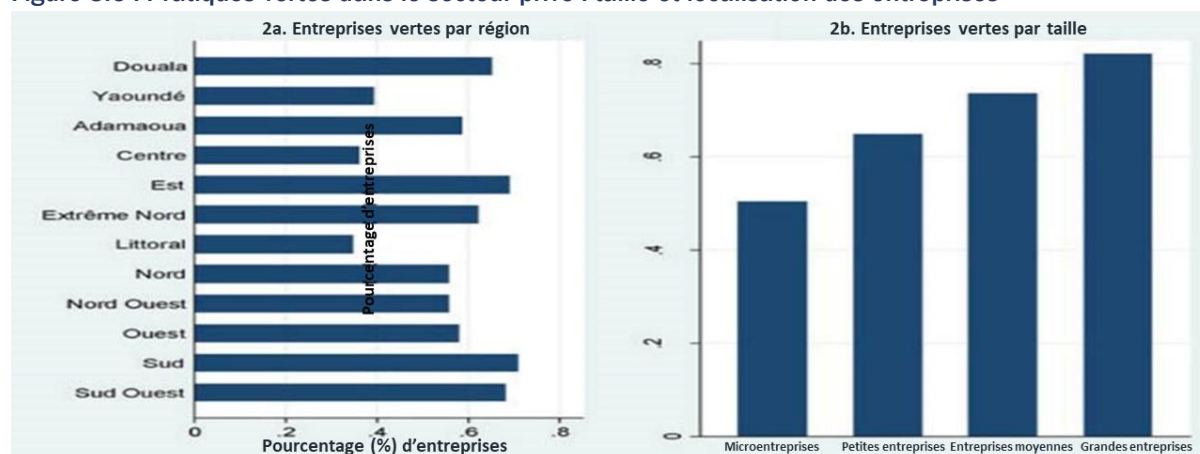
**Sans le secteur privé, le Cameroun ne parviendra pas à surmonter les défis de développement et environnementaux qui se posent.** Les entreprises sont très vulnérables aux risques climatiques, mais elles peuvent aussi grandement contribuer aux stratégies d'atténuation et d'adaptation du pays, en particulier en mobilisant des fonds supplémentaires. Pour passer à une économie verte, il est nécessaire d'avoir un secteur privé dynamique et opportuniste qui sera en mesure d'opérer selon des règles de jeu équitables avec un appui intelligent des pouvoirs publics.

**Pour libérer tout le potentiel du secteur privé, il faudra éliminer les contraintes évoquées au Chapitre 1.** Alors que ces contraintes pèsent lourdement, il n'a pas été considéré comme une priorité de veiller à ce que des modèles d'entreprise durables soient intégrés aux plans d'affaires des entreprises privées. Jusqu'à présent, l'approche de la plupart des entreprises au Cameroun, comme c'est souvent le cas dans le monde, consistait à se concentrer sur la réduction de leurs émissions de GES plutôt que sur la lutte contre les risques et les impacts actuels et en évolution du changement climatique. Parmi

les raisons de ce choix, il y a le risque et l'incertitude, les lacunes dans les connaissances, le manque d'outils de modélisation, la difficulté à promouvoir et à appuyer l'adaptation au sein de l'entreprise et le manque de motivation. La législation de 2013 du Cameroun sur les incitations à l'investissement privé ne prend pas pleinement en compte les préoccupations en rapport au changement climatique et gagnerait à être actualisée de manière à souligner les opportunités que le secteur privé pourrait saisir en promouvant une économie verte.

**Les moyennes et grandes entreprises des régions Sud, Sud-Ouest et Ouest sont « vertes ».** Selon une analyse au niveau des entreprises qui s'appuie sur les données de l'Enquête de 2016 sur le climat des affaires au Cameroun, près de 56 pour cent des entreprises affirment avoir une politique « verte » (Figure 6), caractérisées par des pratiques telles que la réduction de l'empreinte carbone, la réduction et le recyclage des déchets, et l'amélioration de l'efficacité énergétique des bureaux, en utilisant des matériaux et des équipements respectueux de l'environnement et en dispensant un programme de formation écologique à tous les employés. Ces entreprises « vertes » sont généralement de taille moyenne à grande, et concentrées dans les zones où les activités rurales sont dominantes : Sud, Sud-Ouest et Est. Ce serait une démarche prometteuse à suivre que d'appuyer les micro et petites entreprises pour leur permettre de rattraper leur retard.

Figure 3.6 : Pratiques vertes dans le secteur privé : taille et localisation des entreprises



### 3.5.2. Résilience climatique à travers une approche territoriale et centrée sur les personnes

Selon les constats de ce RNCD, pour qu'une stratégie en matière de changement climatique soit efficace, il est nécessaire que les stratégies, les politiques et les investissements sectoriels soient mis en cohérence avec la **transformation structurelle et le développement inclusif**. Compte tenu de la diversité géographique et culturelle du Cameroun, les risques et impacts climatiques sont spécifiques aux régions et aux contextes. Une *approche territoriale* est efficace dans un tel contexte, permettant de mener à bien une transition vers un développement résilient au changement climatique. Les autorités régionales et locales, le secteur privé et les organisations de la société civile joueront tous un rôle important dans cette approche.

**L'approche territoriale ouvre des voies à travers lesquelles les réformes peuvent aboutir au renforcement de la résilience climatique.** Selon les observations de la SND30, « ... relever tous les défis susmentionnés simultanément devient un exercice délicat, qui exige des arbitrages d'une part, entre la compétitivité, la cohésion sociale et la préservation des ressources naturelles, et d'autre part, entre

*les différents acteurs aux intérêts souvent divergents ... »*<sup>22</sup> Les instruments proposés pour corriger les disparités territoriales, réduire les inégalités et agir localement constituent des outils allant dans la bonne direction, et doivent être accompagnés d’actions climatiques répondant spécifiquement aux enjeux et risques auxquels les régions et les localités sont confrontées. Il se peut qu’il y ait un point d’entrée unique tels que la protection sociale, l’agriculture ou l’énergie aux défis complexes qui se posent mais il est possible de s’attaquer à ceux-ci avec plus d’efficacité à travers une approche intégrée utilisant la coordination transversale pour trouver des solutions. Plusieurs des secteurs couverts dans ce RNCD représentent à la fois un problème et une solution, ainsi la mise en relation de l’adaptation et de l’atténuation pourrait renforcer l’efficacité des interventions. Le Tableau 3.2 propose quelques pistes à explorer pour opérationnaliser l’action climatique dans un développement spatialement intégré, en tirant parti de la contribution des acteurs opérant à différents échelles et en apportant une valeur supplémentaire aux efforts de développement national.

**Tableau 3.2 : Développement territorial et action climatique : Actions à faire et à éviter au Cameroun**

Véritable développement territorial atténuant les risques climatiques et interventions	Développement territorial inopportun dans l’atténuation des risques climatiques et interventions
Poser les « territoires » comme le cadre adéquat de la politique de développement et de l’action climatique et en faire un acteur actif.	Un gouvernement central tentant de « territorialiser » les politiques nationales de développement et en rapport au climat par une approche descendante
La direction est assurée par des partenariats multi-acteurs impliquant tous les acteurs locaux qui devraient gérer les interventions d’adaptation, d’atténuation et de résilience.	Les processus de développement régional sont menés par un seul type d’acteurs.
Les autorités suprarégionales et nationales jouent un rôle de catalyseur dans la promotion d’un développement territorial résilient au changement climatique, mais doivent également gérer les compromis et les synergies découlant de la coopération et des conflits entre « territoires » (exemple : l’aménagement des forêts du bassin du Congo).	Marginalisation ou exclusion des autorités et des groupes locaux dans le processus de développement régional, empêchant le secteur public local de jouer un rôle essentiel et d’assurer la pérennisation
Il existe des politiques nationales favorables au développement et au climat existant (décentralisation, aménagement urbain et développement rural, énergie, transport, santé, éducation, foresterie).	Processus de développement territorial dépendant essentiellement des dynamiques locales, sans lien solide avec leurs niveaux de gouvernance et sans cohérence par rapport aux politiques nationales
Une approche holistique et intégrée visant à promouvoir un développement vert, résilient et inclusif	Approche mono-sectorielle ou mono-systémique du développement territorial prenant en compte les projets et programmes climatiques sans tenir compte des ramifications avec les autres interventions sur le « territoire »

Remarques : principes et enseignements tirés de l’analyse menée dans : (i) World Bank Cameroon Climate Change Institutional Assessment (2022); (ii) EC « Supporting decentralization, local governance, and local development (2016) », Document de référence n° 23 Collection d’outils et de méthodes ; (iii) Banque mondiale (2009), Reshaping Economic Geography ; (iv). Banque mondiale, Projet de gouvernance locale et de résilience communautaire au Cameroun (P175846) ; Forster et al (2021) ; Matsumoto et al (2019).

**Selon les constats du RNCD, l’impact du changement climatique variera selon les personnes et les communautés.** Les impacts tels que la chaleur et la sécheresse sur les pertes de productivité, la baisse des rendements agricoles, la réduction de la mobilité à cause de la dégradation des routes, la déforestation et la dégradation des terres affecteront nettement plus les personnes et les communautés à faible revenu déjà confrontées à des défis économiques et sociaux importants. La

<sup>22</sup> SND30, Section 6.5 Développement régional, paragraphe 453.

réussite ou l'échec des actions pour parvenir à la résilience climatique sera mesuré au niveau de protection des personnes et communautés.

**Il importe d'avoir un engagement multipartite inclusif et durable.** Une approche *centrée sur les personnes* est particulièrement pertinente pour les régions du Cameroun qui connaissent des crises humanitaires, environnementales, politiques ou sociales urgentes, étant donné qu'elle peut aider à renforcer la confiance et l'assurance à travers des solutions inclusives, de restauration et de consolidation de la paix en tenant compte de la vulnérabilité aux risques climatiques. L'action auprès des groupes les plus vulnérables au changement climatique nécessite un engagement à long terme, un engagement continu avec les acteurs territoriaux, mais surtout une action immédiate. La participation des parties prenantes locales au processus de délibération et de décision garantit que les mesures adoptées tiennent compte des préoccupations locales, et renforce ainsi l'adhésion de la population locale et la probabilité que ces mesures réussissent.

**Les outils techniques peuvent également aider à placer les personnes au centre de l'attention.** Il peut s'agir du Test de résistance des systèmes de protection sociale ainsi que l'analyse des facteurs, de l'ampleur de la déforestation, des émissions de GES dans les villes et des facteurs climatiques sur les rendements agricoles. On pourrait obtenir davantage d'éclairage en évaluant les capacités d'adaptation des systèmes de santé et d'éducation, et cet éclairage pourrait être ensuite utilisée pour gérer les risques actuels et futurs en rapport au climat. Les études diagnostiques en rapport à l'utilisation des terres montrent la nécessité d'approches territoriales éclairées par des données qui rassemblent de multiples parties prenantes et niveaux de gouvernance pour améliorer la gestion des ressources naturelles et prendre en compte les services écosystémiques.

## 4. Impacts macroéconomiques et distributionnels

### 4.1. Introduction

L'impact des risques du changement climatique sur l'économie est examiné dans ce chapitre à travers un modèle d'équilibre général calculable. Les implications pour la croissance sont établies à travers les interactions dynamiques entre les secteurs économiques et entre les agents économiques sur une période relativement longue. L'impact des actions climatiques relevé dans le chapitre précédent sur le modèle de croissance du pays et les principaux secteurs d'activité est mis en lumière, ainsi que les projections de coût et leurs implications pour la répartition entre les régions, les groupes de revenus et le sexe. La modélisation effectuée comporte d'énormes incertitudes en rapport aux résultats climatiques futurs, aux technologies, aux politiques et aux voies de développement. L'objectif de ce chapitre n'est donc pas de fournir des réponses définitives, mais d'illustrer les vastes implications macroéconomiques et distributives des différentes actions et options climatiques visant à surmonter les contraintes dans la gestion de la pauvreté et des impacts sociaux. Ce chapitre devrait donc servir de cadre pour ouvrir un dialogue politique et jeter les bases de futures recherches.

**Deux scénarios ont été examinés** : l'un où aucune réforme n'est menée et l'économie maintient sa performance passée, l'autre - plus en accord avec les aspirations du pays - où les réformes nécessaires pour accélérer la croissance et faire qu'elle devienne plus durable et plus inclusive sont menées (Figure 4.1). Selon les simulations, avec sa trajectoire actuelle, le taux de pauvreté selon le seuil international serait encore d'environ 15 pour cent en 2050, bien au-dessus de 3 pour cent, tandis que dans le scénario avec réforme, le taux de pauvreté selon le seuil international du pays pourrait descendre à environ 3 pour cent à cette date (Figure 4.2) :

- **Le scénario sans réforme** repose sur la performance historique de la croissance hors secteur pétrolier (moyenne sur 10 ans) du pays. Il est supposé qu'aucune nouvelle découverte n'est faite dans le secteur pétrolier, ce qui veut dire qu'après avoir augmenté d'environ 5 pour cent jusqu'en 2024, la production de pétrole devrait diminuer de 1 pour cent par an. Dans ce scénario, il est également supposé qu'il n'y a ni amélioration de l'environnement des affaires, ni espace budgétaire supplémentaire, ni transformation structurelle, et qu'il n'y a pas de réponse approprié aux facteurs actuels de fragilité, conflit et violence. En conséquence, le PIB continuera de croître à peine plus rapidement que la population du pays, le PIB par habitant augmentant de moins de 2 pour cent par an.
- **Le scénario avec réformes** reflète les aspirations du pays énoncées dans sa SND30. Les réformes nécessaires sont menées pour améliorer l'environnement des affaires et donner un plus grand rôle au secteur privé dans le développement, créant ainsi un espace budgétaire supplémentaire. Dans ce scénario, la dette publique suivrait une trajectoire décroissante (Figure 4.3), la productivité du travail devrait augmenter et il y aurait certaines transformations structurelles, notamment une diminution de la part de la contribution de l'agriculture au PIB, ainsi qu'une réduction de la fragilité et des conflits. Il est supposé que le secteur pétrolier suivra la même trajectoire que celui dans le scénario sans réforme. Toutefois, les investissements climatiques inclus dans la SND30 ne sont pas pris en compte dans ce scénario. En conséquence, le PIB par habitant devrait augmenter de 6 pour cent par an, conformément à la performance des économies à revenu intermédiaire qui ont connu des accélérations de croissance.

**Pour changer le modèle de développement, des actions sont nécessaires dans trois voies.** Premièrement, il faut généralement réduire le coût de faire des affaires et alléger la forte concentration du marché et la participation généralisée de l'Etat qui affaiblissent la concurrence intérieure. La qualité et l'accès aux services de base se sont améliorés. Il est important d'augmenter les revenus des ménages des travailleurs indépendants dans le secteur agricole et dans le secteur informel, ainsi que ceux des salariés. Des actions sont nécessaires pour assainir la politique budgétaire et la gestion de la dette, améliorer les infrastructures pour que les services d'électricité, d'eau et de télécommunication

soient fiables, améliorer la connectivité et faire en sorte que les services financiers soient plus inclusifs. Deuxièmement, il reste essentiel de réduire la fragilité et améliorer la gouvernance. Les besoins des populations locales, la charge de morbidité et la sécurité doivent être au centre de l'attention de l'Etat. Le processus de décentralisation en cours offre l'occasion de contribuer à la réduction des disparités régionales croissantes. Enfin, le potentiel de la main-d'œuvre camerounaise doit être réalisé à travers l'amélioration des soins de santé, de la nutrition, des services d'eau et d'assainissement, de l'éducation de base et des filets de sécurité productifs, ainsi qu'en réduisant le décalage des compétences et en renforçant l'autonomisation des femmes. Toutes ces actions seraient facilitées par une plus grande transparence.

Figure 4.1

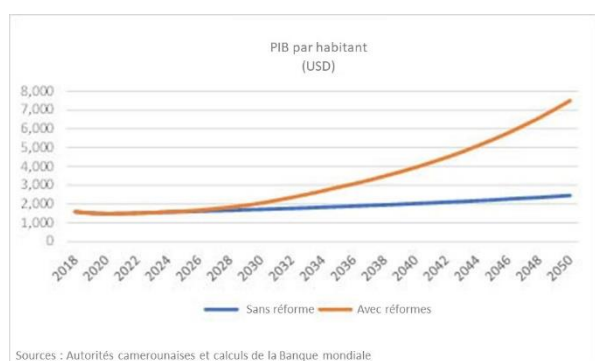


Figure 4.2

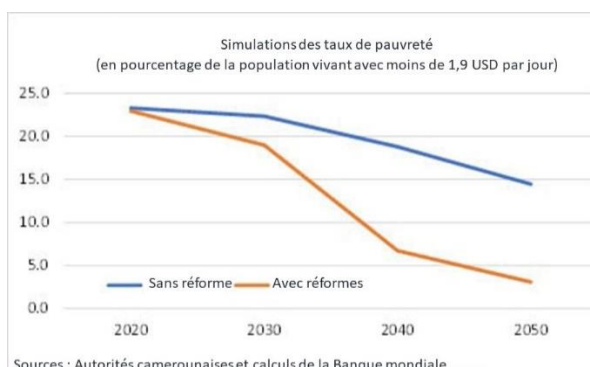
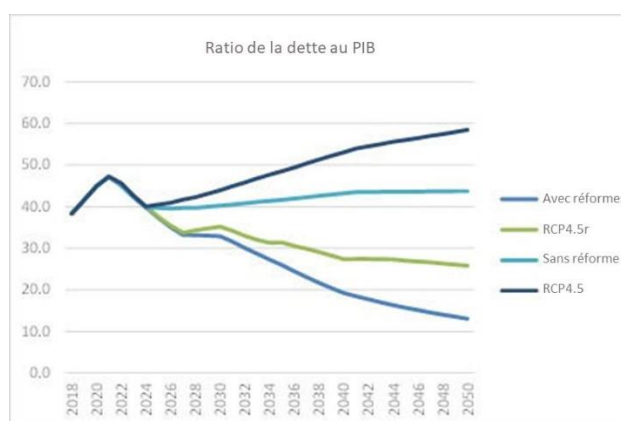


Figure 4.3



## 4.2. Scénarios climatiques

### 4.2.1. Cours habituel des activités et changement climatique

**En changeant de modèle de développement, le pays deviendrait plus résilient au changement climatique.** Les effets du changement climatique sur le niveau du PIB du Cameroun varient de 4 pour cent à 10 pour cent d'ici 2050 (Figure 4.4).<sup>23</sup> Les résultats communiqués concernent trois Profils

<sup>23</sup> Toutefois, ces mesures de pertes de PIB ne tiennent compte que des flux. Selon des études passées, les pertes sont plus faibles (environ 4 pour cent du PIB), mais ces études étaient également axées sur les flux (Kompas, T., Pham, VH, & Che, TN, 2018 ; Banque africaine de développement, Programme des Nations Unies pour l'environnement et Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, 2019). Le changement climatique affecte également le stock de capital du pays à travers l'augmentation de la fréquence des conditions météorologiques extrêmes, par exemple et, alors que l'impact sur le PIB pourrait être faible ou même positif, étant donné

représentatifs d'évolution de concentration - RCP2.6, RCP4.5 et RCP8.5, l'effet le plus important étant sous RCP8.5.<sup>24</sup><sup>25</sup> L'économie camerounaise serait beaucoup plus solide et plus résiliente dans le cadre du scénario avec réformes (Figure 4.5). Dans tous les RCP, les effets du changement climatique seraient moindres dans le scénario avec réformes (RCP2.6r, RCP4.5r et RCP8.5r), l'économie s'adaptant mieux aux nouvelles conditions et les pertes prévues affectant un PIB devenu beaucoup plus élevé. Il en va de même pour les niveaux de consommation (Figure 4.6)

Figure 4.4

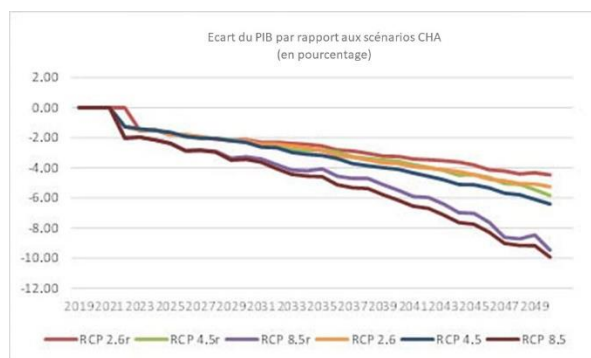


Figure 4.5

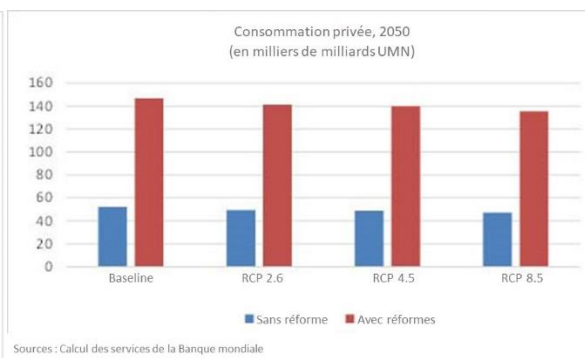
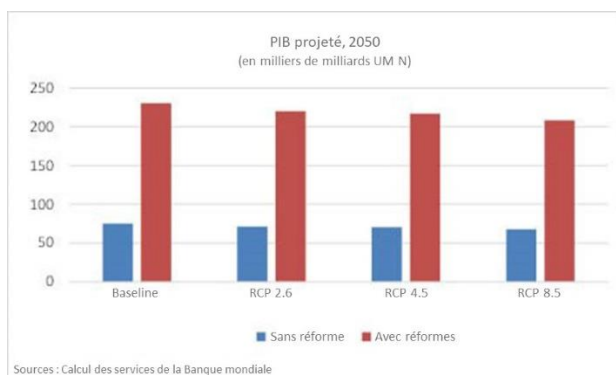


Figure 4.6



**Le changement climatique affectera le PIB du Cameroun par trois voies principales : la productivité du travail, la productivité agricole (rendement) et la santé (Figure 4.7).** Six voies de transmission sont modélisées : (i) la perte de productivité dans l'agriculture ; (ii) l'effet sur la productivité du travail à cause de la chaleur ; (iii) l'effet sur la santé humaine qui à son tour affecte la productivité du travail ; (iv) la variation de l'offre en terres à cause de l'élévation du niveau de la mer ; (v) la variation de la demande d'exportation pour les services du secteur touristique ; et (vi) les dommages causés au capital par les inondations. L'impact le plus important provient des pertes directes de productivité du travail dues au stress thermique (représentant environ 60 pour cent de la perte de PIB). Des températures plus élevées entraînant davantage de stress thermique affectent directement la productivité de la main-d'œuvre travaillant en extérieur, l'agriculture étant alors la plus

que les catastrophes nécessiteraient une reconstruction et une réhabilitation, l'érosion du capital peut être plus importante. Les simulations présentées dans ce rapport n'intègrent aucun changement dans la fréquence et l'intensité des catastrophes, ni dans le coût de ces catastrophes.

<sup>24</sup> Le Profil représentatif d'évolution de concentration (RCP) est une trajectoire de concentration du gaz à effet de serre utilisée pour la modélisation du climat. Les trajectoires décrivent différents climats futurs, qui sont tous considérés comme possibles. Les RCP sont identifiés suivant les valeurs d'une plage possible de changement du flux d'énergie dans l'atmosphère causé par le changement climatique, mesuré en watts/mètre en l'an 2100 (2,6 ; 4,5 et 8,5 W/m<sup>2</sup>, respectivement).

<sup>25</sup> Alors que les chiffres sur les émissions de GES à long terme dans le RCP8.5 sont considérées comme excessivement pessimistes, les scénarios de changement climatique CMIP5 à RCP8.5 fournissent des scénarios de réchauffement élevé utiles (et non impossibles), qui seraient en cohérence avec le maintien des émissions de GES et une sensibilité élevée au changement climatique ou un feedback positif du cycle du carbone.



affectée. La baisse des rendements agricoles et la diminution de la productivité de la main-d'œuvre à cause des chocs sanitaires dus à la chaleur sont les deux autres voies (représentant environ 20 pour cent et 15 pour cent de la perte de PIB, respectivement). Le changement climatique peut également affecter indirectement la productivité du travail en augmentant la morbidité et la mortalité causées par les maladies résultant de la hausse des températures. Avec le changement climatique, les rendements des cultures seront affectés par les variations des régimes de précipitation, l'augmentation des demandes (en eau) due à l'évaporation et la chaleur extrême à mesure que les températures augmentent. Parallèlement, les revenus de l'élevage (rendements) seront affectés par : (i) la réduction de la disponibilité de pâturages ; et (ii) le stress thermique sur les animaux à cause des variations des température et des précipitations. En conséquence, dans le cadre du RCP4.5, la production agricole diminuerait de 7,5 pour cent dans le scénario avec réformes et de 8,5 pour cent dans le scénario sans réforme.

Figure 4.7

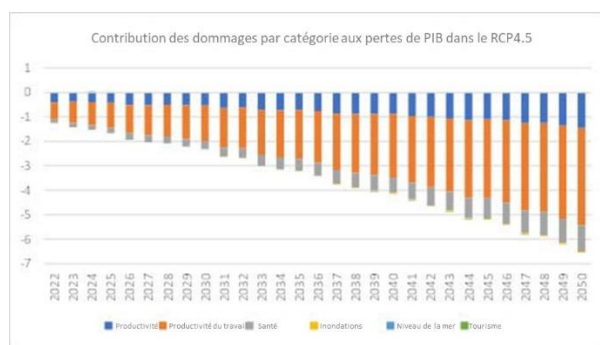
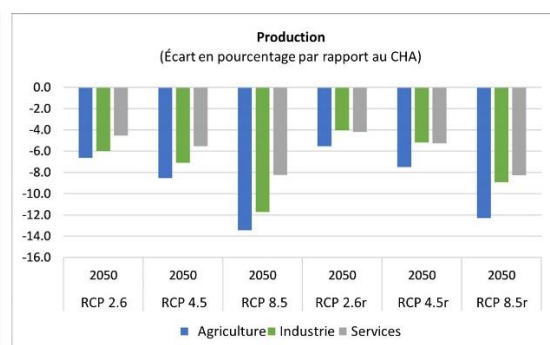


Figure 4.8



**La demande de main-d'œuvre dans l'agriculture augmenterait néanmoins à mesure que de nouvelles opportunités se présenteraient, avec des effets potentiellement négatifs pour les femmes.** D'ici 2050, le secteur agricole perdrait environ 10 pour cent de sa production. La demande de main-d'œuvre dans le secteur primaire augmenterait néanmoins, alors que les activités alternatives telles que la pêche et l'élevage verraient une reprise. Comme mentionné précédemment, les risques climatiques auxquels sont confrontés les centres urbains et les zones proches du littoral peuvent également inciter les gens à revenir en milieu rural, à mesure que les pertes d'emplois affectent les services et la fabrication. Dans l'ensemble, l'emploi diminuerait, ce qui pourrait nuire aux femmes qui ont tendance à être des exploitantes agricoles de subsistance, à mesure que les hommes quittent les industries et les services pour se lancer dans l'agriculture. La pauvreté en milieu rural devrait augmenter, en particulier dans les régions de l'Extrême-Nord, du Nord et de l'Adamaoua (Figures 4.11 à 4.14).

Figure 4.9

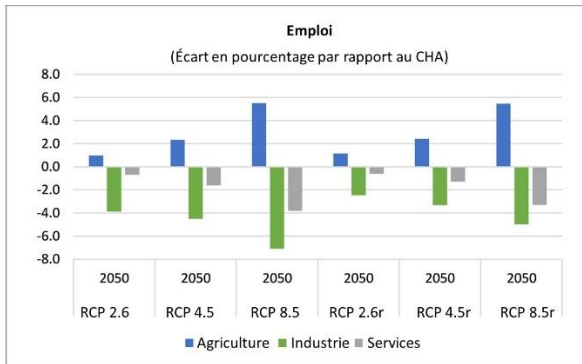
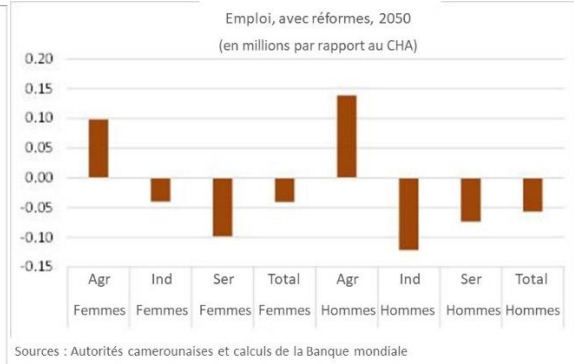
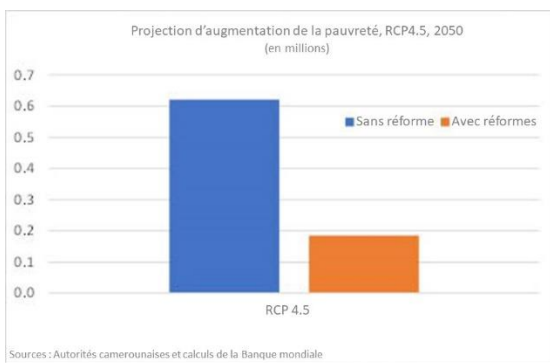


Figure 4.10



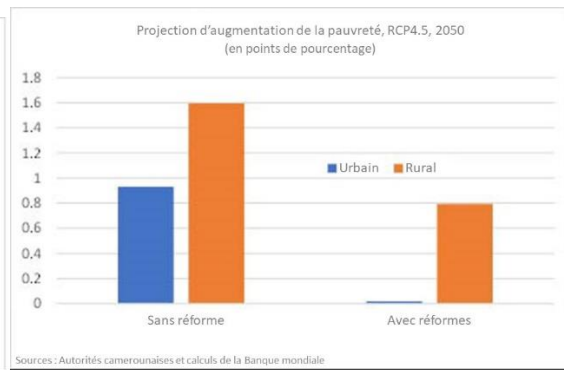
Sources : Autorités camerounaises et calculs de la Banque mondiale

Figure 4.11



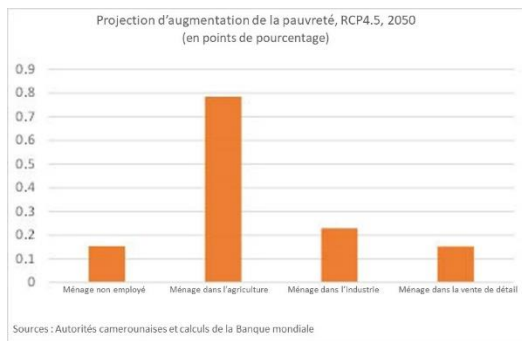
Sources : Autorités camerounaises et calculs de la Banque mondiale

Figure 4.12



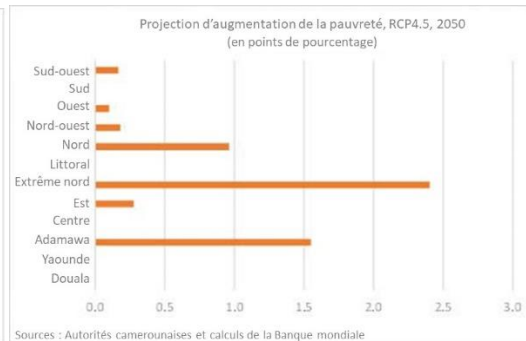
Sources : Autorités camerounaises et calculs de la Banque mondiale

Figure 4.13



Sources : Autorités camerounaises et calculs de la Banque mondiale

Figure 4.14



Sources : Autorités camerounaises et calculs de la Banque mondiale

## 4.2.2. Actions climatiques

Les actions climatiques simulées s'appuient sur les engagements politiques du Cameroun. La protection de la nature et l'adaptation au changement climatique constituent un pilier de la SND30 du pays. Les autorités prévoient de : (i) renforcer les actions en rapport à la gestion durable des ressources naturelles (sol, flore, faune, eau) ; et (ii) prendre des mesures adéquates pour s'adapter au changement climatique et en atténuer les effets, y compris les inondations et les glissements de terrain dans certaines villes et zones rurales. Dans le scénario sans réforme, seules les actions d'adaptation sont incluses dans la simulation (Tableau 4.1). Des investissements d'un montant d'environ 32 milliards USD sur les 10 prochaines années dans les 5 systèmes visent à faire évoluer la production agricole vers des activités et des cultures plus résilientes, à développer les énergies renouvelables et à renforcer la résilience des infrastructures et des systèmes de santé (voir le tableau ci-après). Dans le cadre du

scénario avec réformes, des mesures d'atténuation supplémentaires sont incluses pour réorienter la production agricole vers des activités et des cultures à moindres émissions de GES. Ces investissements s'élèveront à 26 milliards USD supplémentaires au cours des 10 prochaines années. L'action climatique dans le cadre du scénario avec réformes impliquerait également d'éliminer les subventions aux carburants (estimées à 2,9 pour cent du PIB en 2022), et de les remplacer par des formes d'assistance ciblant davantage les segments les plus vulnérables de la population.

**Tableau 4.1 Interventions d'adaptation modélisées pour l'EGC + Microsimulations**

Canal	Intervention d'adaptation	Avantages	Coûts Milliards USD	Sources d'information
<b>Aliments</b>				
<b>Productivité de l'agriculture et de l'élevage</b>	Promotion de l'agriculture climato-intelligente dans certaines chaînes de valeur des cultures et de l'élevage (utilisation de cultures, variétés et races adaptées et gestion des terres/eau)	Différents avantages en rapport à l'augmentation des rendements (y compris le manioc, le maïs, le coton, le riz, l'horticulture et l'élevage)	3	CDN PIACI Etude approfondie des aliments
<b>Energie et services d'infrastructures routières</b>				
<b>Diversification de l'approvisionnement en énergie et amélioration de l'efficacité énergétique</b>	Investissement dans l'hydroélectricité et autres sources d'énergie renouvelables	Augmentation de l'offre	5	CDN Etude approfondie de l'hydroélectricité
<b>Infrastructures résilientes</b>	Investissements et gestion des systèmes de transport nationaux/régionaux éclairée par le changement climatique (y compris des normes à l'épreuve du changement climatique pour la conception, la construction et l'entretien des routes)	Economies à long terme sur les coûts d'E&M ; Amélioration de la connectivité et de l'exploitation du réseau de transport routier	6.5	CDN Etude approfondie sur les routes
<b>Actifs physiques urbains</b>				
<b>Infrastructures urbaines résilientes</b>	Investissements et gestion des systèmes de transport urbains éclairée par le changement climatique (y compris des normes à l'épreuve du changement climatique pour la conception, la construction et l'entretien des routes)	Economies à long terme sur les coûts d'E&M ; Amélioration de la connectivité et de l'exploitation du réseau de transport routier urbain	2.5	CDN Plongée profonde urbaine
<b>Forêts</b>				
<b>Forêts conservées, gérées et protégées</b>	Agroforesterie et diversification des cultures Boisement et reboisement	Différents avantages en fonction de l'intervention (y compris augmenter la productivité et la résilience des terres ; fournir des activités génératrices de revenus supplémentaires ; contribuer à garantir les services écosystémiques en réduisant la vulnérabilité)	2	CDN PIACI Etude approfondie des forêts
<b>Utilisation des terres</b>	Hydromet, investissements dans l'alerte précoce ; aménagement du territoire ; gouvernance foncière	Différents avantages en fonction de l'intervention (y compris sélectionner des utilisations appropriées et durables des terres ; éviter la mauvaise gestion et l'utilisation abusive des ressources ; améliorer la résilience au changement climatique et préserver l'environnement de la dégradation).	3	CDN Etude approfondie des aliments et de la foresterie
<b>Vie et travail</b>				

<b>Santé</b>	Adaptation du système de santé national ; plan d'action pour l'adaptation et évaluation de la vulnérabilité ; stratégies et programmes pour aider les communautés à se préparer aux effets du changement climatique sur la santé.	Différents avantages selon l'intervention	10	CDN  Etude approfondie sur la vie et le travail
--------------	---	---	----	---

Remarque : Les coûts d'adaptation sont basés sur des estimations de coûts unitaires obtenues à partir de sources internationales et locales récapitulées dans les études approfondies et les documents de stratégie sectorielle.

**Dans le scénario sans réforme, la faiblesse de la participation du secteur privé est prévisible et le gouvernement doit supporter les coûts supplémentaires des actions climatiques.** Etant donné qu'on ne s'attend ni à une plus grande mobilisation budgétaire ni à une priorisation des dépenses, ces coûts devraient être couverts par des emprunts, ce qui détériorerait davantage la trajectoire d'endettement déjà croissante et renforcerait les préoccupations quant à la viabilité budgétaire du pays (Figure 4.15). Cette augmentation de la dette se ferait au détriment de la consommation et de l'investissement privés et contrebalancerait alors tout effet bénéfique que ces actions pourraient avoir sur l'adaptation et l'activité économique du pays, s'ajoutant aux pertes dues au changement climatique (Figures 4.16-4.18). En revanche, si ces investissements climatiques devaient être financés par une plus grande priorisation des dépenses publiques ou par une plus grande mobilisation des recettes fiscales, ils protégeraient dans une large mesure les niveaux de PIB et de consommation à moyen terme tout en impliquant des coûts à court terme (Figures 4.19-4.24).

Figure 4.15

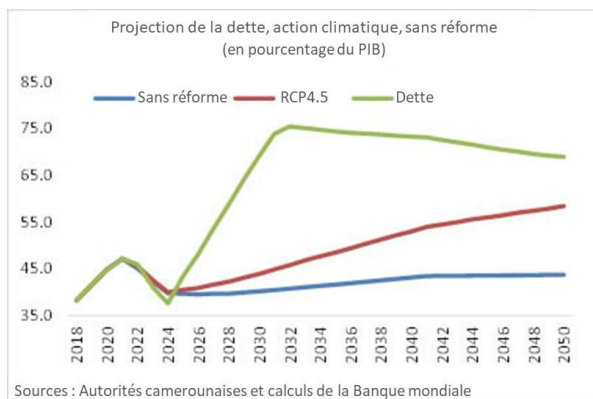


Figure 4.16

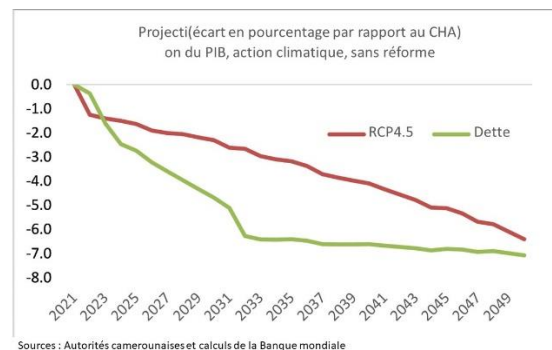


Figure 4.17

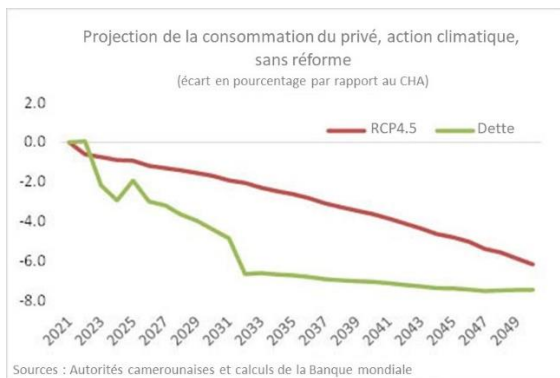


Figure 4.18

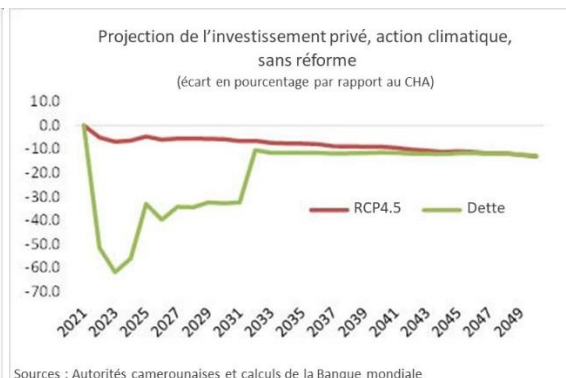


Figure 4.19

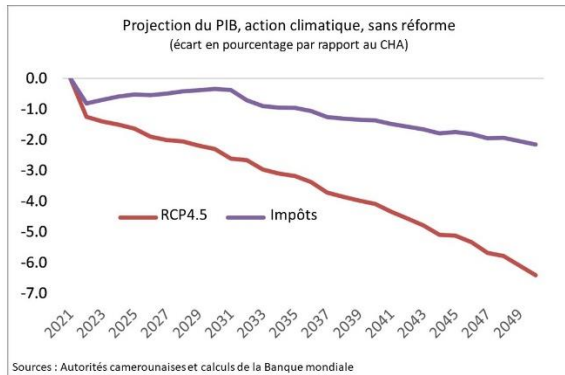


Figure 4.20

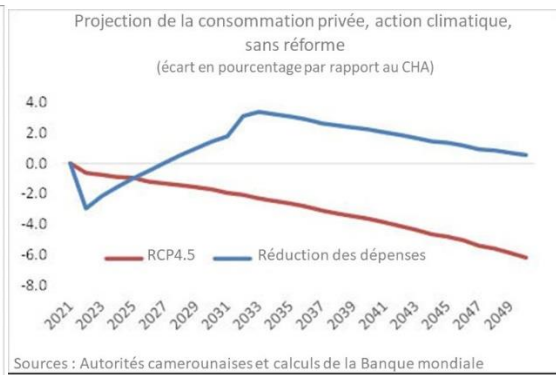


Figure 4.21

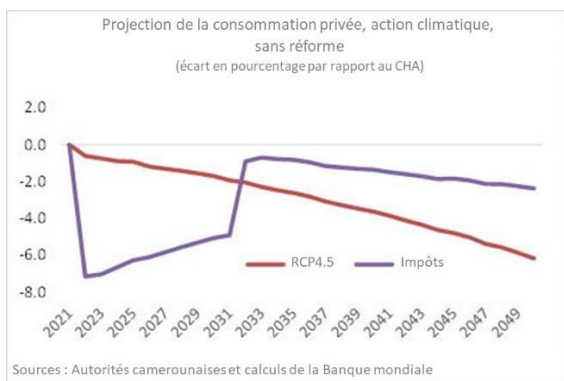


Figure 4.22

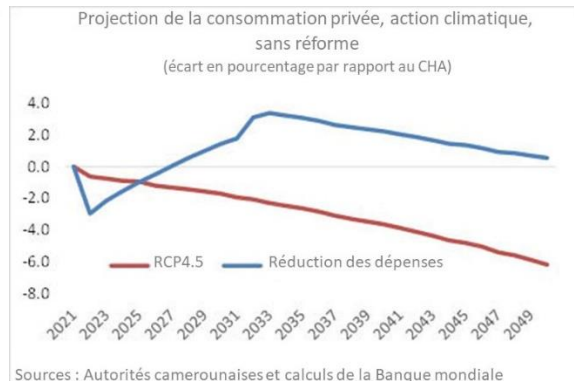


Figure 4.23

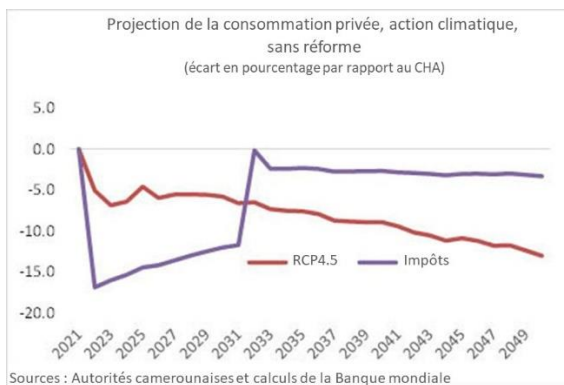
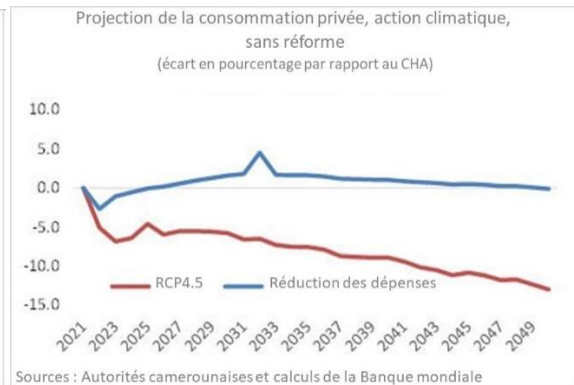


Figure 4.24



**En revanche, dans le scénario avec réformes, le changement climatique pourrait devenir une opportunité.** Un environnement des affaires plus favorable et des réformes fiscales permettent aux autorités de disposer d'autres options de financement que la dette, limitant ainsi les pertes de PIB, voire permettant d'accélérer quelque peu la croissance. Un environnement des affaires plus favorable inciterait davantage le secteur privé, national et étranger, à jouer un rôle plus important et à couvrir une partie du financement. A des fins d'illustration, un tiers des coûts de l'action climatique devraient être couverts par les ressources nationales et les deux tiers par l'aide internationale, conformément aux CDN. La part publique nationale serait couverte à travers des emprunts, l'augmentation des impôts et le renforcement de l'efficacité des dépenses publiques. Les pertes dans l'agriculture sont inversées. L'amélioration de la productivité permettrait d'augmenter la production tout en libérant les gens pour qu'ils puissent passer de l'agriculture à des activités dans l'industrie et les services. Dans l'ensemble, il y aura encore des pertes d'emplois pour les hommes.

Figure 4.25

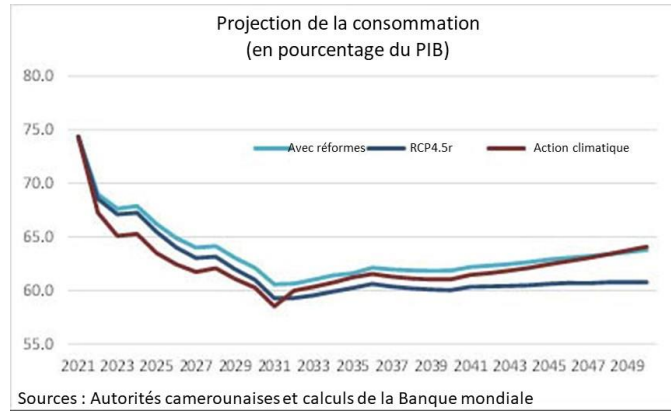


Figure 4.26

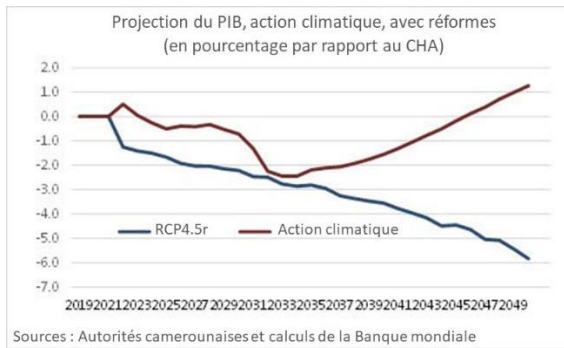


Figure 4.27

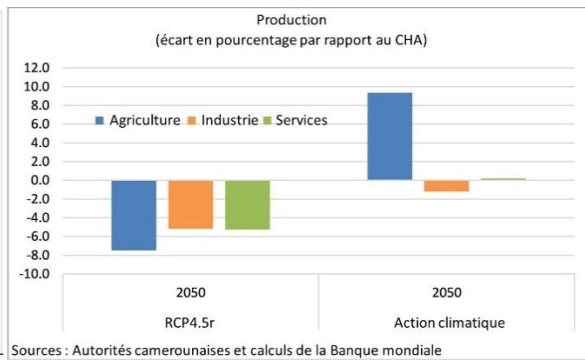


Figure 4.28

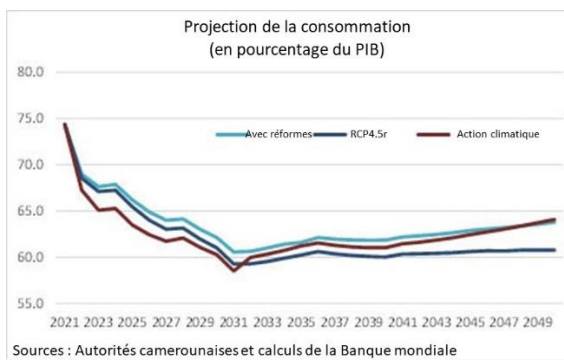


Figure 4.29

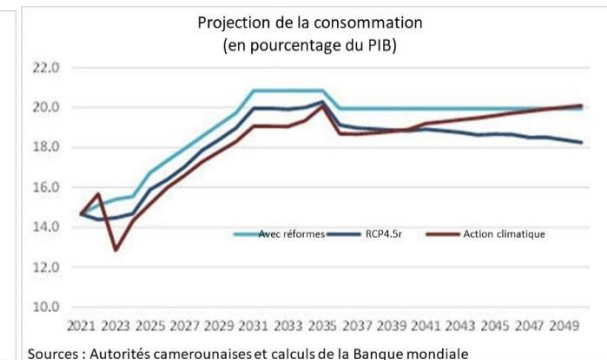


Figure 4.30

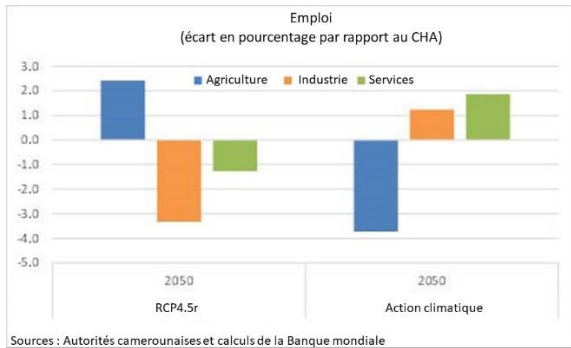
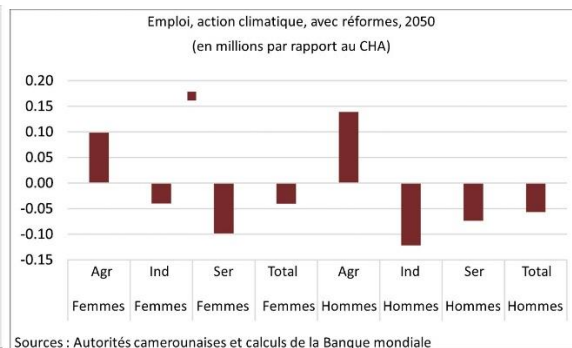


Figure 4.31



Dans le cadre du scénario avec réformes, les actions climatiques aident le Cameroun à apporter une réponse aux défis de la pauvreté. L'investissement dans l'action climatique inverserait non seulement l'augmentation de la pauvreté, qui est prévisible en conséquence du changement climatique, mais conduirait à la réduction du nombre de pauvres de près d'un million de personnes (Figure 4.32). Les actions climatiques favoriseraient particulièrement les ménages du secteur agricole en réduisant le taux de pauvreté de près de 5 points de pourcentage (Figure 4.33). La même tendance serait observée chez les ménages en milieu rural et des régions vulnérables de l'Est, de l'Ouest et du Nord (Figures 4.34 et 4.35).

Figure 4.32

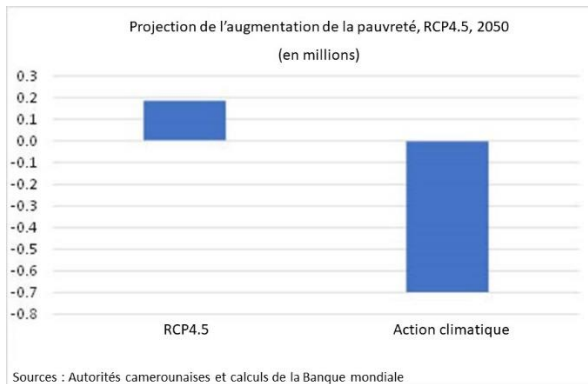


Figure 4.33

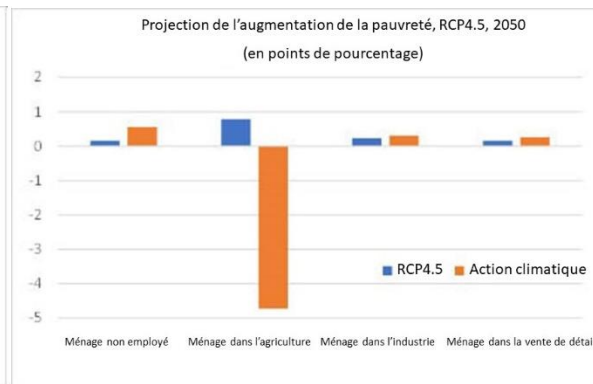


Figure 4.34

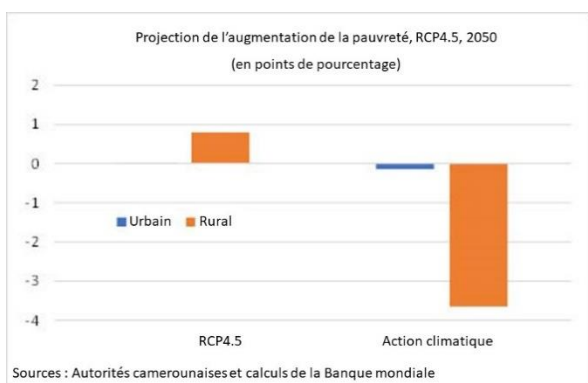
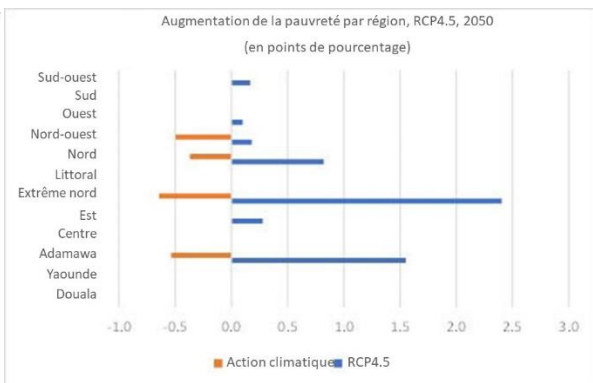


Figure 4.35



## 5. Conclusion et recommandations

Ce RNCD propose **quatre domaines prioritaires** en matière de développement et d'action climatique.

### Domaine prioritaire 1 : Agriculture, foresterie et utilisation des terres

Le système d'Agriculture, foresterie et autres utilisations des terres (AFAUT) au Cameroun est confronté à une série de défis interdépendants : être le moteur économique du pays, assurer la sécurité alimentaire et renforcer la résilience au changement climatique. Dans la réponse à ces défis, d'autres facteurs et opportunités entrent en jeu : améliorer l'équité et la participation communautaire à la gestion du capital naturel ; élaborer des solutions innovantes pour l'agriculture et l'élevage ; réduire la déforestation, la dégradation des terres et l'agro-conversion des forêts ; promouvoir la légalité dans le secteur du bois ; et augmenter les avantages à tirer de la diversification et de la création de valeur ajoutée. Le Cameroun doit élaborer une vision intégrée face à ces défis et opportunités, en combinant adéquatement l'amélioration de la gouvernance, les réformes politiques - en particulier dans l'appui à la foresterie -, les améliorations institutionnelles, et les partenariats public-privé visant à mobiliser des ressources financières pour une agriculture et un élevage climato-intelligents. Une AFAUT résiliente au climat contribuerait grandement à intégrer les mesures d'adaptation et leurs conditions favorables à l'atténuation (y compris celles de la SND30 et des CDN) pour faire avancer le développement durable dans toutes les zones agroécologiques du pays. Une « *Commission AFAUT & Climat* » permettrait de rassembler les ministères concernés (tels que le MINADER, MINEPIA, MINFOF, MINEPDED, MINEPAT, MINFI et MINDDEVEL), le secteur privé qui est affecté et qui affecte le changement climatique (grandes, moyennes, petites et très petites entreprises), ainsi qu'une représentation adéquate de la société civile pour élaborer une stratégie et opérationnaliser un plan d'action de transition pour les terres et les écosystèmes. Son objectif serait de mettre en œuvre de manière intégrée des options efficaces de résilience, d'adaptation et d'atténuation assortis de coûts réalistes et de mécanismes de financement pragmatiques (y compris la fiscalité, les subventions et la tarification du carbone).

### Domaine prioritaire 2 : Villes

**Les solutions pour les villes principales et secondaires seraient basées sur les caractéristiques naturelles, les dotations économiques, les conditions sociales et les institutions.** Les villes devront définir leur propre parcours pour la résilience climatique en accordant une attention particulière à la gouvernance, à la planification, à la capacité et au financement, le niveau central s'occupant des interventions de résilience systémique, notamment l'évaluation des risques, la planification tenant compte du changement climatique, les systèmes d'alerte précoce et des protocoles y afférent. La planification et l'aménagement urbains seraient gérés de manière plus inclusive et intégrée tandis qu'une planification à plus long terme serait établie à l'échelle locale, municipale, régionale et nationale avec une réglementation et un suivi efficaces, ainsi que des ressources et des capacités financières et technologiques pour favoriser la transition urbaine, selon le modèle actuellement mis en œuvre dans le cadre du Projet de développement de villes inclusives et résilientes financé par la Banque mondiale.

### Domaine prioritaire 3 : Infrastructures

**Alors que le Cameroun cherche à combler son important déficit d'infrastructures et à améliorer la qualité de vie de chaque Camerounais (SND30), il est essentiel d'investir dans des infrastructures durables qui s'adaptent aux conditions climatiques futures incertaines.** Comme les CDN le soulignent, les infrastructures sont également responsables d'une partie des émissions et d'une grande partie des coûts d'adaptation. Pour réaliser les objectifs de développement et les objectifs climatiques du pays, il est nécessaire d'opérer un changement radical dans la planification, l'exécution et la gestion des



infrastructures. Le Cameroun doit effectuer une transition et passer à un système d'infrastructures qui appuierait la résilience, la fiabilité des systèmes électriques et l'efficacité de l'utilisation de l'eau. Une « *Plateforme Infrastructures & Climat* » permettrait de rassembler les ministères concernés (exemple : MINEE, MINDHU, MINPOSTEL, MINT, MINTP, MINDHACF, MINEPDED, MINEPAT, MINFI et MINDDEVEL), le secteur privé qui est affecté et qui affecte le changement climatique, et une représentation adéquate de la société civile pour qu'ils travaillent collectivement à travers des modalités de gouvernance, d'un dispositif institutionnel et des dispositions politiques et financières plus efficaces. Son objectif serait de mettre en œuvre simultanément et de manière intégrée des options efficaces de résilience, d'adaptation et d'atténuation assortis de coûts réalistes et de mécanismes de financement innovants, appuyés par des réformes fortes dans les secteurs de l'énergie et du transport.

#### Domaine prioritaire 4 : Capital humain et développement social - Vie et travail

**La vulnérabilité des personnes au changement climatique diffère considérablement entre régions et à l'intérieur de chaque région du Cameroun en conséquence du croisement entre modèles de développement socioéconomique croisés, utilisation non durable des terres, inégalités, marginalisation et gouvernance.** Selon les constats, elle est plus élevée dans les endroits où la pauvreté est élevée, l'accès aux services et ressources de base est faible, les conflits sévissent et les moyens de subsistance sont hautement sensibles au changement climatique (petits exploitants agricoles et éleveurs). La vulnérabilité aux différents niveaux spatiaux (Nord, Sud-Ouest, Nord-Ouest) est exacerbée par les inégalités et la marginalisation en rapport au sexe, à l'ethnicité, à la faiblesse des revenus ou à des combinaisons de ceux-ci, comme l'évaluation « Vie et travail » le montre, mais aussi certaines autres études approfondies. Ce RNCD vise à encourager la discussion sur la manière dont les pertes de capital humain causées par le changement climatique pourraient être évitées. Le Cameroun doit tout d'abord cerner les lacunes et les opportunités dans la capacité d'adaptation de ses systèmes de développement humain, y compris la santé, l'éducation, la protection sociale, ainsi que les autres relevant d'autres domaines tels que les infrastructures et l'alimentation. Il doit également mettre l'accent sur le renforcement du capital humain et les liens avec la transition verte à travers des actions telles que la requalification, la réforme des programmes d'enseignement et l'efficacité énergétique. Une « *Commission Capital humain et Climat* » permettrait de rassembler les ministères concernés (exemple : l'éducation, la santé, les affaires sociales, l'eau, l'agriculture, la planification, les finances et le développement local), le monde des affaires fournissant des services de développement humain et une représentation adéquate de la société civile, pour élaborer une stratégie et opérationnaliser un plan d'action de transition des systèmes humains. Son objectif serait de mettre en œuvre des options de résilience et d'adaptation efficaces, de manière intégrée et avec des synergies entre les secteurs et les systèmes concernés par le pilier du développement du capital humain et du bien-être dans la SND30.

#### Une approche territoriale : une forte mobilisation des parties prenantes pour une action climatique locale inclusive

**Comme décrit dans l'étude diagnostique, les impacts varient selon les régions et les territoires où les personnes vivent, ces personnes présentant elles-mêmes des niveaux de vulnérabilité différentes entre elles.** En conséquence, les investissements stratégiques d'adaptation au niveau régional accompagnés d'un plan d'action climatique au niveau local constituent une approche indispensable pour remédier aux vulnérabilités locales et réduire au minimum l'amplification des facteurs de conflit et la violence qui en résulte dans les zones de conflit. Dans un premier temps, cela nécessiterait : un appui aux efforts de décentralisation visant à renforcer la capacité des institutions régionales et locales à créer et à promouvoir une gouvernance inclusive et participative, en mettant particulièrement l'accent sur la résilience climatique ; la réalisation d'évaluations climatiques localisées pour éclairer la mise en œuvre des CDN ; et l'investissement dans les systèmes régionaux d'apprentissage et de statistiques afin de

collecter des données de meilleure qualité sur les conflits régionaux en rapport au changement climatique. De plus, dans chacune des régions, une adaptation sera nécessaire dans l'ensemble des multiples secteurs sensibles au climat, tels que l'agriculture, l'eau, la terre, la forêt, les routes, la santé et l'éducation, comme établi dans les différentes études approfondies. En conséquence, des investissements spécifiques visant à appuyer les administrations locales sont nécessaires pour la programmation visant à renforcer la capacité d'adaptation et la résilience des personnes, en assurant l'intégration des considérations climatiques à la planification, la budgétisation, la mise en œuvre et la prise de décision aux niveaux locaux. Ce type d'investissements climatiques menés localement permettra de réduire les risques climatiques selon les nuances locales auxquels chacune des régions sont confrontées, à atténuer les facteurs de conflit qui pourraient être amplifiés après des chocs climatiques, et à promouvoir une approche de développement inclusive plaçant les personnes et les communautés au centre de l'action climatique.

**Le passage à une *approche territoriale* nécessite une mobilisation multipartite inclusive et durable.**

Cela exigera de cartographier toutes les parties prenantes et les groupes vulnérables et exclus pour garantir l'inclusion de tous ; d'établir un engagement significatif pour assurer l'appropriation par tous les groupes et promouvoir le renforcement de la redevabilité pour les fonds de financement climatique ; de renforcer les administrations locales et régionales et d'appuyer l'engagement à long terme, l'adaptation ne pouvant se faire du jour au lendemain. Les 4 domaines prioritaires et l'ensemble des 38 interventions réalisables (Tableau 5.1) représentent une occasion pour concevoir des politiques, des investissements et des réformes institutionnelles climato-intelligentes tout en assurant la cohérence entre les systèmes et avec les engagements climatiques pris dans la SND30 et les CDN. Parmi ces interventions, 17 présentent un potentiel élevé et un haut niveau d'impact et doivent être envisagées en premier.

**Tableau 5.1 : Actions climatiques prioritaires par secteur/système et questions transversales**

Action	But/objectif	Urgence	Faisabilité	Impact
<b>AGRICULTURE, FORESTERIE ET AUTRES UTILISATIONS DES TERRES (AFAUT)</b>				
<b>Lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts</b>	Plantation sur 650 000 ha de terres dégradées ; protection et conservation de 3,3 millions d'hectares à l'échelle nationale.	Elevé	++	++
<b>Permettre une utilisation des terres fondée sur les droits</b>	Assurer la participation des communautés aux résultats en matière d'utilisation des terres ; renforcer le contrôle communautaire sur les forêts ; renforcer la capacité de mise en œuvre de la restauration	Elevé	+	++
<b>Appui à l'inventaire forestier</b>	Générer des connaissances sur les forêts ; améliorer la compréhension de l'absorption et du stockage du carbone ;		+++	+
<b>Appui à la conception et au déploiement de la tarification du carbone</b>	Appuyer l'élaboration et la mise en place d'instruments de tarification du carbone		+	+
<b>Tirer parti des réformes fiscales pour influencer la conservation des forêts</b>	Mettre en place une collaboration et une coordination interministérielle renforcées entre le MINFOF, le MINEPAT et le MINFI sur l'instauration d'une fiscalité différenciée en faveur de la légalité.		++	+
<b>Lutte contre la déforestation et la dégradation des forêts</b>	Plantation sur 650 000 ha de terres dégradées ; protection et conservation de 3,3 millions d'hectares à l'échelle nationale.	Elevé	++	++

<b>Agriculture climato-intelligente</b>	Appuyer le portefeuille des neuf investissements prioritaires et intégrés de l'ACI	Elevé	+++	++
<b>Stratégie pour l'élevage climato-intelligent</b>	Concevoir une stratégie pour déterminer les actions pouvant réduire les émissions de GES ; définir les rôles des parties prenantes dans la mise en œuvre des options d'élevage à faibles émissions de carbone.		+++	+
<b>Adaptation sensible au genre</b>	Appuyer la capacité d'agir des femmes dans l'adaptation au changement climatique et cibler les désavantages structurels des femmes exploitantes agricoles pour améliorer la productivité rurale et la sécurité alimentaire	Elevé	++	++
<b>Prévention des conflits et adaptation régionale/locale pour tous</b>	Investissements stratégiques d'adaptation régionale accompagnés d'un plan d'action climatique local pour réduire au minimum l'amplification des facteurs de conflit et la violence qui en résulte après les chocs climatiques	Elevé	+	++
<b>VILLES</b>				
<b>Urbanisme durable</b>	Lancer une planification de l'aménagement tenant en compte le changement climatique : Veiller à ce que les stratégies d'aménagement national/sectoriel à moyen et long termes intègrent les considérations climatiques	Elevé	++	++
<b>Leadership municipal autonomisé et éclairé par le changement climatique</b>	Renforcer les capacités nationales et municipales à appliquer les politiques et à mettre en œuvre les plans		+	+
<b>Logement vert et inclusif</b>	Elaborer un système politique et institutionnel visant à renforcer le rôle de l'Etat en tant que catalyseur de l'aménagement de logements verts et inclusifs		+	+
<b>Normes d'écohabitat</b>	Elaborer une réglementation réaliste sur les matériaux de construction, l'efficacité énergétique des bâtiments et la mise en œuvre des normes existantes pour l'écohabitat		+	+
<b>Adaptation équitable dans les villes</b>	Opportunités pour les villes de mettre en œuvre des politiques d'adaptation équitables ; planification équitable de l'adaptation et mobilisation communautaire avec des actions spécifiques aux aléas	Elevé	+	++
<b>INFRASTRUCTURES</b>				
<b>Loi relative aux énergies renouvelables</b>	Préparer une loi spéciale relative aux énergies renouvelables pour couvrir les prix d'achat d'électricité renouvelable, clarifier les règles sur l'achat d'électricité renouvelable et inclure un processus obligatoire d'enchères ou d'appel d'offres		+	+
<b>Capital humain pour les énergies renouvelables</b>	Améliorer le capital humain pour pallier la faiblesse d'effectif de la main-d'œuvre qualifiée et le manque d'expertise dans les nouvelles technologies émergentes en rapport aux énergies renouvelables		++	+
<b>Réformes générales du secteur de l'énergie</b>	Améliorer la performance d'exploitation des compagnies d'électricité (réduction des pertes) ; adopter une discipline pour le paiement des factures d'électricité par les entités publiques et entreprises publiques ; mettre en place des tarifs permettant le recouvrement des coûts.	Elevé	++	++
<b>Mécanismes de financement des énergies renouvelables</b>	Remédier à l'absence de mécanismes de financement à long terme à des prix compétitifs et au manque de sensibilisation des parties prenantes sur les mécanismes de financement des énergies renouvelables		+	+

Loi relative à la commercialisation des gaz associés (LCGA)	Renforcer l'effectivité et l'application de la Loi relative à la commercialisation des gaz associés (LCGA) actuelle		++	+
Capacité de l'autorité de régulation du secteur de l'énergie	Améliorer les ressources et la capacité de l'autorité de régulation à assurer l'application et la conformité		++	+
Viabilité financière du torchage de gaz	Renforcer la viabilité financière du secteur de l'électricité pour réduire le torchage et la mise à l'évent du gaz		+	+
Stratégie de décarbonation	Appuyer l'élaboration d'une stratégie nationale de transition préparant à la décarbonation mondiale		+	+
Plan d'atténuation des émissions pour la résilience des routes	Préparer un plan d'atténuation des émissions et concevoir des politiques routières éclairées par le changement climatique ; veiller à ce qu'il n'augmente pas la vulnérabilité des usagers de la route.		++	+
Améliorer les connaissances sur les risques, les impacts et les options d'adaptation routière	Renforcer les bases de données sur la climatologie, les infrastructures routières, la circulation et l'utilisation des routes		++	+
Planification, financement et gestion de routes résilientes au changement climatique	Renforcer la coordination et la coopération entre l'ONACC, le MINT, le MINTP, les Communes, les Régions et le Fonds Routier.		+	+
Investissements routiers éclairés par le changement climatique	Systématiquement : (i) évaluer la vulnérabilité des routes ; (ii) intégrer les résultats des évaluations de la vulnérabilité à la planification stratégique et aux pratiques de gestion	Elevé	++	+
Partenariats public-privé pour un entretien routier résilient au changement climatique	Elargir et viabiliser l'entretien pour la résilience climatique en tirant parti des solutions du secteur privé		+	+
<b>CAPITAL HUMAIN</b>				
Systèmes de santé climato-intelligents	Renforcer la capacité du système de santé à réagir et à s'adapter au changement climatique	Elevé	+	++
Ecoles climato-intelligentes	Investir dans des infrastructures scolaires climato-intelligentes	Elevé	+	++
Education aux compétences et éclairée par le changement climatique	Réforme des programmes d'enseignement et investissement dans les compétences climato-intelligentes pour les secteurs critiques	Elevé	++	++
Système de protection sociale adaptative	Elargir la protection sociale alors que le pays jette les bases d'un système de Protection sociale adaptative	Elevé	++	++
Combinaison d'assurance contre les risques climatiques et de protection sociale	Combiner l'assurance contre les risques climatiques et la protection sociale dans le cadre d'une approche globale de stratification des risques		+	+
Adaptation sensible au genre	Appuyer la capacité d'agir des femmes dans l'adaptation au changement climat et cibler les désavantages structurels des femmes exploitantes agricoles pour améliorer la productivité rurale et la sécurité alimentaire	Elevé	++	++
Prévention des conflits et adaptation régionale/locale pour tous	Investissements stratégiques d'adaptation régionale accompagné d'un plan d'action climatique local pour réduire au minimum l'amplification des facteurs de conflit et la violence qui en résulte après les chocs climatiques	Elevé	+	++
<b>GOVERNANCE (TRANSVERSALE POUR L'ACTION CLIMATIQUE)</b>				

<b>Loi nationale relative au changement climatique</b>	Promulguer une loi/législation nationale relative au changement climatique décrivant les rôles, les responsabilités et les mandats des institutions nationales, et établissant des mécanismes de coordination clairement définis	Elevé	++	++
<b>Décentralisation</b>	Inclure dans la loi relative à la décentralisation des dispositions sur le rôle et les responsabilités des administrations locales en matière d'action climatique, y compris les lignes budgétaires pour le financement de l'action climatique	Elevé	++	++
<b>Coordination interministérielle</b>	Opérationnalisation du comité interministériel pour contribuer à l'établissement d'une réponse à l'échelle de l'ensemble du gouvernement au changement climatique à travers l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques.	Elevé	++	++

### **Ces actions climatiques vont de pair avec un ensemble plus large de réformes pour le développement.**

Des actions visant à donner plus de résilience, d'efficacité et de flexibilité flexible seraient nécessaires pour accompagner les actions climatiques. Ces réformes seront réalisées selon trois voies. Premièrement, il faudrait réduire le coût de des affaires en général et améliorer la qualité des services de base et l'accès à ceux. Il est important d'augmenter les revenus des ménages des travailleurs indépendants, dans le secteur agricole et dans le secteur informel, ainsi que ceux des salariés, pour renforcer la résilience. Des actions portant sur l'ensemble des espaces sont essentielles et pourraient inclure l'assainissement de la politique budgétaire et de la gestion de la dette ; l'amélioration des infrastructures pour que les services d'électricité, d'eau et de télécommunication soient fiables ; l'amélioration de la connectivité ; et le renforcement de l'inclusivité des services financiers. Deuxièmement, il reste essentiel de réduire la fragilité et d'améliorer la gouvernance. Il faut prendre des mesures pour réduire la forte concentration du marché et la participation généralisée de l'Etat qui affaiblissent la concurrence intérieure. Par ailleurs, l'Etat devrait devenir plus réactif aux besoins des populations locales, à leur statut socioéconomique, à la charge de morbidité et au contexte sécuritaire. Le processus de décentralisation en cours offre l'occasion de contribuer à la réduction des disparités régionales croissantes. Enfin, il faudrait réaliser le potentiel de la main-d'œuvre camerounaise à travers l'amélioration des soins de santé, de la nutrition, des services d'eau et d'assainissement, de l'éducation de base et des filets de sécurité productifs, ainsi qu'en réduisant le décalage des compétences et en renforçant l'autonomisation des femmes. Toutes ces actions seraient facilitées par davantage de transparence.

**Mettre en œuvre la transition au Cameroun et le développement résilient au changement climatique : quel est le rôle du GBM ?** Le GBM pourrait renforcer son appui et son assistance à la résilience, à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique à travers les différents instruments à sa disposition. Avec l'appui des secteurs public et privé, et en coordination avec les autres partenaires techniques et financiers<sup>26</sup>, il peut appuyer les actions de lutte contre le changement climatique en utilisant son pouvoir de mobilisation, le dialogue politique, ses connaissances générales et son financement pour aider le Cameroun à réaliser un développement résilient au changement climatique. Les domaines prioritaires recommandés par ce rapport éclairent la préparation du Cadre de partenariat pays du Cameroun pour 2023-2027.

<sup>26</sup>Deux des mécanismes de coordination actifs sont : (i) le « Cercle de Concertation des Partenaires du MINFOF et du MINEPDED », appuyant et coordonnant les interventions/positions des bailleurs sur les questions en rapport au secteur forestier ; servant de plateforme pour échanger et établir des positions communes sur les questions en rapport à la REDD+, à l'exploitation forestière illégale et au commerce connexe, et à la déforestation importée ; les approches paysagères ; et les routes et aires protégées ; et (ii) le « Groupe de Travail Changements Climatiques Energie », qui a joué un rôle important dans l'appui à la préparation des CDN du Cameroun et à sa participation à la COP26.

## Références

### Chapitre 1

- CAFI, 2021, *Results-Based Payments under the Central African Forest Initiative Gabon Partnership*
- Cameroun. 2009. *Cameroun Vision 2035*. Yaoundé : Gouvernement du Cameroun.
- Cameroun, MINEPDED (Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable). 2015. *Second National Communication on Climate Change*. Yaoundé : MINEPDED.
- Cameroun. 2021. *Nationally Determined Contribution: Mise à jour*. Yaoundé : Gouvernement du Cameroun.
- PFBC (Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo). 2021. « Fair Deal, Fair Share » Congo Basin: The Congo Basin becomes the world's first tropical carbon sink. » PFBC (blogue), 12 juin 2021, <https://pfbc-cbfp.org/news-partner/carbon-sink.html>.
- Gold Standard. 2022. « Carbon pricing: What is a carbon credit worth? » Gold Standard (blogue), <https://www.goldstandard.org/blog-item/carbon-pricing-what-carbon-credit-worth>.
- Hendrix, Cullen et Idean Salehyan. 2012. « Climate Change, Rainfall, and Social Conflict in Africa. » *Journal of Peace Research* 49 (1).
- Norrington-Davies, Gemma. 2011. *Climate Change Financing and Aid Effectiveness: Cameroon Case Study*. Paris : Organisation pour la coopération et le développement économique.
- Nzouankeu, Anne. 2021. « Drought in Lake Chad Region Heightens Conflicts Between Herders and Farmers. » VOA News (blogue), 16 décembre 2021, <https://www.voanews.com/a/drought-in-lake-chad-region-heightens-conflicts-between-herders-and-farmers/6358662.html>.
- Pirker, Johannes et Sophia Carodenuto. 2021. *Current State, Barriers and Perspectives for REDD+ in the Congo Basin*. Washington, DC : Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo.
- Tambi, Mbu, Johannes Tabi Atemnkeng et Mary-Juliet Bime. 2017. « Women in agricultural production and food security in rural Cameroon. » *International Journal of Agricultural Policy and Research* 5 (3).
- Nations Unies. 2021. *Climate Change Fuels Violence and Mass Displacement in Cameroon*. UN news. <https://news.un.org/en/story/2021/12/1107622>
- PNUD (Programme des Nations Unies pour le développement). 2012. *Climate Change Country Profile: Cameroon Profile*. New York : PNUD.
- HCR (Haut-Commissariat des Nations unies pour les réfugiés). 2021. « Deadly Clashes over Scarce Resources in Cameroon Force 30,000 to Flee to Chad. » HCR (blogue), 10 décembre 2021, <https://www.unhcr.org/en-us/news/briefing/2021/12/61b317014/deadly-clashes-scarce-resources-cameroon-force-30000-flee-chad.html>.
- OCHA (Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations Unies). 2021. *Cameroon Situation Report* (décembre). New York : PNUD. <https://reports.unocha.org>.
- OCHA (Bureau de la coordination des affaires humanitaires des Nations Unies). 2022. *Cameroon Situation Report* (janvier). New York : OCHA. <https://reports.unocha.org>.

Agence des Etats-Unis pour le développement international, « Cameroon Food Security Outlook », Réseau (base de données) du Système d'alerte précoce en cas de famine, Washington, DC (consulté en 2021), <https://fews.net/west-africa/cameroon>.

OMM (Organisation météorologique mondiale). 2021. « Adapting to Climate Change in Cameroon: Gender aspect a key concern. » OMM (blogue), décembre 2021, <https://public.wmo.int/en/resources/meteoworld/adapting-climate-change-cameroon---gender-aspect-key-concern>.

Banque mondiale. 2017. *Cameroon's Diagnostic Report: Climate Change and Disaster Risk Management in Cameroon*. Washington, DC : Banque mondiale.

Banque mondiale. 2020. *The Anglophone Crisis in Cameroon: Assessing the Economic and Social Impacts and Implications for the World Bank Group*. Washington, DC : Banque mondiale.

Banque mondiale. 2021. *The Changing Wealth of Nations 2021: Managing Assets for the Future*. Washington, DC : Banque mondiale.

Banque mondiale. 2022. *Cameroon Systematic Country Diagnostic Update*, Banque mondiale, Washington, DC.

WWF (Fonds mondial pour la protection de la nature). 2007. « Forest Area Key Facts & Carbon Emissions from Deforestation - Congo Basin Forests » WWF, Washington, DC. [https://wwfeu.awsassets.panda.org/downloads/congo\\_forest\\_cc\\_final\\_13nov07.pdf](https://wwfeu.awsassets.panda.org/downloads/congo_forest_cc_final_13nov07.pdf).

## Chapitre 2

Bang, H. 2021. « A Gap Analysis of the Legislative, Policy, Institutional and Crises Management Frameworks for Disaster Risk Management in Cameroon. » *Progress in Disaster Science* 11 (octobre). <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2021.100190>.

Cameroun. 2021. *Nationally Determined Contribution: Mise à jour*. Yaoundé : Gouvernement du Cameroun.

Cameroun, MINEPAT (Ministère de l'Economie, de la Planification et du Développement Régional). 2016. Schéma National d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire du Cameroun. MINEPAT, Yaoundé.

Cameroun, Institut National de la Statistique. 2015. Quatrième Enquête Camerounaise auprès des Ménages (ECAM 4). Institut National de la Statistique, Yaoundé.

GIEC (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat). 2020. *Special Report: Climate Change and Land*. New York : Nations Unies.

Ngum, Faith, Dieudonne Alemagi, Lalisa Duguma, Peter A. Minang, Anderson Kehbila et Zac Tchoundjeu. 2019. « Synergizing climate change mitigation and adaptation in Cameroon: An overview of multi-stakeholder efforts. » *International Journal of Climate Change Strategies and Management* 11 (1): 118–36. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCCSM-04-2017-0084>.

## Chapitre 3

Brunelin, Stephanie ; Ouedraogo, Aissatou ; Tandon, Sharad. 2020. Five Facts about Shocks in the Sahel. SASPP Operational and Policy Notes Series; Note 1. World Bank, Washington, DC.

Cameroun (2020), *Stratégie Nationale de Développement 2020-2030: Pour la Transformation Structurelle et le Développement Inclusif*, Yaoundé.

Eba'a Atyi, Richard (editor), 2021, *Congo Basin Forests-State of the Forests*, CIFOR-ICRAF

Commission européenne, 2016. « Supporting Decentralization, Local Governance and Local Development », Document de référence n° 23 Collection d'outils et de méthodes. Direction générale de la coopération internationale et du développement. Bruxelles, Luxembourg. [https://knowledge-uclga.org/IMG/pdf/tald\\_mn-bb-16-005-en-n.pdf](https://knowledge-uclga.org/IMG/pdf/tald_mn-bb-16-005-en-n.pdf)

Forster, T., A. Penagos, S. Scherr, L. Buck, E. Ramirez. 2021. Territorial Approaches for Sustainable Development: Stocktaking on Territorial Approaches-Experiences and Lessons. GiZ. Ministère Fédéral du Développement Economique. <https://www.giz.de/en/downloads/Territorial%20Approaches%20for%20Sustainable%20Development.pdf>

Fudjumdjum, H. (2019). Impact of climate change on health: Evidence from multi-stakeholders in the Western region of Cameroon. In: Leal Filho W. (eds) *Handbook of Climate Change Resilience*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-71025-9\\_174-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-71025-9_174-1).

Grijzen, Johan, 2022. « Climate Change Impacts on Hydropower planning – Case study Cameroon, Integrating climate and development for enhanced power sector planning », Document de référence pour l'Etude approfondie sur les infrastructures, préparé dans le cadre des Rapports nationaux sur le climat et le développement (RNCD) au Cameroun.

Hansen M. C., Potapov Peter, Moore R., Hancher M., Turubanova Svetlana, Tyukavina Alexandra, Thau D., Stehman Stephen, Goetz Scott, Loveland Thomas, Kommareddy Anil, Egorov Alexey, Chini L., Justice C. O. et Townshend J.. 2013. High-Resolution global maps of 21st-century forest cover change. *Science* 342, 6160 (2013), 850–853.

Harris Nancy L.; Gibbs, David A ; Baccini, Alessano ; Birdsey, Richard A ; Bruin, De, Sytze ; Farina, Mary; Fatoyinbo, Lola ; Hansen, Matthew C ; Herold, Martin ; Houghton, Richard A ; Potapov, Peter V; Suarez, Daniela Requena ; Roman-cuesta, Rosa M ; Saatchi, Sassan S ; Slay, Christy M ; Turubanova, Svetlana A ; Tyukavina, Alexana. 2021. « Global Maps of Twenty-First Century Forest Carbon Fluxes ». *Nature Climate Change*, Vol.11 (3), p.234-240.

Matsumoto T., D. Allain-Dupré, J. Cook et A. Robert, 2019. An Integrated approach to the Paris climate Agreement : The role of regions and cities. Documents de travail de l'OCDE sur le développement régional 2019/13. <https://doi.org/10.1787/20737009>.

ONACC, 2019. « Economic assessment of the impact of climate change on food crop yields in the Center, East, Far North and Southwest regions of Cameroon ».

Banque mondiale, 2009, *World Development Report 2009 : Reshaping Economic Geography*. Banque mondiale. Washington D.C.

Banque mondiale, 2022a. Document d'évaluation de projet. Projet de gouvernance locale et de résilience communautaire (P175846).

Banque mondiale, 2022b. Etude diagnostique de la durabilité et de l'inclusion sociales, à publier prochainement.



Banque mondiale, 2022c, Evaluation institutionnelle du changement climatique au Cameroun, à publier prochainement.

#### Chapitre 4

Kompas, T., Pham, V. H., & Che, T. N. (2018), « The Effects of Climate Change on GDP by Country and the Global Economic Gains from Complying with the Paris Climate Accord », *Earth's Future*, 6, 1153–1173. <https://doi.org/10.1029/2018EF000922>;

Banque africaine de développement, Programme des Nations Unies pour l'environnement et Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique (2019), *Climate Change Impacts on Africa's Economic Growth*, Banque africaine de développement, Abidjan