

Pays	Cameroun
Numéro d'identification	2018000023
Titre	Besoin d'assistance pour la réalisation d'un diagnostic de vulnérabilité aux changements climatiques et le développement d'un plan d'action énergie-climat dans les communes de Méri, Datchéka et Petté dans la Région de l'Extrême Nord du Cameroun
Entité National Désignée	END Cameroun : Mr. Forghab Patrick Mbomba, Deputy Managing Director L'ONACC (l'Observatoire National des Changements Climatiques) BP 35414, Bâtiment N°1220, Rue N°1793, Bastos, Yaoundé, Cameroun E-mail : <i>forghabp@yahoo.fr</i>
Organisation requérante	ONG Help Community P.O. Box: 31200 Yaoundé, Cameroun Nom : Jean Raphael Hei Djob Téléphone : +237 699 087 737 E-mail : <i>helpacommunity@gmail.com</i>

Résumé de l'assistance technique du CTCN

Selon le Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNACC), environ 320.000 camerounais, sur une population totale d'environ 22 millions, sont déjà touchés par les catastrophes liées au climat.

Les changements climatiques observés au Cameroun les 50 dernières années se caractérisent par la régression des précipitations, une augmentation de la température moyenne annuelle, et la recrudescence d'événements extrêmes dans tout le pays: les sécheresses, les tempêtes plus fréquentes et plus violentes, les inondations et les glissements de terrain, les coulées de boue, les chute de pierres, éboulements, etc.

Tout ceci couplé au faible niveau de connaissances des méthodes pratiques d'adaptation et d'atténuation rend les communautés très vulnérables à ces changements climatiques. Donc, le Cameroun a demandé l'assistance du CTCN pour adresser ce manque.

Les principales activités de l'AT CTCN seront les suivantes:

- Réaliser une matrice de vulnérabilité pour le diagnostic des communes pilotes face aux changements climatiques;
- Sensibiliser, former et équiper les populations locales ainsi que les cadres communaux sur l'atténuation et les mesures d'adaptation aux impacts du changement climatique;
- Élaborer des plans d'action des projets d'atténuation et d'adaptation aux effets du changement climatique, en intégrant les femmes et jeunes dans la prise de décision sur les questions énergétiques et climatiques.

Agreement:

(If possible, please use electronic signatures in Microsoft Word file format)

**National Designated Entity to the UNFCCC
Technology Mechanism**

Name: **Forghab Patrick Mbomba**

Title: **Mr.**

Date: **04/12/2019**



Signature:

Proponent (signature of the Proponent is optional)

Name:

Title:

Date:

Signature:

UNFCCC Climate Technology Centre and Network (CTCN)

Name: Rose Mwebaza

Title: Director, CTCN

Date: 6 Dec 2019

Signature:



1. Historique et contexte

Le pays est divisé en 5 zones agro-écologiques (ZAE): la zone soudano-sahélienne, la zone des hautes savanes guinéennes, la zone des hauts plateaux, la zone à pluviométrie bimodale et la zone à pluviométrie monomodale. Les zones les plus vulnérables aux impacts du changement climatique sont la ZAE côtière à pluviométrie monomodale et la ZAE soudano sahélienne au nord et au extrême nord du pays (PNACC).

Les communes ciblées sont situées au Sahel du Cameroun. L'extrême-Nord du Cameroun est une région très différent du reste du pays: il présente une similitude significative avec les autres pays du Sahel. C'est la zone aride qui pendant des années fait la une de l'actualité internationale en raison des conflits, du terrorisme, de la sécheresse et de la faim. Le Sahel est également l'une des régions du monde les plus dégradées du point de vue de l'environnement. C'est sans doute l'une des parties les plus vulnérables du changement climatique, les augmentations de température devant être 1,5 fois supérieures à la moyenne mondiale. Mais afin de fixer les communes de Petté, Méri, et Datchéka et leurs plans communaux de développement (PCD, 2011, 2014, 2016, respectivement) pour tirer parti des opportunités, de nombreux obstacles doivent être réexaminés, rationalisés et progressivement surmontés.

Le Cameroun avec le soutien du Programme d'Adaptation en Afrique a effectué des recherches sur l'évaluation de la variabilité climatique, des risques et des catastrophes à travers tout le pays. Ces études ont donné lieu à la production de cartes de vulnérabilités du pays: les secteurs sensibles au climat, comme l'agriculture, l'élevage, l'eau, la sylviculture et la santé liée, y ont reçu et doivent continuer à recevoir une attention particulière. Le gouvernement du Cameroun a élaboré le premier Plan d'Adaptation aux Changements Climatiques du pays en 2012-2015. La vulnérabilité d'une commune face au changement climatique est le degré selon lequel une commune est susceptible, ou se révèle incapable, de faire face aux effets néfastes des changements climatiques, notamment à la variabilité du climat et aux événements climatiques extrêmes. La vulnérabilité dépend du caractère, de l'importance et du taux de variation climatique auxquels une commune est exposé, de sa sensibilité et de sa capacité d'adaptation (IPCC, 2001).

Les terres agricoles font partie intégrante des écosystèmes locaux, naturels ou semi-naturels. Les écosystèmes des zones sèches sont depuis des années influencés par une variabilité climatique sans précédent qui accroît leur fragilité. Les paysages des régions semi-arides et arides se modifient sous les effets combinés des changements d'utilisations des terres et du changement climatique. Face à la dégradation constante de leurs conditions d'existence, les populations locales ont développé des actions multiformes d'adaptation (Mertz et al., 2011). Celles-ci concourent essentiellement à maintenir et/ou à améliorer la productivité de leurs écosystèmes.

Les Nations Unies ont lancé un plan d'appui majeur pour promouvoir une paix durable et une croissance inclusive dans la région. Le plan met l'accent sur six domaines clés, y compris action climatique; la coopération transfrontalière; prévention et maintien de la paix; croissance inclusive; énergie renouvelable; et l'autonomisation des femmes et des jeunes. Au Sahel du Cameroun, les deux-tiers de la population a moins de 25 ans. Une jeunesse qui est souvent la proie des mouvements extrémistes et tentée de migrer ailleurs dans l'espoir d'un avenir meilleur. Une population jeune est une population qui a de l'espoir, de la vigueur, une capacité de production et de transformation de l'économie. Les meilleurs murs que l'on puisse construire pour limiter les migrations, c'est le développement local.

Le Cameroun a ratifié la CCNUCC en 1996 et depuis lors ne cesse de mettre en œuvre des mécanismes pour lutter contre le changement climatique. Le pays, conscient de l'enjeu majeur représenté par le changement climatique, est un pays non-Annexe I au sein de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, c'est-à-dire non soumis à des obligations de réduction d'émissions. Le pays a élaboré une stratégie nationale dans laquelle il a inscrit des stratégies

et des politiques intégrées et harmonisées pour cette lutte, dans une perspective de développement durable. En même temps, il a tenté de mettre sur pied un cadre de production et de consolidation des informations et des connaissances sur l'observation du changement climatique.

Examinant les objectifs des «contributions prévues déterminées au niveau national», CPDN à l'Accord de Paris, l'Agence internationale de l'énergie renouvelable a déclaré qu'en Afrique, la capacité installée d'origine renouvelable pourrait augmenter de 290 % entre 2015 et 2030, contre 161 % en Asie et 43 % en Amérique latine. Aucune région du monde ne se développera si elle ne valorise pas ses propres ressources. Le Sahel est constamment arrosé par le soleil et il y a donc un potentiel énorme. L'Extrême-Nord peut s'autosuffire en énergie mais aussi fournir de l'énergie au reste de l'Afrique voir même au-delà.

L'eau dans l'Extrême-Nord est une question de vie et dépend beaucoup du climat. Le succès dépend en grande partie de la pertinence et de la durabilité de la solution. Une approche utile couvrant de nombreux secteurs (eau, agriculture, femmes et jeunes, énergies renouvelables, santé) a été démontrée par la Banque Mondiale dans une communauté zambienne, qui a reçu en 2014 une aide financière pour la réalisation d'un projet de distribution d'eau dans le cadre d'un programme pilote pour la résilience climatique. L'idée de départ consistait à rapprocher l'eau de la communauté, qui se trouve dans une zone aride, semblable à l'Extrême-Nord. Le projet a installé trois puits fonctionnant à l'énergie solaire au sein de l'école et dans deux autres villages pour un coût total de 50 000 US\$, bénéficiant à 1 442 habitants, pour moitié des femmes. Grâce à la réalisation de ce projet, les femmes de la communauté n'ont plus besoin de parcourir de longues distances à pied afin d'apporter de l'eau. Cela a également permis de réduire le nombre de décès et de perte de bétail. Grâce à l'énergie solaire qui alimente les puits, les habitants de la communauté ont désormais de l'eau à proximité. Des enseignements tirés de cette expérience sont (i) l'énergie renouvelable a permis de protéger des principaux actifs (bétail, etc.) dans un contexte où le changement climatique devenait une menace croissante, (ii) l'accès à une eau propre a également permis de réduire le nombre de cas de diarrhées et autres maladies trop souvent causées par la consommation d'eau contaminée en provenance des rivières ou de puits peu profonds, (iii) l'école dispose désormais d'un accès à l'eau pour son programme de cantine scolaire financé par le gouvernement et des donateurs, (iv) la situation sanitaire de l'école est désormais meilleure, car les toilettes peuvent être nettoyées plus régulièrement.

Les questions énergétiques revêtent une importance capitale pour l'agriculture, la foresterie et la vie de la société humaine dans son ensemble (par exemple, la situation des femmes et des jeunes). Il existe une relation étroite entre la consommation d'énergie et le développement d'une région donnée. Le ramassage direct est le plus pratiqué en milieu rural. Il est assuré le plus souvent par les femmes et les enfants. Les femmes ont des préférences marquées pour tel ou tel combustible pour des raisons très précises. Dans l'ensemble elles préfèrent le bois parce qu'il permet une cuisine rapide sans brûler trop vite et qu'il ne demande pas une trop grande surveillance. Les femmes constituent la majorité de la population sahélienne. Une situation qui s'explique par la forte migration des hommes de la région. La population sahélienne est très jeune et les jeunes filles sont confrontées au mariage précoce et à une éducation mal programmée.

2. Énoncé du problème

Malgré les interventions en cours et antérieures pour lutter contre les changements climatiques et s'adapter à ses effets néfastes en Cameroun, une observation superficielle de la question climatique montre que, par rapport à l'énormité et la gravité de l'enjeu, les progrès réalisés par le gouvernement ont été peu nombreux et généralement limités.

Un des principaux problèmes que le Cameroun rencontre pour atténuer le changement climatique et ses effets est le manque d'information sur le sujet de la population en général et des cadres

communaux en particulière. Donc, les décideurs ne peuvent faire des décisions informées parce qu'ils n'ont pas reçu de la formation pour combattre le changement climatique et ses effets.

L'analyse de la vulnérabilité est centrée sur la résilience des populations. Elle s'impose d'ailleurs dans les cercles décisionnaires internationaux préoccupés par les conséquences du changement climatique, ce qui explique le récent mais très net regain d'attention accordé aux communautés sahéniennes. La variabilité du climat menace de dépasser les mécanismes d'adaptation de personnes déjà en prises avec la pauvreté, de mauvaises conditions d'hygiène, une croissance démographique rapide, un accès inégal aux ressources et une productivité économique réduite (PNUE, 2010). Même si un large éventail des diagnostics de vulnérabilité ont été développés (par ex. Dazé et al., 2010; CCNUCC, 2010; PNUD, 2010; Fall et al., 2011; GIZ, 2015), les spécificités de l'Extrême-Nord nécessitent la sélection d'un diagnostic appropriée.

La régression de la forêt de l'Extrême-Nord du Cameroun est due au fait que l'agriculture moderne, c'est-à-dire l'agriculture intensive par opposition à extensive, dont les dégâts environnementaux sur les forêts est beaucoup plus intense, ne se développe pas assez vite. Les forêts cèdent la place à l'agriculture alors que le reboisement à l'aide d'essences exotiques a souvent échoué. La collecte de bois de feu et la rupture des équilibres écologiques risquent de déclencher de nouvelles crises dans la région. La promotion et la mise en valeur des forêts exigent la participation des agriculteurs. Cette approche ouvre des perspectives prometteuses pour la restauration et la conservation des forêts et aide à redynamiser la recherche et la formation ainsi qu'à promouvoir l'application d'une sylviculture appropriée. Les ménages dont les moyens de subsistance incluent le bétail sont moins vulnérables au changement climatique que les ménages dont les moyens de subsistance dépendent principalement de l'agriculture ou de la foresterie (CILSS, 2009).

La prise en compte dans les politiques publiques des enjeux liés aux interactions entre la santé et la biodiversité (reboisement) est récente. Ainsi lors de la Conférence Rio + 20, en 2012, un Rapport conjoint établi par l'Organisation Mondiale de la Santé et la Convention pour la Diversité Biologique a montré les liens entre la santé et la biodiversité et affirmé la nécessité de politiques plus intégrées. Ces initiatives s'inscrivent dans le concept «une seule santé» qui vise à une approche intégrée de tous les aspects de santé humaine, de santé animale et de gestion des écosystèmes, sylviculture, et reboisement (OMS-SCBD, 2015). L'espérance de vie au Cameroun (59 ans) est nettement inférieure à la moyenne mondiale (72), elle est même inférieure dans l'Extrême Nord sahéni du pays, dans une large mesure, en raison de problème (SIDA, paludisme, diarrhée, etc), mais aussi sur les effets des changements climatiques ayant un impact sur la nourriture (agriculture, élevage), les pénuries d'eau, croissance de la pauvreté et une augmentation du nombre de catastrophes naturelles. Le rôle de la femme est également au centre du problème directement lié à l'eau, à la fois potable et de surface, utilisée par les communautés à des fins autres que de consommation (lavage, irrigation, etc.). Ceci est accompagné par d'autres dommages que la déforestation et la fragmentation des forêts restantes.

Il s'agira entre autres d'accélérer l'utilisation des énergies renouvelables pour la transformation et le stockage des produits agricoles, ainsi que dans le transport de ces produits vers les bassins de consommation et les marchés. Cela inclut un certain nombre de problèmes comme le droit d'utilisation de la terre par les femmes, y compris le droit foncier. L'augmentation de la productivité des cultures, de l'élevage et de la pêche à travers un accès amélioré aux équipements, au matériel, aux intrants et aux technologies innovantes. Il est très important de prévenir et inverser la dégradation des terres, la désertification et préserver les écosystèmes, notamment à travers un système qui combine agriculture-sylviculture-élevage en utilisant des arbres multifonctionnels (bois-énergie, alimentation, gomme, huile/beurre, fertilisants). Ceci peut être réalisé en améliorant l'accès à l'éducation et à la formation des producteurs combiné avec l'accès aux nouvelles technologies dans le régime de promotion des approches communautaires participatives.

Avec l'appui de technologies en constante évolution et la baisse de leurs prix, l'Extrême-Nord peut ainsi utiliser cette énergie pour la production agricole et pastorale, pour la conservation de ses produits tels que la viande et les poissons, et développer les emplois dans la région. Si l'électrification

traditionnelle se fait essentiellement par connexion au réseau, l'énergie renouvelable prouve que l'on n'a pas besoin d'être connecté au réseau pour produire de l'énergie en créant une opportunité de produire et de transformer des richesses localement et de créer des milliers d'emplois sur place ce qui contribuerait à freiner l'exode rural des jeunes et les migrations. Étant donné que la plupart de la population a moins de 25 ans, le plan devrait préconiser des investissements spécifiques dans l'éducation et la formation professionnelle afin d'obtenir des dividendes démographiques plus élevés. Il existe un manque de financement pour développer les énergies renouvelables malgré le fort ensoleillement dont bénéficie la région. De ce fait, l'innovation est l'autre facteur clé de développement du secteur électrique. Il faut trouver des solutions innovantes pour réduire le coût des énergies nouvelles, améliorer l'efficacité des appareils, numériser les infrastructures et les services décentralisés.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

<p>Des campagnes de sensibilisation seront organisées pour informer, éduquer et mobiliser la population des trois communautés sélectionnées, spécialement les groupes vulnérables tels que les jeunes et les femmes, pour s'adapter aux changements climatiques.</p> <p>Les campagnes de sensibilisation peuvent inclure un atelier dans chaque communauté sélectionnée et la vulgarisation de l'information à travers les rassemblements communautaires, radios locaux, affiches aux villages, dignitaires religieux et leaders d'associations.</p> <p>Le contenu des ateliers inclura, en utilisant les résultats obtenus dans le Résultat 2 de cette assistance technique, (i) une description des impacts locaux des changements climatiques aux secteurs clés comme l'agriculture, l'élevage, la pêche et aquaculture, la foresterie, la sylviculture et la faune, l'eau, l'assainissement et la santé, (ii) la diffusion des bonnes pratiques d'adaptation à mettre en œuvre et (iii), s'ils existent, des expériences d'adaptation dans les communautés sélectionnées ou dans la ZAE soudano sahélienne en général. Les ateliers peuvent être organisés le même jour que les ateliers pour les cadres communaux.</p>											
<p>Activité 3.3. Réaliser une étude pour identifier des mécanismes et outils appropriés afin d'intégrer les femmes et les jeunes dans la prise de décision sur les questions énergétiques et climatiques</p> <p>Les femmes et les jeunes qui de par leurs activités sont pour la plupart vulnérables aux effets du changement climatique, nous donnerons leurs avis sur la question et même les mesures d'atténuation et d'adaptation qu'elles ont pu développer à leur niveau.</p> <p>En plus, à travers les résultats de la collecte et de l'analyse des données spécifiques centrées sur la problématique de genre et la vulnérabilité des femmes et des groupes vulnérables en rapport aux risques climatiques, l'assistance du CTCN offrira une opportunité unique aux décideurs pour aborder cette question.</p> <p>Une étude d'évaluation de la prise en charge de la problématique du genre et des jeunes dans la planification et la gestion des risques climatiques sera réalisée. Cette évaluation permettra d'identifier les vulnérabilités et les besoins spécifiques liés au genre notamment en termes d'accès aux actions de résilience, aux mécanismes de financement et aux programmes de renforcement de capacités proposées, dans le but d'apporter des réponses différenciées. Cette étude pourrait se faire selon les principales questions évaluatives suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Dans quelle mesure la vulnérabilité est spécifique au genre et à l'âge dans la région de l'Extrême-Nord? (ii) Comment le pays perçoit-il et traite-t-il la vulnérabilité aux risques climatiques en ce qui concerne les questions de genre et de la jeunesse? (iii) Comment le Cameroun compte-t-il changer les rôles de genre et de la jeunesse dans la planification et la gestion des risques climatiques? (iv) Comment le Cameroun mesure-t-il la modification des rôles spécifiques au genre et à l'âge dans la gestion des risques? 											

[illegible]

[illegible]

4. Ressources nécessaires et estimation budgétaire:

Activités et résultats	Ressources humaines	Déplacements	Réunions/événements	Équipement/ matériel	Coûts estimés (USD)	
					Minimum	Maximum
Résultat 1. Des documents de planification et de communication sont produits et diffusés					2,250	3,000
Activité 1.1. Produire et diffuser des documents de planification et de communication de l’assistance technique CTCN	E1, 1 jour E2, 1 jour CN, 1 jour	-	-	-	2250	3,000
Résultat 2. Une matrice de vulnérabilité aux changements climatiques pour chacun des 3 communes sélectionnés est réalisée et ajustée aux conditions locales spécifiques pour la diagnostique efficace					25,500	32,500
Activité 2.1. Examiner les matrices disponibles en sélectionnant la matrice la plus appropriée et réaliser une matrice de vulnérabilité pour les trois communes sélectionnées	E1, 20 jours E3, 2 jours CN, 10 jours	-	-	-	15,000	17,500
Activité 2.2. Identifier des projets pilotes pour l’adaptation au changement climatique à court et moyen terme dans les trois communes sélectionnées	E1, 12 jours E3, 3 jours CN, 10 jours	-	-	-	8,000	11,000
Activité 2.3. Réunion nationale pour présenter les résultats des matrices de vulnérabilité des communes et les projets pilotes identifiés	CN, 2 jours	Déplacement du CN à 1 des communes	1 réunion	-	2,500	4,000
Résultat 3. Renforcement des capacités dans le domaine de la lutte contre le changement climatique des cadres communaux et des populations des trois communes sélectionnées					36,000	49,000
Activité 3.1. Organiser des ateliers pour former les cadres communaux des trois communautés sélectionnées	E1, 12 jours E2, 12 jours E3, 4 jours CN, 12 jours	1 déplacement à Petté 1 déplacement à Méri 1 déplacement à Datchéka	1 atelier à Petté 1 atelier à Méri 1 atelier à Datchéka	-	17,000	20,000
Activité 3.2. Réaliser des campagnes de sensibilisation des populations	E1, 12 jours E2, 12 jours E3, 4 jours CN, 12 jours	1 déplacement à Petté 1 déplacement à Méri 1 déplacement à Datchéka	-	-	15,000	20,000
Activité 3.3. Réaliser une étude pour identifier des mécanismes et outils appropriées afin d’intégrer les femmes et les jeunes dans la prise de décision sur les questions énergétiques et climatiques	E3, 8 jours CN, 2 jours	-	-	-	4,000	9,000

Résultat 4. Un plan d'action local des projets d'adaptation et d'atténuation est élaboré pour chacun des trois communautés sélectionnées					39,250	49,500
Activité 4.1. Formuler et élaborer trois plans d'action sur des projets d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques	<i>E1, 20 jours E2, 15 jours E3, 1 jour CN, 15 jours</i>	-	-	-	19,750	25,500
Activité 4.2. Organiser une réunion nationale finale de partage et de capitalisation de l'assistance technique	<i>CN, 2 jours</i>	<i>1 déplacement à Yaoundé</i>	<i>1 réunion nationale</i>	-	7,500	9,000
Activité 4.3. Élaborer une note conceptuel sur un des projets identifiés dans un des trois plans d'action pour obtenir du financement climatique international	<i>E1, 10 jours E2, 10 jours</i>	-	-	-	12,000	15,000
Fourchette d'estimation des coûts pour l'intégralité du Plan de réponse					103,000	134,000

5. Profil et expérience des experts

Expertise requise	Brève description du profil requis
Expert 1 (E1)	Expert en adaptation aux changements climatiques (agriculture, élevage, REDD+, sylviculture, reboisement, etc), M.Sc. Expérience d'un minimum de 7 ans dans l'évaluation des risques climatiques. Expérience dans la réalisation de matrices de vulnérabilité aux impacts du changement climatique. Expérience dans les applications SIG pour l'évaluation des multi-risques et cartographie et la gestion des multi-risques. Expérience dans le renforcement des capacités et dans l'élaboration de plans d'action. Expérience en Afrique.
Expert 2 (E2)	Expert en atténuation du changement climatique, M.Sc .en ingénierie en énergie. Expérience d'un minimum de 7 ans dans l'atténuation du changement climatique et l'énergie renouvelable. Expérience dans le renforcement des capacités et dans l'élaboration de plans d'action. Expérience en Afrique.
Expert 3 (E3)	Sociologue en genre et jeunesse. Expérience de la réalisation d'enquêtes socio-économiques. De préférence un expert ayant une expérience du genre dans le contexte de l'adaptation et l'atténuation aux changements climatiques. Expérience en Afrique.
Consulteur National (CN)	Expert en adaptation et atténuation du changement climatique, M.Sc. Grande expérience régionale au Cameroun et au Sahel. Expérience dans le renforcement des capacités et dans l'élaboration de plans d'action en Afrique.

6. Contribution aux impacts positifs à long terme

La mise en pratique des connaissances et des compétences technologiques acquises dans le cadre de l'assistance technique du CTCN devraient permettre à long terme de:

- Poursuite de la réactualisation d'au moins 3-5 plans d'actions des projets d'adaptation et atténuation aux effets du changement climatique dans la région de l'Extrême-Nord du Cameroun et au Sahel;
- La mise en application sur le long terme d'au moins 10 technologies d'adaptation et atténuation appropriées;
- La réactualisation de manière continue des bases de données locales, nationales régionales;
- Le renforcement des capacités de résilience d'au moins des dizaines de milliers de personnes vivantes dans les zones sahéliennes et ailleurs à la suite d'une meilleure planification et gestion intégrée et de la mise en application des mesures et options technologiques d'adaptation et atténuation appropriées;
- La réduction du nombre de dommages matériels et de pertes humaines causés par inondations, sécheresse, d'érosion, etc. (les dommages peuvent atteindre plusieurs millions de dollars et des centaines de vies humaines perdues).

La facilitation de la priorisation des mesures de gestion spécifiques, locales et appropriées permettra au Cameroun de mieux communiquer les défis et les besoins d'adaptation et atténuation aux institutions financières internationales.

7. Pertinence par rapport aux contributions prévues au niveau national et aux autres priorités nationales

Le Cameroun a fait de la lutte contre les changements climatiques sa priorité et a signé tous les accords internationaux dans ce sens et pris des engagements pour réduire les gaz à effet de serre et faire l'adaptation. L'assistance technique est en conformité avec les priorités nationales, car va faciliter l'implication des communes pour que la lutte soit encore plus efficace, en s'appuyant sur les mécanismes déjà mis en place par le gouvernement comme le Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques, la Stratégie Nationale REDD+, l'Opération Sahel Vert, etc.

Les politiques de développement, les plans d'action environnementaux et les documents de Stratégie de Réduction de la Pauvreté des différents pays ouest-africains et du Cameroun identifient clairement la gestion des risques climatiques comme une priorité à la suite des effets cumulatifs du changement climatique en termes d'amplification de l'intensité et de la fréquence des phénomènes d'érosion, d'inondations, sécheresses dans les régions.

Au Cameroun, le **Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNACC, 2015)**, adossé au document de Vision 2035 (Cameroun Emergent), consacre son Axe stratégique 3 à la Réduction de la vulnérabilité aux changements climatiques dans les principaux secteurs et zones agro-écologiques du pays.

Le PNACC propose une diversité d'actions prioritaires en particulier: (i) la mise en place de systèmes d'observation, de gestion des informations et d'alerte sur les risques climatiques, (ii) la protection du littoral par la promotion de techniques de protection du trait de côte à moins coût, (iii) le renforcement des capacités en matière de gestion des risques côtiers, etc.

L'objectif général est de s'adapter aux changements climatiques en réduisant la vulnérabilité des Camerounais aux effets des changements climatiques et en augmentant leur résilience et leur qualité de vie, et améliorer les capacités d'adaptation pour créer de nouvelles opportunités permettant de soutenir le développement durable du pays.

De manière spécifique, il s'agit de (i) améliorer les connaissances sur les changements climatiques au Cameroun, (ii) informer, éduquer et mobiliser la population camerounaise pour s'adapter aux

changements climatiques, (iii) réduire la vulnérabilité aux changements climatiques de la population dans les principaux secteurs et zones agros écologiques du pays, et (iv) intégrer l'adaptation aux changements climatiques dans les stratégies et politiques sectorielles nationales.

Mesures d'atténuation appropriées au niveau national (Analyse des NAMA potentielles, Cameroun)

Les actions les plus porteuses pour le secteur de l'énergie au Cameroun sont les suivants: (i) améliorer l'accès à l'électricité – notamment en milieu rural –, (ii) favoriser le développement d'énergies renouvelables, dont l'hydroélectricité, (iii) promouvoir et vulgariser la technologie de l'énergie solaire photovoltaïque sur les sites isolés, (iv) favoriser l'utilisation de fours familiaux améliorés, et (v) utiliser des technologies de valorisation énergétique des déchets.

Les stratégies et plans sectoriels PNUD 2013: Plan d'Action du Programme de Pays/ Country Programme Action Plan (PAPP/CPAP) 2013-2017

Les stratégies générales du CPAP en ce qui concerne le Cameroun répondent aux principes généraux ci-après: (i) appropriation nationale et renforcement des capacités nationales, (ii) focalisation thématique et géographique, (iii) gestion axée sur les résultats, (iv) approche basée sur les droits, (v) intégration du genre et d'autres dimensions transversales, (vi) implication de la société civile, (vii) collaboration avec le SNU et d'autres partenaires au développement, (viii) Coopération Sud-Sud, (ix) les conditions critiques pour l'atteinte des résultats prévus.

Les domaines prioritaires sont clairement nommés dans les programmes 1 à 4:

- Programme 1 : Amélioration de la participation politique des groupes sociaux en situation de vulnérabilité et de l'intégration de leurs préoccupations, du genre, et des dimensions transversales (environnement, VIH et SIDA) dans les plans, politiques et stratégies sectorielles.
- Programme 2: Amélioration de la résilience des populations aux effets du changement climatique.
- Programme3: Amélioration des prestations rendues aux usagers des services publics.
- Programme 4: Amélioration des revenus et de l'accès des populations des localités de la zone sahélienne aux services socio-économiques de base.

8. Liens avec les activités pertinentes en cours:

La Convention des Maires de l'Afrique subsaharienne, initiée en 2015, à ce jour, compte au total plus de 50 municipalités camerounaises ayant donné leur accord de principe, la plupart d'entre eux ont déjà délibéré via leurs conseils municipaux en faveur de la convention pour l'énergie et le climat. Il a été par ailleurs souligné l'ouverture de la campagne «villes intelligentes», la nécessité de se pencher sur la réduction des déchets, la résolution de l'équation de la collecte des données et l'urgence en terme de formation pour fabrication de kits solaires. Le même est valable pour les environnements ruraux. L'atelier a été aussi l'occasion de former 30 femmes, pour la fabrication de kits solaires, lampadaires et foyers écologiques. Cette convention a permis aux maires de donner leurs expériences au sein de leur commune, à l'image des exécutifs municipaux qui sont situées beaucoup au sud de l'Extrême-Nord aride (e.g. Dschang, Wum), sur les effets du changement climatique, et leurs difficultés d'accès à l'énergie. Au terme de l'atelier national des villes et collectivités locales du Cameroun sur la Convention des maires pour l'Afrique subsaharienne sur le climat et l'énergie du 13 au 15 février 2019 à Yaoundé les opportunités ont été reconnues qu'offre la plateforme appuyée par l'Union européenne pour l'électrification des villes africaines à l'énergie durable et qu'il existe beaucoup de financements pour le climat et l'accès à l'énergie durable. Certains exemples concrets sont très encourageants. Au niveau de la commune d'Angossas (l'Est), il a été décidé d'apporter la lumière aux populations. Jusqu'à dizaines de lampadaires solaires étaient déjà installés dans la ville. Les principales recommandations ont été: l'organisation d'au moins 100 délibérations jusqu'à la fin 2019; la réalisation d'au moins 100 de diagnostics de vulnérabilité

jusqu'à la fin 2019; la mise sur pied d'environ 25 plans d'action énergie et climat dans 25 municipalités jusqu'à la fin 2019; la poursuite de la mobilisation des financements (des municipalités, privés, des banques de développement) autour de 250 millions d'euros à l'horizon 2020 pour la mise en œuvre du plan d'action dans les municipalités; et la production (éventuellement), en recourant aux énergies renouvelables, d'environ 500 MW d'électricité dans les différentes municipalités, d'ici 2025.

Projet pilote de distribution et d'utilisation de foyers améliorés Save 80 a facilité la procédure du MDP pour la nécessité de délivrance et de transfert des Unités de Réduction Certifiée des Emissions. L'objectif général du projet est de contribuer à la réduction d'au moins 80% de la consommation de bois-énergie dans la région. Les bénéficiaires étaient 150 femmes, utilisatrices directes (1200 bénéficiaires indirects). Après la fourniture de ces foyers Save 80, une campagne de sensibilisation a été menée auprès des autorités locales et des services techniques en place, des ONG et des associations de femmes. Par la suite, une formation aux modes d'utilisation de ces foyers améliorés a été organisée auprès des utilisatrices potentielles. Principaux résultats obtenus: (i) tous les acteurs concernés par la problématique du bois-énergie de l'Extrême-Nord sont informés, sensibilisés et éduqués sur l'importance de l'économie de bois; (ii) les femmes ont acquis des foyers Save 80 et, grâce à la formation dispensée sur les techniques d'utilisation de leurs foyers, elles emploient ceux-ci correctement; (iii) des économies de bois très importantes: un foyer Save 80 permet de réduire d'au moins 80% la consommation de bois de chauffe; (iv) les émissions GES dans l'atmosphère sont diminuées: un foyer Save 80 permet d'éviter l'émission de 2.5 Teq CO₂ par an, soit pour 150 foyers, 375 Teq CO₂; (v) les mortalités provoquées par la fumée domestique ont diminué.

9. Activités de suivi prévues à la fin de l'assistance technique:

Les activités de suivi escomptées à long terme de l'assistance technique CTCN sont:

- La poursuite de l'élaboration et réactualisation d'au moins 5 plans d'actions supplémentaires des projets d'adaptation et atténuation aux effets du changement climatique dans la région de l'Extrême-Nord du Cameroun et au Sahel dans les 10 prochaines années en utilisant les informations et données produites;
- La mise en œuvre de 5 options technologiques supplémentaires dans le cadre des différents projets et programmes à l'horizon des 10 prochaines années;
- Le renforcement des capacités de résilience d'au moins 1 000 000 de personnes vivant dans la zone sahélienne à la suite d'une meilleure planification et gestion intégrée et de la mise en application des mesures et options technologiques d'adaptation appropriées.

10. Co-bénéfices et intégration de la question des genres:

Intégration dans la conception des activités:	<p>Au Cameroun la problématique genre est de plus en plus intégrée dans les différents cadres nationaux de politiques publiques de développement. Ainsi, l'assistance technique CTCN contribuera à renforcer cette prise en compte de la dimension genre dans la planification à travers :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le choix équitable d'experts femmes et hommes, dans la mesure du possible, qui seront formés sur le projet pour l'évaluation des risques et la gestion durable des risques climatiques. Si l'égalité de genre est difficile à atteindre (faute d'experts femmes), au moins 5 femmes pourraient participer à chaque session de formation. Il appartiendra au Cameroun de veiller à l'application de ce principe d'équilibre • Des données spécifiques centrées sur la problématique genre et la vulnérabilité des femmes seront collectées et analysées et les résultats devraient contribuer à une meilleure intégration des préoccupations des femmes dans les processus d'évaluation des
---	--

	<p>risques climatiques et de planification au bénéfice du développement durable des régions et communautés et particulièrement les femmes, qui sont des groupes vulnérables.</p> <p>L'approche genre sera abordée dans les activités 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3 et 4.1.</p>
Retombées positives, notamment en matière d'égalité des sexes, escomptées au titre des résultats des activités:	<p>L'assistance CTCN prendra en compte la dimension de l'égalité de genre à travers la sélection des experts femmes au niveau national et régional ayant les compétences et l'expertise requises pour participer aux sessions de formation et aux autres activités prévues. L'impact à long terme de l'assistance CTCN est la gestion durable des risques et le renforcement des capacités locales et nationales de résilience au bénéfice du genre. De plus, à travers les résultats de la collecte et de l'analyse des données spécifiques centrées sur la problématique genre et la vulnérabilité des femmes et des jeunes en rapport aux risques climatiques, l'assistance du CTCN offrira une opportunité unique aux décideurs de s'attaquer à cette vulnérabilité grâce aux plans d'adaptation et aux technologies appropriées qui seront élaborés sur la base de l'évaluation des risques climatiques. Ce qui devrait permettre de mieux intégrer la dimension genre et des jeunes dans la planification des politiques publiques dans la zone sahélienne avec des actions spécifiques au bénéfice des femmes et des jeunes.</p>

11. Principales parties prenantes nationales impliquées dans la mise en œuvre des activités d'assistance technique:

Partie prenante nationale	Rôle dans la mise en œuvre de l'assistance technique
L'END du Cameroun	<p>L'END est la structure nationale mis en place pour la coordination et la réalisation des activités au niveau national en cohérence avec les activités locales. Elle est le bras technique et constitue ainsi le principal bénéficiaire de l'assistance technique CTCN.</p>
Cadres d'autres ministères clé : <ul style="list-style-type: none"> ▪ MINADER (Agriculture et Développement Rural) ▪ MINHDU (Habitat et Développement Urbain) ▪ MINEE (Eau et Energie) ▪ MINEPDED (Environnement, Protection de la Nature et Développement Durable) ▪ MINFOF (Forêts et Faune) ▪ MINEPAT (Economie, Planification et Administration Territoriale) 	<p>Les ministères en charge de l'environnement et développement sont les principaux points focaux dans le cadre de questions impliquées dans cette assistance technique.</p> <p>Les cadres des autres ministères clés valideront les document en se rassurant que le projet appui les objectifs nationaux.</p>
Les communes de Petté, Méri et Datchéka	<p>Faciliter les démarches logistiques, culturelles et sociales pour la bonne réalisation du projet dans la commune</p> <p>Mettre à disposition ses cadres pour la formation et le transfert de compétences.</p>
Universités et centres de recherche (Ecole Polytechnique de Maroua)	Participer aux campagnes de sensibilisations tout en apportant un plus sur le plan technique
Institutions météorologiques (l'Observatoire National sur les Changements Climatiques (ONACC) et	Les institutions météorologiques jouent un rôle vital dans la collecte et la diffusion d'informations sur les conditions locales et régionales.

la Direction de la Météorologie Nationale)	
ONG et secteur privé	Les Organisations Non Gouvernementales (ONG) et le secteur privé peuvent initier ou participer à la gestion des risques climatiques en renforçant par exemple les capacités des acteurs.

12. Contributions aux objectifs de développement durable (ODD)

N°	Objectif de Développement Durable (ODD)	Contribution directe de l'assistance technique du CTCN (1 phrase pour les trois principaux ODD)
1	Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes et partout dans le monde	
2	Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable	
3	Permettre à tous de vivre en bonne santé et promouvoir le bien-être de tous à tout âge	
4	Assurer l'accès de tous à une éducation équitable et de qualité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie	
5	Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et toutes les filles	L'assistance CTCN prendra en compte la dimension de l'égalité de genre à travers la sélection des experts femmes au niveau national et régional ayant les compétences et l'expertise requises pour participer aux sessions de formation et aux autres activités prévues. L'impact à long terme de l'assistance CTCN est la gestion durable des risques et le renforcement des capacités locales, et nationales de résilience au bénéfice des deux genres mais avec des actions spécifiques au bénéfice des femmes et des jeunes.
6	Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau	
7	Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable (envisagez l'ajout de cibles pour le point 7)	
	7.1 – D'ici à 2030, garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, modernes et abordables	
	7.2 – D'ici à 2030, accroître sensiblement la part des énergies renouvelables dans la palette énergétique mondiale	
	7.3 – D'ici à 2030, doubler le taux global d'amélioration de l'efficacité énergétique	
	7.a – D'ici à 2030, renforcer la coopération internationale pour faciliter l'accès à la recherche et aux technologies en matière d'énergies propres, y compris les énergies renouvelables, à l'efficacité énergétique et aux technologies de pointe axées sur des carburants fossiles moins polluants, tout en favorisant les investissements dans les infrastructures énergétiques et les technologies énergétiques propres	
	7.b – D'ici à 2030, développer les infrastructures et mettre à jour les technologies en vue de la prestation de services énergétiques modernes et durables auprès de tous dans les pays en développement, en particulier dans les pays les moins avancés, les petits États insulaires et les pays sans littoral en développement, conformément à leurs programmes de soutien respectifs	
8	Promouvoir une croissance économique soutenue, inclusive et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous	
9	Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation	
10	Réduire les inégalités dans les pays et d'un pays à l'autre	
11	Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient inclusifs, sûrs, résilients et durables	
12	Instaurer des modes de consommation et de production durables	
13	Prendre des mesures d'urgence pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions	Toute assistance technique devra indiquer la pertinence par rapport à l'objectif 13 et au moins une cible ci-dessous (13.1 à 13.b).
	13.1 – Renforcer la résilience et la capacité d'adaptation aux risques climatiques et aux catastrophes naturelles dans tous les pays	La finalité de l'assistance CTCN est de renforcer les capacités techniques des experts nationaux et régionaux en vue d'accroître les capacités de résilience et d'adaptation aux risques climatiques tels que l'érosion, sécheresses, les inondations, la perturbation des écosystèmes
	13.2 – Intégrer les mesures relatives aux changements climatiques	L'assistance CTCN permettra d'identifier des technologies

	dans les politiques, les stratégies et la planification nationales	appropriées d'adaptation qui seront intégrées dans les politiques, les stratégies et la planification locale, nationale et régionale
	13.3 – Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités institutionnelles et humaines en matière de changements climatiques : atténuation, adaptation, réduction de leur impact et, alerte précoce	Les formations pratiques destinées aux experts locaux et nationaux permettront de renforcer leurs capacités techniques et les capacités institutionnelles. Les résultats obtenus dans le cadre de l'assistance CTCN serviront d'outils et de supports de sensibilisation des pouvoirs publics, des autorités locales et d'autres organismes sur la gestion durable des risques climatiques
	13.a – Mettre en œuvre l'engagement pris par les pays développés parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques d'atteindre un objectif de mobilisation conjointe de 100 milliards USD par an d'ici à 2020, toutes provenances confondues, pour répondre aux besoins des pays en développement dans le cadre de mesures d'atténuation significatives et de transparence sur la mise en œuvre, et rendre pleinement opérationnel le Fonds vert pour le climat en procédant à sa capitalisation dès que possible	
	13.b – Promouvoir des mécanismes visant à augmenter la capacité de planification et de gestion efficaces liées aux changements climatiques dans les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement, notamment en mettant l'accent sur les femmes, les jeunes, ainsi que les communautés locales et marginalisées	
14	Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines dans l'optique du développement durable	
15	Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité	
16	Promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et ouvertes aux fins du développement durable, assurer l'accès de tous à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes	
17	Renforcer les moyens de mise en œuvre du partenariat mondial pour le développement durable et le revitaliser	

13. Classification de l'assistance technique

<i>Veillez cocher les cases appropriées ci-dessous</i>	<i>Primaire</i>	<i>Secondaire</i>
<input type="checkbox"/> 1. Identification et priorisation des technologies	x	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2. Recherche et développement sur les technologies climatiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3A. Études de faisabilité sur la mise en œuvre de technologies climatiques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3B. Pilotage de technologies connues dans des conditions locales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4A. Recommandations en matière de réforme législative, politique et réglementaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4B. Élaboration d'une stratégie ou d'une feuille de route spécifique au secteur	<input type="checkbox"/>	x
<input type="checkbox"/> 5. Facilitation du financement et création d'opportunités de marchés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

14. Processus de suivi et d'évaluation

Dès le recrutement des partenaires qui mettront en œuvre ce Plan de réponse, le partenaire principal élaborera un plan de suivi et d'évaluation de l'assistance technique. Le plan de suivi et d'évaluation devra comporter des indicateurs spécifiques, mesurables, réalisables, pertinents et assortis de délais, qui seront utilisés pour surveiller et évaluer la rapidité et la pertinence de la mise en œuvre. Le Responsable des technologies du CTCN chargé de l'assistance technique surveillera la rapidité et la pertinence de la mise en œuvre du Plan de réponse. Dès l'achèvement de l'ensemble des activités et l'obtention des produits, les formulaires d'évaluation seront remplis par (i) L'Entité Nationale Désignée concernée pour le niveau de satisfaction globale par rapport au service d'assistance

technique fourni; (ii) les experts CTCN en charge de l'implémentation pour les connaissances et les enseignements tirés de l'assistance technique ; et (iii) le Directeur du CTCN pour la rapidité et la pertinence des activités et des produits livrés.

REFERENCES

CCNUCC, 2010. Manuel du Groupe consultatif d'experts sur l'évaluation de la vulnérabilité et de l'adaptation. Bonn: Secrétariat de la CCNUCC.

CILSS, 2009. Le Comité permanent inter-Etats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel (CILSS).

Dazé, A., Ambrose, K., Ehrhart, C. 2010. Analyse de la vulnérabilité et de la capacité d'adaptation au changement climatique. Manuel. CARE 1ère édition. <http://www.careclimatechange.org>.
Déclaration de Libreville sur la Santé et l'Environnement en Afrique, Libreville, le 29 août 2008.

Fall, B., J.P. Correa, S. Sarr (2011). Guide Methodologique Pour L'Evaluation de la Vulnerabilite au Changement Climatique au Niveau Communautaire (Zones Cotieres), USAID.

GIZ, 2015. Guide de référence sur la vulnérabilité. Concept et lignes directrices pour la conduite d'analyses de vulnérabilité standardisées. GIZ. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit www.bmz.de.

IPCC, 2001. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Working Group 2, 2001. Third Assessment Report, Annex B: Glossary of Terms.

Mertz, O., Mbow, C., Reenberg, A. et al., 2011. Adaptation strategies and climate vulnerability in the Sudano-Sahelian region of West Africa. Atmos. Sci. Lett. 12: 104–108.

OMS-SCBD, 2015. Relier les priorités mondiales: biodiversité et santé humaine, aperçu des connaissances. Le Rapport. L'OMS et Le Secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique (SCBD).

PCD, 2011, 2014, 2016. Plans communaux de développement de la Commune de Petté, de Méri, de Datchéka, respectivement.

PNUE, 2010a. Environmental Scarcity and Conflict. Guidance Note for Practitioners. Genève : The United Nations Interagency Framework Team for Preventive Action, 2010 .

PNUD, 2010b. Cartographier la vulnérabilité aux changements climatiques et les scénarios sur les impacts. Un guide à l'intention des planificateurs infranationaux. New York : PNUD, Bureau des politiques de développement.

USAID-FAO, 2017. 2nd World Symposium on Climate Change Adaptation (WSCCA-2017) 6-8 September 2017 Portugal.