

PROJET DE REBOISEMENT 1400

RAPPORT D'ACTIVITES ET DE CAPITALISATION DU PROJET REBOISEMENT 1400 REALISEES DANS LA COMMUNE DE MOGODE (DEC 2018-MAI 2022)



Centre Technique de la Forêt Communale
Email : ctfccameroun@yahoo.com / Web :
www.foretcommunale-cameroun.org

MAI 2023

LISTE DES ACRONYMES

ACFCAM	Association des Commune Forestières du Cameroun
AED	Association pour l'Education et le Développement
AFCOM	African Commodities S.A
ANAFOR	Agence Nationale d'Appui au développement Forestier
APAF	Association des Producteurs d'Anacardiens et des Fruitières de Ndikiméki
APV/FLEGT	Accord de Partenariat Volontaire "Forest Law Enforcement and Trade"
BM	Banque Mondiale
CAON	Cellule d'Appui à l'Ordonnateur National
C2D	Contrat Désendettement et Développement
CFC	Cellule de Foresterie Communale
CPCFC	Chef de Poste de Contrôle Forestier et de Chasse
CPF	Comités Paysans-Forêt
CSI	Centre de Santé Intégré
CTFC	Centre Technique de la Forêt Communale
DAO	Dossier d'Appels d'Offres
FC	Forêt Communale
FED	Fonds Européen de Développement
FNCoFor	Fédération Nationale des Communes Forestières de France
GIC	Groupe d'Initiative Commune
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
Ha	Hectare
IOV	Indicateur Objectivement vérifiable
IRAD	Institut de Recherche Agricole pour le Développement
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
Km	Kilomètre
MINAT	Ministère de l'Administration Territoriale
MINDDEVEL	Ministère de la Décentralisation et du Développement Local
MINEPAT	Ministère de l'Economie, de la Planification et de l'Aménagement du Territoire
MINEPDED	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature et du Développement Durable
MINFOF	Ministère des Forêts et de la Faune
MoU	Mémoire d'entente
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OSC	Organisation de la Société Civile
PAMFOR	Programme d'Amélioration de la gouvernance en milieu Forestier
PCD	Plan Communal de Développement
PNDP	Programme National de Développement Participatif
PPP	Partenariat Public - Privé
PROCIVIS	Programme d'appui à la Citoyenneté Active
ProFE	Programme d'appui à la mise en œuvre de la stratégie de développement du secteur rural, volets Forêt-Environnement)
PSFE	Programme Sectoriel Forêt Environnement
PTAB	Plan de Travail Annuel Budgétisé
SDE	Service Déconcentré de l'Etat
SVF	Système de Vérification et de suivi de la grille de légalité FLEGT
TdR	Termes de Référence
UdM	Université des Montagnes
UE	Union Européenne
ZSS	Zone de savane Sèche
ZT	Zone de Transition

SOMMAIRE

LISTE DES ACRONYMES	2
1. Description	4
2.1. Contexte.....	5
2.2 Résultats des activités.....	14
2.2.1 Les actions conduites par les CFC	15
2.2.2 Les formations et sensibilisations dispensées	16
2.3 La communication sur le projet	17
2.4 Les superficies concédées par les Communes pour la plantation forestière.....	17
3. Les sites reboisés et essences plantées dans la Commune de Mogodé	19
4. Les pépinières créées et fonctionnelles	20
5. Les actions d'entretiens	21
6. D'autres formes d'appui reçus par la Commune	22
7. Synthèse des résultats	24
8. Relations de partenariats	25
9. Etat des lieux des sites après le reboisement et les actions de regarnis.....	25
10. Rapport géoréférencé et cartographique des sites reboisés	26
11. Les perspectives après le projet reboisement 1400.....	34
Recommandations	34
ANNEXE.....	36

I. Description

- 1.1. **Nom du coordonnateur du contrat de subvention:** Richard ZengleNtouh
- 1.2. **Nom et fonction de la personne de contact :** KEMAJOU Baudelaire – Directeur du CTFC.
- 1.3. **Nom du/des bénéficiaire(s) et de l'entité/des entités affiliée(s) de l'Action :**

Nom du bénéficiaire de l'Action : Association des Communes Forestières du Cameroun (ACFCAM).

Nom de l'entité affiliée de l'Action : Centre Technique de la Forêt Communale (CTFC).

- 1.4. **Intitulé de l'Action** : « Reboisement 1400 » : reboisement de 1400 hectares dans les Communes des zones de savane et de transition.
- 1.5. **Numéro du contrat** : N° CRIS : 2018/400-359.
- 1.6. **Date de début et date de fin de la période de référence** : Du 20/12/2018 au 20/12/2022.
- 1.7. **Pays ou région(s) cible(s)** : République du Cameroun.
- 1.8. **Bénéficiaires finaux et/ou groupes cibles** ¹(si différents) (y compris le nombre de femmes et d'hommes) :

Les dix-huit (18) bénéficiaires finaux de cette activité sont : les onze (11) Communes éligibles de la zone de savane sèche : Guémé, Kaélé, Koza, Lagdo, Mogodé, Mokolo, Pitoa, Waza, Yagoua, Mora, Kousséri et les sept (07) Communes éligibles de la zone de transition : Bangangté, Dimako, Ndikiniméki, Nyambaka, Tonga, Tubah et Yoko.

Les groupes cibles du projet sont les populations locales de ces Communes précitées.

- 1.9. **Pays dans lequel/lesquels les activités se déroulent (si différent(s) du point 1.7)** : République du Cameroun, dans dix-huit (18) Communes bénéficiaires réparties dans sept (07) Régions ainsi qu'il suit :

Région de l'Adamaoua : Commune de Nyambaka ;

Région du Centre : Communes de Ndikiniméki et de Yoko ;

Région de l'Est : Commune de Dimako ;

Région de l'Extrême-Nord : Communes de Guémé, Kaélé, Koza, Mogodé, Mokolo, Yagoua, Waza, Mora et Kousséri ;

Région du Nord : Communes de Lagdo et de Pitoa ;

Région du Nord-Ouest : Commune de Tubah ;

Région de l'Ouest : Communes de Bangangté et de Tonga.

¹ Les «groupes cibles» sont les groupes/entités pour lesquels(le)s le projet aura un effet direct et positif au niveau de son objectif, et les «bénéficiaires finaux» sont ceux qui bénéficieront du projet à long terme au niveau de la société ou d'un secteur dans son ensemble.

2. Les résultats obtenus

2.1. Contexte

La Commune de Mogodé a été créée par décret N°321/93/CAB/PR. Elle se trouve dans la Région de l'Extrême-Nord, Département du Mayo-Tsanaga, Arrondissement de Mogodé.

Elle a une superficie de 775 Km² et est limitée :

- Au Nord par la Commune de Mokolo ;
- Au Sud par la Commune de Bourha ;
- À l'Est par la Commune de Hina ;
- À l'Ouest par la République Fédérale du Nigeria.

Description du milieu biophysique

Le climat est de type soudano-sahélien avec une longue saison sèche d'une durée 7 mois qui va de novembre à Mai. La saison pluvieuse s'étale sur 5 mois et va de Juin à Octobre. Elle est caractérisée par des pluies abondantes avec un optimum au mois d'Août. La pluviométrie moyenne annuelle est estimée à 950 mm. La température moyenne annuelle varie entre 25 et 26°C. Les températures minimales de l'ordre de 22°C ont été fréquemment observées en janvier. L'amplitude thermique annuelle moyenne est de 12,2°C.

Les sols sont des arènes granitiques faiblement évoluées et à tendance hydromorphe. Les arènes constituent la caractéristique principale du massif du point de vue pédologique si l'on fait abstraction des sols des replats des pénélaines qui tendent vers les sols ferrugineux tropicaux.

Les cours d'eau de la commune ont tous un régime temporaire. Ils sont tous secs en saison sèche et gorgés d'eau en saison des pluies avec des crues très fortes. Les principaux cours d'eau qui traversent la Commune sont Le Mayo Monftoum et le Mayo Kamasa.

Flore, Végétation et Faune

La flore de la zone est constituée de manière générale des espèces des acacia albida, andamSoniadigidata, celtisé integrifolia, etc. Ce sont des arbres d'ombrage et source de bois de feux. La végétation quant à elle est dominée par les espèces par les graminés et quelques légumineuses sauvages isoberliniadoka, Daniella olivera, zizyph Mauritania (bouterais 1984).

La faune est certes diversifiée mais peu importante et se limite à quelques espèces (écureuils, singes, rats et autres petits animaux sauvages disséminés à travers la commune). Ces animaux font souvent l'objet de

chasse pour les gibiers. La faune aviaire quant à elle est constituée d'une variété d'espèces. On rencontre entre autres les hiboux, corbeaux, hirondelles, chauvesouris pigeons etc. Il existe un (01) poste forestier, de contrôle de chasse dans la commune.

Ressources minières

Les ressources minières sont essentiellement du sable et moellons qu'on retrouve dans les mayos et les roches des différentes montagnes.

Atouts, potentialités et contraintes du milieu biophysique

La commune de Mogodé dispose de nombreux atouts et potentialités et contraintes pour son développement économique et social.

- Atouts/potentialités
 - Bassin de production de pomme de terre ;
 - Sites touristiques non valorisés ;
 - Existence des produits de carrière (sable, gravier).
- Les contraintes
 - Assèchement des bas-fonds par les eucalyptus
 - Méfaits des changements climatiques
 - Sites touristiques non valorisés
 - Diminution du pâturage.

Description du milieu socio-économique

L'histoire de la commune de Mogodé est intimement liée à celle du peuple Kapsiki qui est un peuple majoritaire de la Commune. Ils seraient venus du Soudan en passant par le Mali et le Nigéria pendant la période des conquêtes musulmanes et s'installèrent à Moulgze dans le Diamaré ; et c'est de là qu'est venu l'origine du mot MOGODE vers les années 1902-1927. Le canton de Mogodé fut érigé en Arrondissement en 1993. Le 25 Novembre de la même année la commune de Mogodé a été créée par le décret N°321/93/CAB/PR.

La taille de la population de la commune de Mogodé est estimée à **112 905 âmes** soit **54 892 Hommes** et **58 013 Femmes (Cf RGPH 2005)**. Elle est constituée de 3 principales religions le Christianisme, l'Islam et l'Animisme. La pratique de ces religions reste libre et dépend de la convenance de chaque tribu.

La répartition de la population par milieu se présente ainsi :

Tableau : Répartition de la population par milieu

Taille de la commune : 112 905	Milieu urbain : 7 201	Milieu rural : 105 704
--------------------------------	-----------------------	------------------------

Hommes	54 892	3 602	51 290
	58 013	3 599	54 414

Source : exploitation des données du RGPH de 2005.

Groupes ethniques et relations interethniques

La population de la Commune de Mogodé est composée des Kapsiki, des Bana, des Korchi, et peulhs disséminés à travers l'espace géographique de la commune. Ces groupes ethniques sont installés dans la commune depuis plusieurs années et mènent paisiblement leurs activités économiques pour leur subsistance.

Caractérisation des populations vulnérables

Les populations vulnérables rencontrées à Mogodé sont : les filles-mères, les orphelins/enfants vulnérables, les malades mentaux, les handicapés moteurs, les veuves, les personnes du 3^{ème} âge, les handicapés visuels et les toxicomanes.

Les handicapés bénéficient d'un encadrement de la commune. C'est dans ce cadre que certains d'entre eux ont reçu des appuis financiers et matériels de la Commune.

Cependant, on note dans l'ensemble, les difficultés d'accès aux services sociaux de base tels que les soins de santé, l'eau potable et l'éducation etc.). En outre, le vagabondage sexuel qu'on observe accroît les grossesses indésirées chez les jeunes filles et le taux de prévalence des maladies infectieuses telle que le VIH/SIDA.

Organisation sociale

L'organisation sociale est caractérisée par deux catégories de chefferies (01 chefferie de 2^e degré et 29 chefferies de 3^e degré). Traditionnellement la société Kapsiki a à sa tête un chef de village appelé "MAZE". Le maze de Mogodé se nomme souahwhahole ; il est du clan des Kamaze, celui des chefs. Jadis son rôle consistait à assurer la sécurité sociale, régler les litiges, organiser les fêtes traditionnelles et à consacrer les initiés. Il est aussi le représentant de l'administration appelée "Gwanna". L'organisation sociale a beaucoup évolué après la conquête peuhle et la création de l'unité administrative. Avec l'arrivée de l'islam, le "Maze" a perdu ses pouvoirs et est au service de Lamido.

L'habitat à Mogodé est constitué non seulement des cases en matériaux provisoires avec de toit de chaume ou de tôle de forme ronde, rectangulaire ou carré avec des regroupements par affinité (tribu, famille etc...). Il existe également de constructions modernes en matériaux définitifs. C'est le cas des infrastructures de services publics et des résidences de certains particuliers.

L'affluence des réfugiés au moment de ce diagnostic est venue exercer une forte pression sur l'occupation de communal.

Système foncier

A l'origine, l'occupation des terres dans les régions de Montagne était régie par le principe selon lequel tout espace non encore mis en valeur était libre et susceptible d'appropriation. L'espace ainsi mis en valeur pouvait être par la suite loué, prêter ou vendu par le propriétaire (Bouterais et al, 1984). Aujourd'hui avec la forte pression démographique on assiste à une saturation de l'espace ; presque toutes les terres sont occupées. Cette situation crée des conflits qui sont portés à l'arbitrage des autorités traditionnelles et administratives. Le système de gestion des terres cultivées conduit également après un certain temps d'exploitation au transfert définitif à l'occupant de la parcelle concernée. L'héritage se fait également de père en fils et l'Etat s'implique aussi dans la gestion de la terre par la mise en place d'une structure consultative dont le Sous-préfet est le président.

Acteurs du développement de l'économie locale

Les efforts de développement sont soutenus par de nombreuses structures qui accompagnent la commune. Ce sont les ONG, les projets initiés par le gouvernement, les missions de développement, les structures de microfinances ou de transfert d'argent et les entreprises d'Etat. Les plus présents sur le terrain sont entre autres la MIDIMA, le PERPEN, l'ANAFOR, la GIZ, Plan Cameroun, le crédit du sahel, le CDD, le FEICOM, le PNDP, TERDED, la CVUC et Express union. En outre quelques GICs, associations et comités développement ont été également recensés. Tous concourent à leur manière à la promotion des actions de développement

Activités économiques

L'économie de la commune repose sur le secteur primaire. Les principales activités des populations de Mogodé sont : l'agriculture, le commerce, l'élevage, l'artisanat. Au niveau de l'agriculture on peut citer la pratique des cultures vivrières notamment le maïs, le mil, l'arachide, le soja. Mais surtout la production de, la pomme de terre dont les rendements sont les plus élevés dans la zone.

L'élevage constitue la 2^{ème} source de revenus après l'agriculture. Les espèces élevées sont : les bovins, les ovins, les caprins et la volaille.

- Le secteur secondaire est très peu développé pour ne pas dire totalement inexistant.
- Le secteur tertiaire est marqué par le commerce, les services (transporteurs auto et motos, quelques institutions de microfinances telle que Express Union).

Au niveau de l'agriculture, les cultures pratiquées sont les vivrières constituées essentiellement du maïs, mil, des arachides, pommes de terre et de soja. Les superficies emblavées sont moins importantes à cause du relief très accidenté. Ces produits sont écoulés dans les différents marchés de la commune. On dénombre environ 20557 actifs agricoles représentant **20 %** de la population active.

L'élevage est de type extensif. Il s'agit des gros ruminants (bœufs), des petits ruminants (ovins, caprins) et de la volaille (poulets, pigeons et canards) que l'on retrouve dans la commune. Ces élevages sont parfois confrontés à des problèmes telles que les maladies, l'insuffisance d'encadrement.

Artisanat et Commerce

Le diagnostic a permis de faire ressortir 436 artisans exerçant dans 05 domaines d'activités : poteries (200), menuisiers (151), forgerons (10), vendeurs de Seko (50), fabricants de nattes (15). Aux côtés de ces acteurs existent également quelques petites et moyennes entreprises (moulins à céréales).

Le commerce est caractérisé par la vente des produits manufacturés et denrées de 1^{ère} nécessité et des produits vivriers dans les différents marchés de la commune que sont Mogodé, Rhoumzou, Rhumsiki, Kila, Haou, Sir. Mais la commune malgré sa position stratégique faisant d'elle le lieu de transit des produits venant de du Nigeria ne profite pas de cette situation pour développer ses échanges.

Autres activités économiques

L'activité de transformation des produits agricoles constitue pour beaucoup de ménages l'activité génératrice de revenus. Elle est surtout pratiquée par les femmes individuellement ou en groupe avec des équipements et des moyens très modestes. C'est une activité saisonnière et concerne principalement les arachides transformées en huile et patte, le niébé transformé en beignet, le mil transformé en vin locale (bilbil) et le soja en huile et galette.

Le secteur du transport joue également un rôle très important au sein de la commune. Il est animé par les motos taxis, les transporteurs par car et camions. Ces moyens de transports font vivre plusieurs familles de par les ressources qu'ils génèrent.

Le tourisme est un domaine très développé dans la commune de Mogodé. Il n'existe pas des sites aménagés en tant que tel. Mais des sites naturels et attractifs parsemés à travers la commune qui méritent d'être valorisés. Les structures d'accueil restent également en deçà des besoins pour recevoir un nombre élevé des visiteurs.

Atouts, potentialités et contraintes du milieu socio-économique

▪ **Les atouts et potentialités du milieu socio-économique sont :**

- Populations dynamiques ;
- Cohabitation de plusieurs ethnies et religions ;
- Jeunesse entreprenante ;
- Nombreuses organisations de développement ;
- Potentiel économique important ;
- Bassin de production de pomme de terre ;
- Proximité de la frontière (Nigéria) ;
- Multiples Sites touristique non valorisés ;
- Abondance des carrières de sable et gravier etc...).

▪ **Contraintes**

- Faible productivité agricole ;
- Faible productivité animale ;
- Difficultés de gestion du domaine foncier ;
- Faible protection du couvert végétal et des espèces fauniques ;

- Faible essor des petites et moyennes entreprises de l'économie sociale et de l'artisanat ;
- Faible développement des industries, mines et développement technologique ;
- Faibles échanges ;
- Faible entretien du réseau routier ;
- Faible promotion des activités touristiques

Problèmes environnementaux

Secteur : Environnement, protection de la nature et du développement durable				
Localisation	Problèmes	Causes	Effets	Besoins/idées de projets
Tous les villages et l'espace urbain	Faible protection de l'environnement	<p><u>Faiblesse des mesures d'accompagnement</u></p> <p>Prolifération des déchets ménagers</p> <p><u>Cherté des emballages biodégradables</u></p> <p>Déficit de sensibilisation et d'information</p> <p>Insuffisance des foyers améliorés</p> <p>Feux de brousse</p> <p>Absence des clubs des amis de la nature dans certains établissements scolaires</p>	<p>Insalubrité</p> <p>Maladies</p> <p>Destruction de la biodiversité</p> <p>Déboisement</p> <p>Changement climatique</p>	<p><u>Renforcer les mesures d'accompagnement</u></p> <p>Sensibiliser les populations contre la prolifération des déchets plastiques</p> <p>Organisation des campagnes de sensibilisation dans les marchés et dans les établissements scolaires</p> <p>Organisation des tables rondes</p> <p>Utilisation des médias</p> <p>Mise en place des clubs des amis de la nature dans tous les établissements d'enseignement secondaire</p> <p><u>Rendre le coût d'emballages plastiques biodégradables accessibles à tous</u></p> <p>Plaidoyer pour la réduction des circuits</p> <p>Multiplication des points de vente des emballages en matériaux biodégradables</p> <p>Recyclage et valorisation des plastiques collectées</p> <p>Acquisition des foyers améliorés</p>

Secteur : Forêt et faune

Localisation	Problèmes	Causes	Effets	Besoins/idées de projets
Tous les	Faible	<u>Déforestation</u>	Avancée du	<u>Protéger le couvert</u>

<p>villages et l'espace urbain</p>	<p>protection du couvert végétal et des espèces fauniques</p>	<p>Insuffisance de pépinière villageoise Coupe abusive du bois Insuffisance de reboisement Procédure complexe de création de forêt communautaire Insuffisance de forêt <u>Faible encadrement technique</u> Insuffisance du personnel Comités de vigilances peu motivés <u>Faible protection des espèces fauniques</u> Pratique de feux de brousse</p>	<p>désert Disparition des espèces floristiques et fauniques</p>	<p><u>végétal</u> Mise place de 10 pépinières villageoise dans les villages suivants : Tendemon (1), Mdegvaya (1), Moufta (1), Vitté (1), Kila (1), Ldiri (1), Tchanawa (1), Gouria (1), Zaï (1), Bariki (1) Réalisation d'une pépinière à Mogodé Sensibilisation contre la coupe abusive de bois Création de 02 forêts communautaires à Kila et Sir Acquisition de 2593 plants pour le reboisement des écoles suivantes : Haou (100), Modele (100), yamgo (100), Mdzakoham (100), Gouria gamba (100), Amsa (100), Gouria EM (100), Kila (100), Kila centre (100), Gova (100), Hagova (100), Sir EP privée (100), Sir EP publique (100), Karantchi (100), Zaï (100), Bouldroum (100), Bariki (100), Koitaka (100), Guelda (100), Guelékortchi (100), Gamba sirakouli (100), Linji (23), Houpou (20), Kingring (200), CETIC (100). <u>Améliorer l'encadrement technique</u> Renforcer l'effectif du personnel (02) Motivation des comités de vigilances</p>
------------------------------------	---	---	---	--

				<p><u>Protéger les espèces fauniques</u> Sensibiliser les populations contre les feux de brousse Construire un poste de contrôle forestier et chasse.</p>
--	--	--	--	--

2.1.1 La Commune de Mogodé et le Projet Reboisement 1400

Le projet de reboisement de 1400 hectares est conçu dans le respect des procédures des projets dont, l'ossature des actions se trouve circonscrites dans un cadre logique qui détermine globalement les actions à mettre en œuvre, les résultats à atteindre et également les indicateurs quantifiables et objectivement vérifiables. C'est ce qui fixe d'avance les résultats qu'il faille atteindre. Ainsi, les efforts des différents intervenants dans le cadre de ce projet ont contribué à maximiser les résultats. Un ratio relatif aux résultats obtenus et les indicateurs préalablement identifiés dans le cadre logique permet de dégager des taux d'exécution nettement meilleurs par rapport aux prévisions. Ce projet pourrait dès lors se satisfaire des résultats qui ont été obtenus grâce à un travail collectif d'une équipe dévouée.

L'objectif global du projet demeure : Boiser/reboiser 1.400 ha de superficies dégradées et déboisées en vue de restaurer les écosystèmes forestiers dans les zones sèches et de transitions écologiques placées sous l'autorité des communes.

Les objectifs spécifiques de ce projet sont :

- Reboiser 1.000 hectares dans les communes du Nord et de l'Extrême Nord
- Reboiser 400 ha de forêts communales dans les zones dégradées de transition écologique
- Appuyer les communes à approvisionner le marché domestique en bois légal
- Coordonner le projet avec les communes

La mise en œuvre du projet vise essentiellement l'atteinte des objectifs fixés. Le projet ayant amorcé sa phase terminale permet à cette date de dégager des résultats concluants.

A l'étape préliminaire, ce projet a pu négocier des contrats avec des communes partenaires. Il s'agit de dix-huit (18) dont onze (11) Communes de la zone de savane sèche : Guémé, Kaélé, Koza, Lagdo, Mogodé, Mokolo, Pitoa, Waza, Yagoua, Mora, Kousséri et les sept (07) Communes éligibles de la zone de transition : Bangangté, Dimako, Ndikiniméki, Nyambaka, Tonga, Tubah et Yoko. Dans les termes de

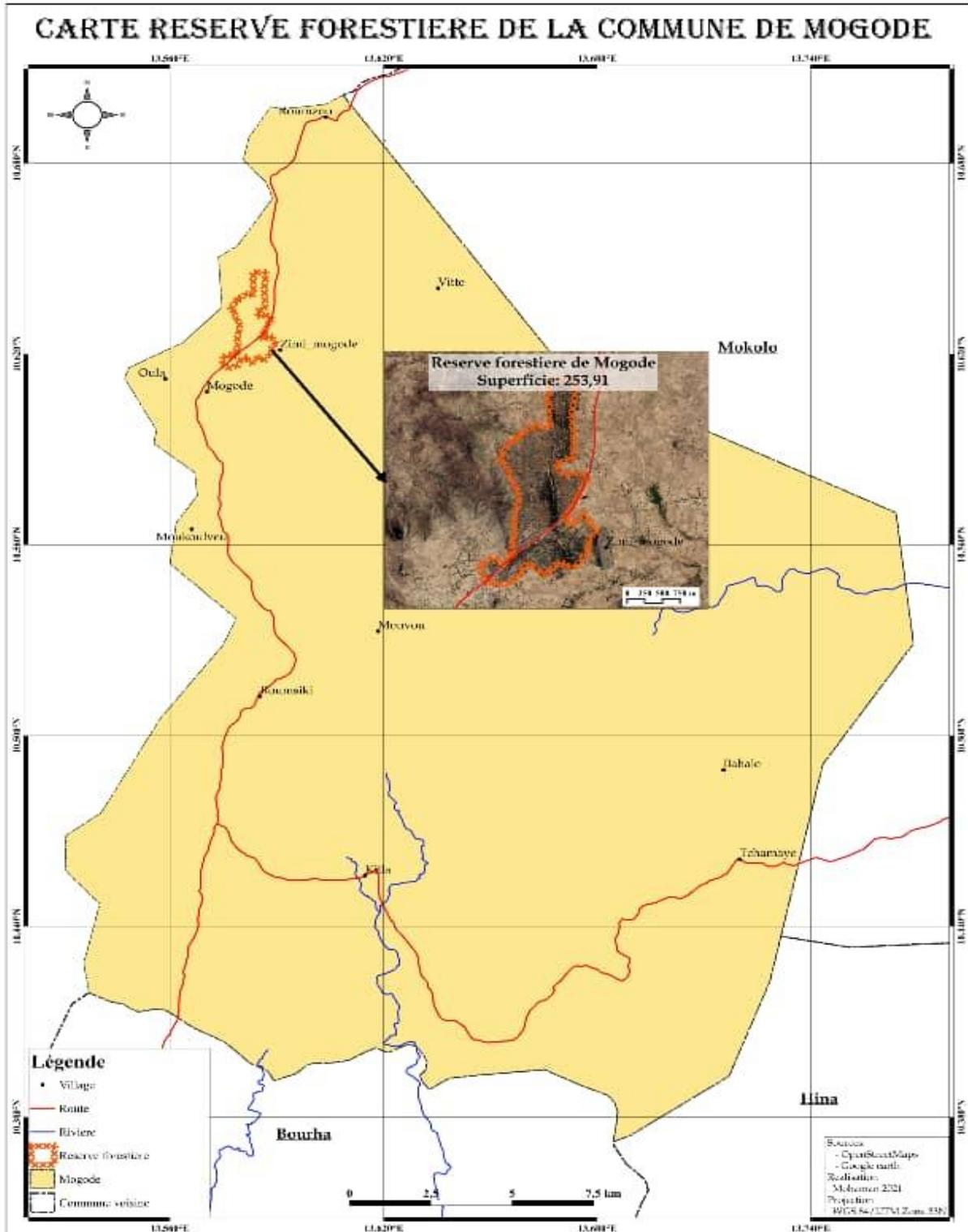
l'accord signé avec les Communes, chacune d'elle devra céder un ou plusieurs espaces de terre aux fins de sites de reboisement dans le cadre de ce projet.

Dans le cadre du projet de reboisement 1400, La Commune de Mogodé a signé un contrat avec l'AFCAM. Dans les termes de l'accord signé avec les Communes, celle-ci devra céder 100 hectares de terre aux fins de sites de reboisement dans le cadre de ce projet.

Les capacités des communes dans la création, le suivi et l'entretien des plantations ont été renforcées. Ainsi, au sein de chacune d'elle une Cellule Forestière Communale chargée du suivi des actions du projet a été mise sur pied. Dans cette Commune, deux agents communaux dont le profil présentait des compétences suffisantes ont été affecté comme Points Focaux chargés du suivi et de la mise en œuvre des actions du projet, la Commune est chargée de mettre en œuvre les recommandations du projet sur le terrain.

La mission essentielle du projet était de Reboiser 100 hectares dans cette commune. A cette date, **46,63 hectares** ont été reboisés correspondant **47%** des objectifs fixés. Le Taux de réussite est au-dessus de 70% des plants mis en terre et en croissance. La Mairie et la direction de projet pour des questions liées au risque ont convenu de limiter des espaces plantés éloignés les uns des autres pour un meilleur suivi. C'est ce qui a permis de mettre en terre **15012** plants. On peut être satisfait de l'implication des établissements scolaires et des autres parties prenantes dans la mise en place des plantations à Mogodé.

Pour une amélioration de la gouvernance locale en matière de la foresterie, des sessions de formations, ont été organisées au profit des conseillers municipaux et certains leaders communautaires. **3** sessions de formations/sensibilisation ont été tenues à ce jour. C'est ce qui a permis à **76 personnes sur la Commune** d'améliorer leur connaissance par rapport au projet de reboisement 1400 et également ses missions et ses objectifs.



2.2 Résultats des activités

Au démarrage, le CTFC a procédé à l'identification des communes intéressées en matière de foresterie en étroite collaboration avec l'AFCAM. C'est ce qui a permis à la Commune de Mogodé **de signer un protocole d'accord** avec l'AFCAM/CTFC. Partout les termes du protocole d'accord ont misé sur la

création d'une forêt communale dont les superficies ont été définies dans cette convention. Pour la Commune de Mogodé, il s'agit de 100 hectares.

Suite à cette négociation, un état des lieux des différents sites de reboisement concédés par cette commune a été effectué. Ainsi, des rapports sur l'étude de ces espaces ont été produits. C'est ce qui a permis de déterminer les normes techniques relatives aux actions de foresteries qu'il faudrait engager dans les différents sites. Cette étude a également détaillé les impacts que la restauration des espaces forestiers pourra induire. Ceux-ci sont quantifiables en termes de retombées écologiques et en termes de retombées économiques. Un rapport **technique** capitalisant des états des lieux des zones à reboisés sont disponibles. Dans un contexte de changement climatique, et en absence d'une restitution des espaces forestiers, l'exploitation de bois deviendrait dès lors une activité destructrice en ce qui concerne l'environnement. La restauration des forêts par contre, sur des zones naturellement dégradées générerait une plus-value à travers l'exploitation du bois légal et également à travers la plantation des arbres fruitiers.

Pour mettre en œuvre les actions du projet, il a été nécessaire d'étoffer le personnel communal et de renforcer leurs capacités afin de les permettre d'engager des activités en lien avec la foresterie et par rapport aux objectifs du projet. Dans la Commune de Mogodé, un arrêté Communal a mis en place une Cellule Forestière Communale. Au sein de cette cellule, deux agents qui sont soit à la solde de commune ou pris en charge par le projet s'occupent de la mise en œuvre des actions du projet. Ce nombre prévu par les indicateurs du projet dans cette composante 01 a été respecté.

2.2.1 Les actions conduites par les CFC

La conduite et planification des activités

Les cellules des Foresteries Communales sont devenues opérationnelles et jouent un rôle important dans les actions de développement que les différentes Communes mettent en œuvre. Ces entités Communales sont gérées par des Points Focaux et des Assistants techniques. Ces derniers ont reçu des formations et des actions de renforcement de capacités adaptées aux besoins des Communes partenaires et du projet de reboisement 1400. Ils sont à mesurer de rédiger des termes de références qui engagent les actions et les finances du projet autour des activités retenues dans le manuel de procédure du projet. Annuellement le point focal aidé de l'Assistant technique, élabore un plan annuel budgétisé le PTAB. Un PTAB est un document technique qui détermine d'avance les actions à mettre en œuvre en un an tout en déterminant les coûts y afférents. C'est ce qui relève une fois de plus le niveau technique de ces cadres communaux

2.2.2 Les formations et sensibilisations dispensées

Annuellement les AT et PF déroulent des actions de sensibilisation sur plusieurs thèmes. Il s'agit pour la plupart des actions telles :

- La sensibilisation des populations riveraines pour la préservation et le suivi des sites forestiers
- La sensibilisation contre la divagation du bétail
- La sensibilisation sur le phénomène de changement climatique et son impact sur l'environnement et les rôles que devront jouer les acteurs académiques
- Sensibilisation sur les VIH/SIDA et l'aspect genre
- Le renforcement de capacités des conseillers municipaux et leaders communautaires sur les enjeux liés à la foresterie et l'articulation projet reboisement 1400 et les Communes.

THEMES	FORMATION SENSIBILISATION (S ou F)	Nombre de participants		
		H	F	T
Nombre de personnes formé sur l'itinéraire sylvicole	F	8	0	8
Nombre de conseillers municipaux formés sur la gestion du reboisement et leurs implications budgétaires	F	36	8	44
Nombre de personnes sensibilisé pour la préservation de l'arbre et de la biodiversité au profit des populations riveraines	S	247	27	274
Nombre de personnes sensibilisées contre la divagation du bétail	S	247	27	274
Nombre de personne sensibilisées en milieu scolaire pour la préservation de l'environnement	S	39	10	49
Sensibilisation des populations sur la viabilité environnementale	S	09	23	32
Sensibilisation des populations sur la lutte contre le VIH/SIDA	S	1005	1052	2057
Nombre de conseiller formés sur l'implication budgétaire	F	27	8	35
Nombre de personnel communal formé sur la sécurisation des sites boisés	F	11	1	12
Nombre des agents communaux et population riveraine des sites du projet sensibilisés sur la protection des plants	S	35	4	39
Nombre de personnes de la communauté éducative et scolaire sensibilisées sur le changement climatique et la gestion environnemental	S	39	10	49
TOTAL		1703	1170	2873

Les formations et les réunions de sensibilisation qui sont dispensées s'adressent aux membres des communautés abritant des sites de reboisement, des populations riveraines du site ou des acteurs

communaux. Globalement dans la zone de savane sèche, ces actions visant à renforcer les capacités des acteurs locaux s'est adressées à 18 319 personnes les deux sexes confondus.

2.3 La communication sur le projet

Les Communes partenaires ont toutes entamées des actions de communications sur le projet. Cette Communication se traduit par la confection des banderoles frappées des effigies de ces institutions de celles du projet qui sont rendues visibles lors de certaines manifestations d'une part et des communications radios qui sont amplement diffusées. Ainsi Chaque Commune selon les négociations qu'elle aura pu mener arrive à diffuser une dizaine d'émission liée à la communication sur le projet et sur la promotion de la restauration des espaces forestiers dégradés. Ainsi, annuellement 180 émissions radio sont diffusées dans l'espace d'implantation du projet.

En outre, les placards qui sont confectionnés et implantés dans les différents sites de reboisement ont le privilège d'informer le public sur les différentes actions du projet. Ces informations sont également relayées par les différentes campagnes de sensibilisation sur des thèmes spécifiques conduits par les Points Focaux et les Assistants Techniques.

2.4 Les superficies concédées par les Communes pour la plantation forestière

Le Projet de reboisement 1400 au démarrage a négocié avec les Communes partenaires des superficies de terrain que ces institutions pourraient concéder pour initier des actions de reboisement. Dans un premier temps, le projet a essayé de répartir les 100 ha de terrain à reboisés, indicateurs fixé dans les termes de références du document du projet.

Les résultats obtenus sont consignés dans les tableaux suivants :

➤ **Sites créés entre 2019-2020**

SITES	Nombres des plants mise en terre	Nombres des plants vivant	Superficie en hectare par sites	Taux de réussite en %
KWAMANDZAWO	1510	1133	2,46	75
CSI de RHUMSIKI	450	205	0,163	45,55
EP GUELDA SIRAKOUTI	1220	286	2,05	23
CSI DE SIRAKOUTI	2316	2005	2,43	96,5
CSI de MBOUGAROU	1320	1020	5,15	77
LYCEE DE RHUMZOU	5800	3000	12,668	51,7
EP TEKI	100	51	0,17	51
EP DJAGOMA	1256	750	2,2	59,7
RESERVE FORESTIERE	2690	2390	3,82	88,84
TOTAL	16762	10840	54,75ha	72%

Au vu des différents sites planté entre **2019-2020**, il ressort **09 sites plantés** qui sont mentionnés dans le tableau ci-dessus et les différents résultats obtenus. Les essences plantées : *Cassia siamea*, *accasia nilotica*, *neem*, *anacardier*, *citronnier*, *goyavier*, *faitherbia*.

➤ **Sites créés entre 2021-2022**

SITES	Nombres des plants mise en terre	Nombres des plants vivant	Superficie en hectare par sites	Taux de survie en %
LYCEE DE SIR	302	290	0,4	96
EP BOULDRUM	1314	1210	2,077	92
SITE DU MAIRE	1700	1100	2,4	64,7
CETIC DE MOGODE	200	190	0,24	95
COLLEGUE LWANGA DE MOGODE	150	80	0,094	53
LYCEE BILINGUE DE MOGODE	150	90	0,37	60
SITE DE KODA	144	140	0,36	97
CETIC DE RHOUMZOU	150	72	0,37	48
TOTAL	4110	3172	7,004ha	75,7125%

Au vu des différents sites planté entre **2021-2022**, il ressort **08 sites plantés** qui sont mentionnés dans le tableau ci-dessus et les différents résultats obtenus. Les essences plantées : *Cassia siamea*, *caicedrat*, *manguier*, *neem*, *anacardier*.

Les résultats dendrométriques dans les différents sites en fonction des essences

ESSENCES	Diamètres moyens en centimètre (cm)	Hauteurs moyenne en mètre (m)
<i>Cassia siamea</i>	1,5 - 8	1 - 8
<i>Neem</i>	1 - 5	1 - 5
<i>Anacardier</i>	2,5 - 6	3 - 5
<i>Accasia nilotica</i>	0,90 - 1,5	0,5 - 1
<i>Manguier</i>	0,06 - 0,9	0,5 - 0,9
<i>Citronnier</i>	0,90 - 1	0,5 - 1,5
<i>Goyavier</i>	0,9 - 1	0,5 - 1,5
<i>Caicedrat</i>	0,5 - 1	0,9 - 1,5
<i>Albizia leubek</i>	0,8 - 5	0,2 - 1,9
<i>Leucena</i>	0,5 - 3	1 - 1,5

Les différentes essences mise en terre dans les différents sites de **2019-2022** sont mentionnés dans le tableau ci-dessus et les différentes mesures prises. Il ressort de cette étude que les essences qui ont le plus grand diamètre et la plus grande hauteur sont classées par ordre de grandeur :

- *Cassia siamea*, avec 1,5 – 8 cm de diamètre et 1 – 8 m de hauteur
- *Anacardier*, avec 2,5 – 6 cm de diamètre et 3 – 5 m de hauteur
- *Neem*, avec 1 – 5 cm de diamètre et 1 – 5 m de hauteur

- *Albizia leubek*, avec 0,8 – 5 cm de diamètre et 0,2 – 1,9 m de hauteur
- *Leucena*, avec 0,5 – 3 cm de diamètre et 1 – 1,5 m de hauteur

NB : au demeurant, les essences les plus résistant, adaptés et leurs croissances sont rapides sont : *Cassia siamea*, *Anacardier*, *Neem*, *Albizia leubek*, *Leucena*

Les espaces reboisés dans cette Commune demeurent :

Communes	Actions sylvicoles
Mogodé Objectif de l'Action : 100 ha 'ez	Regarnis et matérialisation des limites à travers les plantations d'alignement sur une distance de 6 km des Centres de Santé Intégré de : Mbougarou (822 m, River Sirakouti 1,44 km), (E.P : Gelda 792 m, Oudava 743 m, Djagoma 883 m), Lycée de Rhumzu 2,05 km) ; Regarnis dans les trouées dégradées de la Réserve forestière de Mogodé : 2ha ; Reboisement des espaces dégradés sur les mêmes sites (Centre de Santé Intégré de : Rhumsiki ; 0,4 ha, Mbougarou 1 ha, River Sirakouti ; 3 ha, (E.P : Gelda 1,5 ha, Oudava 1,5 ha, Djagoma 1,5 ha, Lycée de Rhumzu 10 ha).

3. Les sites reboisés et essences plantées dans la Commune de Mogodé

SITES	Superficie en hectare par sites	Nombres des plants en croissance par sites	Espèces	Conditions écologiques
CSI DE MBOUGAROU	3,3ha	1320	Caciasiaméa, acacia nilotica, anacarde	Mogodé est situé en altitude. Cette situation lui est défavorable s'agissant de l'accès à l'eau. Sur place les plants mis en terre rencontrent de difficultés liées à l'arrosage. Ailleurs dans les établissements scolaires, les enfants sont contraints de venir en classe avec une bouteille pleine d'eau pour arroser les plants en milieu scolaire.
EP DJAGOMA	3,14ha	1256	Anacarde, caciasiaméa	
EP GUELDA SIRAKOUTI	3,05ha	1220	Anacarde, caciasiaméa, neem	
CSI DE SIRAKOUTI	5,79ha	2316	Anacarde, caciasiaméa, neem	
CSI DE RHUMSIKI	1,12ha	450	Anacarde, caciasiaméa	
LYCEE DE RHUMZOU	14,5ha	5800	Anacarde, caciasiaméa	
RESERVE FORESTIERE	2,6ha	1040	Cacia siamea, acacia nilotica	
KWAMANDZAWO	1,35ha	1510	Anacarde, caciasiaméa	
EP BOULDROUM	1,53ha	Site crée en 2021	Anacarde, caciasiaméa	
EP TEKI	0,25ha	100	Caciasiaméa, anacarde, neem	
TOTAL	46,63ha	15 12		

3.1 Les contraintes liées au reboisement

- Le contexte de Mogodé est celui des zones montagneuses, le choix du site a été difficile car les zone disponible se trouvent en altitude

- La dureté du sol renchérit le coût du trouaison
- La mise en terre dans un environnement peu propice a occasionné beaucoup de pertes

3.2 Cas de réussites

- 9 sites de reboisement ont été réalisés
- Des partenaires notamment les écoles et les CSI ont été associés autour des actions de reboisement
- Le CTFC/AFCAM a appuyé la Commune par une dotation d'un tricycle pour faciliter les actions d'entretien
- Le CTFC/AFCAM appui la Commune par la contribution aux budgets liés au reboisement et à l'entretien

4. Les pépinières créées et fonctionnelles

La Commune de Mogodé éprouve une difficulté considérable s'agissant de l'accès aux plants pour le reboisement. Pour cette raison, elle a créé et mise en marche une pépinière afin de résorber les besoins en plants pour le reboisement. Sa capacité de production est de l'ordre de 20 000 plants. C'est ce qui reste largement en dessous des besoins de cette institution. En période de reboisement selon les objectifs fixés par le reboisement 1400, les besoins pour reboiser 100 ha sont de l'ordre de 40 000 plants. Fort heureusement périodes qui ont nécessité davantage de plants sont passées. Les actions de regarnis sont à chaque fois reconduites.

4.1 Les contraintes de mises en place des pépinières

- Difficultés liées à l'accès à l'eau
- Les conditions climatiques sont assez rudes et exige de beaucoup d'eau
- Manque de source d'approvisionnement en semences au niveau local
- Accès difficile aux substrats (constituant, terre noire, poudrette d'animaux...)
- Le personnel local dispose de peu de notion sur la tenue de la pépinière

Accès difficile aux pots pour la réalisation de la pépinière

4.2 Les succès enregistrés

- Une pépinière communale a été réalisée
- Des agents de suivis de cette pépinière ont été formés
- Des sources d'approvisionnement en plants ont été identifiées
- 9 800 Plants ont été produits
- Des initiatives individuelles sur la réalisation des pépinières ont été suscitées
- Le suivi des pépiniéristes individuels a été opérationnel

Une distribution des plants aux particuliers a été réalisée

4.3 Les leçons apprises

- Engagement de la commune pour la réalisation de la pépinière
- Fort engagement de l'Assistant Technique
- Installation de la pépinière à proximité de l'unique point d'eau de la ville

- Fourniture des semences par le projet de reboisement 1400 et une identification d'autres sources d'approvisionnement de semences identifiées
- Mobilisation d'une équipe constituée de l'AT, du PF et d'un agent d'entretien

5. Les actions d'entretiens

Le projet Reboisement 1400 a toujours soutenu les Communes dans le domaine de l'entretien des sites de reboisement. Il s'agit surtout de l'Arrosage, qui est une action essentielle sachant que la Commune de Mogodé est en altitude là où se posent des contraintes d'accès à l'eau. Elles concernent également le désherbage et le gardiennage. Bien que ces actions soient financées pour une grande part par l'AFCAM, la Commune de Mogodé a également contribué pour un pourcentage raisonnable à ces financements. Les activités d'entretien se répartissent selon le calendrier qui suit :

Activités d'entretien	Période de mise en œuvre	Prise en charge des coûts
Sarclage	Novembre -décembre	AFCAM/Commune
Création des pare-feu	Novembre -décembre	AFCAM/Commune
Traitement phytosanitaire des plants	Novembre -décembre	AFCAM/Commune
Gardiennage	Novembre-Juin	AFCAM/Commune
Arrosage	Février-Mai	AFCAM/Commune

Les proportions de financement sont souvent dans l'ordre de 80% pour l'AFCAM et de 20% pour la Commune. Les Communes bénéficiaires des appuis de la subvention, sont très intéressées et mobilisées autour des activités du projet. Un des signaux forts à ce sujet est la réaction spontanée de certaines Communes qui ont mobilisé des cofinancements en nature et en numéraire pour réaliser leurs activités. Les acteurs de la société civile et des services déconcentrés de l'Etat ont massivement pris part aux activités du projet. Le climat de collaboration au sein de la coordination technique du CTFC est bon avec les autres partenaires. Les travaux de mise en œuvre de l'Action se font de façon participative et en collaboration avec la plateforme WhatsApp regroupant toutes les Communes bénéficiaires de la subvention de l'UE. La mise en œuvre des activités du projet tient compte des initiatives locales de ces Communes et des interventions existantes des autres partenaires au développement.

5.1 Les contraintes liées à l'entretien

- En saison sèche il s'enregistre une divagation du bétail
- L'entretien des espaces reboisés engendrent des coûts importants

- L'arrosage rencontre une difficulté d'accès à l'eau au sein de l'espace communal de Mogodé qui est en altitude
- La propagation des feux de brousse ralentisse les actions de reboisement
- La protection de des plants nécessite de haies qui sont inaccessibles

6. D'autres formes d'appui reçus par la Commune

Le projet de Reboisement 1400 a toujours appuyé les Institutions Communales dans l'acquisition matérielle en accompagnement aux actions de reboisement. Il s'agit surtout des semences, des sachets pour les pépinières et également des tricycles pour assurer divers transports.

ASSOCIATION DES COMMUNES FORESTIERES DU CAMEROUN

Centre Technique de la Forêt Communale

BP 15 107 Yaoundé CAMEROUN

Tél. : (00237) 67757993 E-Mail : ctfccameroun@yahoo.com

Site web : www.foretcommunale-cameroun.org

7. Synthèse des résultats

Communes bénéficiaires	Résultats obtenus
Mogodé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Signature en cours des conventions de mise en œuvre, de suivi, d'entretien et de sécurisation des opérations de reboisement entre la Commune et les établissements scolaires ; ▪ Appui au montage et au dépôt d'un appel à manifestation d'intérêt relatif à la sélection de quelques Communes partenaires dans l'utilisation durable des ressources forestières et la biodiversité avec le ProFE mis en œuvre par la GIZ, le MINFOF et le MINEPDED ; ▪ Capacités techniques et opérationnelles de certains responsables communaux, pépiniéristes locaux, agents des services déconcentrés de l'Etat du MINFOF et du MINEPDED et organisations locales renforcées sur plusieurs thématiques : les itinéraires techniques sylvicoles, la gestion des boisements et leur implication budgétaire, la mise en place d'un système de vérification, de suivi et de légalité de l'origine du bois et d'approvisionnement du marché domestique en bois légal ; ▪ Etat des lieux des sites de reboisement réalisé ; ▪ Schéma approprié de plantation, de sécurisation des parcelles et de lutte antiérosive proposé par le CTFC et implémenté sur le terrain ; ▪ Bénéficiaires et groupes cibles informés et sensibilisés sur les enjeux de la contribution de l'UE et les résultats attendus au terme de l'Action, sur la gestion des boisements et l'implication budgétaire des exécutifs municipaux ; ▪ Sélection dans le cadre de l'appel à manifestation d'intérêt relatif à la l'utilisation durable des ressources forestières et la biodiversité avec le ProFE mis en œuvre par la GIZ, le MINFOF et le MINEPDED ; ▪ Création de deux marchés de bois légal ▪ Production d'un arrêté préfectoral interdisant la vente illégale de bois de chauffe ▪ Production d'un arrêté Communal portant fonctionnement des marchés de bois ▪ Production d'une attestation de cession de site

8. Relations de partenariats

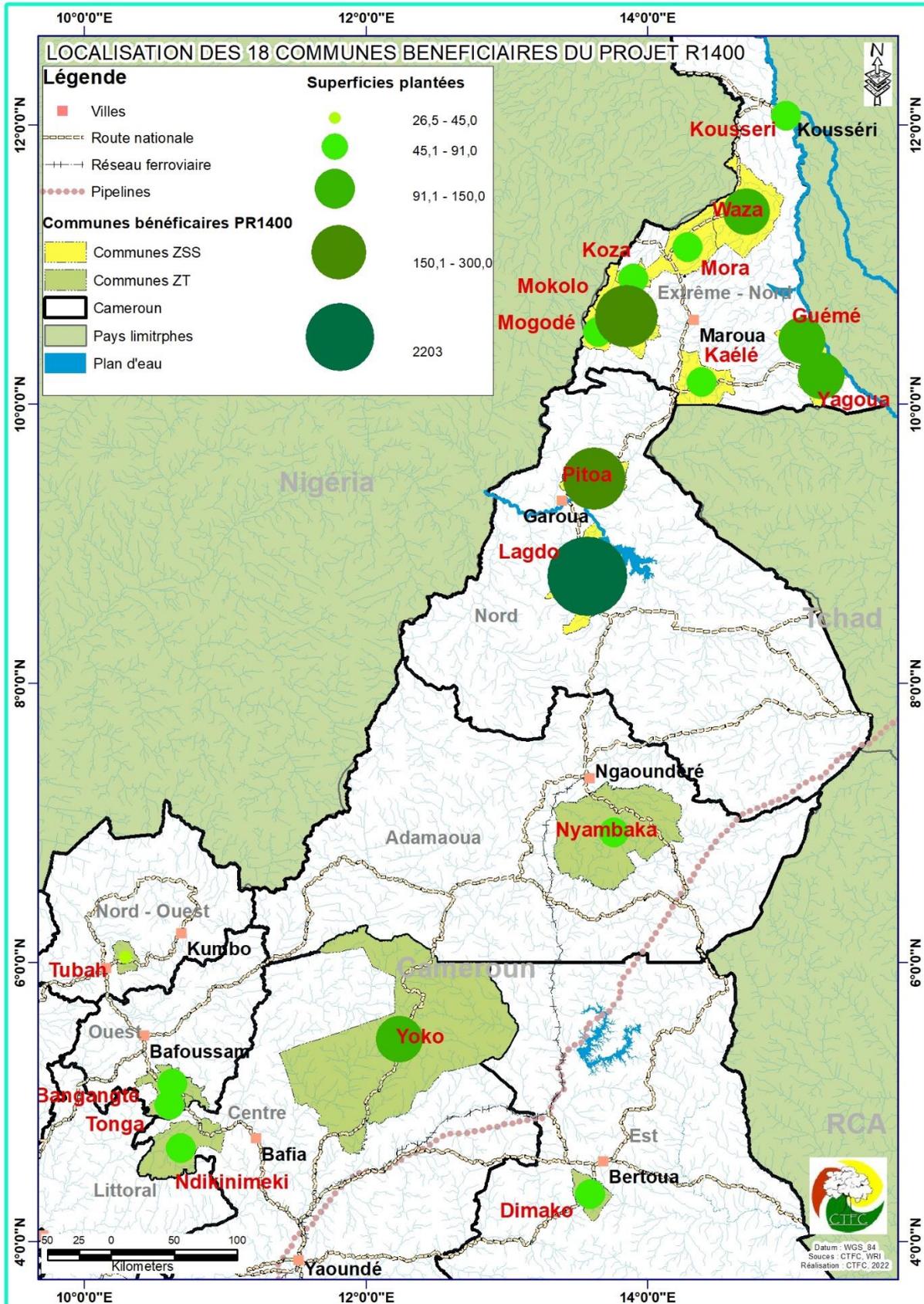
Communes bénéficiaires	Partenariats mis en place par R1400 et Durée	Objet du Partenariat	Résultats à court et moyen terme
Mogodé	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mémoire d'entente signé avec l'ACFCAM sur 4ans; ▪ Dotation de 2 000 plants d'anacarde de l'IRAD en 2019. Durée Ponctuelle ▪ Partenariat avec les écoles de la Commune. Durée indéterminée ▪ Partenariat avec Centre de Santé. Durée indéterminée ▪ MINFOF/MINEPDED. Permanent et indéterminé 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atteindre les objectifs du R1400 ▪ Compléter les besoins exprimés en Anacarde par la Commune ▪ Restaurer les espaces dégradés dans les écoles ▪ Restaurer les espaces dégradés dans les Centres de santé ▪ Impliquer le MINFOF/MINEDPE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les objectifs sont atteints et la Commune est engagée ▪ Les écoles de la commune disposent des vergers fruitiers et des espaces dégradés couverts ▪ Les Centres de Santé disposent d'espaces verts ▪ Les institutions scolaires et sanitaires participent aux activités de reboisement

9. Etat des lieux des sites après le reboisement et les actions de regarnis

N°	Principaux défis	Mesures de mitigation	Leçons tirées / Perspectives
4	Insuffisance de ressources humaines au niveau communal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recruter le personnel en fonction des besoins ; ▪ Renforcer les capacités du personnel communal 	Le renforcement des capacités techniques et opérationnelles des référents communaux en charge de la mise en œuvre des activités du projet est un gage de pérennité de l'Action
6	Faible opérationnalisation des pépinières municipales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place des pépinières ▪ Renforcement des capacités des pépiniéristes locaux ▪ Acquisition des plants 	Encourager les Communes cibles, à pérenniser leurs pépinières
7	Incivisme	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tenue des réunions de sensibilisation ▪ Recrutement des gardiens 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour assurer la mise en défend des sites reboisés et la protection des jeunes plants, veiller au recrutement par les Communes cibles, des gardiens parmi les riverains, afin de lutter contre la pénétration clandestine des personnes
8	Divagation des bêtes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilisation des propriétaires de cheptels ▪ Instauration des pénalités par les exécutifs municipaux 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour assurer la mise en défend des sites reboisés et la protection des jeunes plants, veiller au recrutement par les Communes cibles, des gardiens parmi les riverains, afin de lutter contre la transhumance des animaux et empêcher le pacage dans les sites reboisés
9	Feux de brousse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre en place, les pares-feux ▪ Nettoyage à blanc dès le mois d'Octobre 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Toujours à veiller à la sécurisation des plantations ▪ Veiller à la mise en place des pares-feux pour faire face aux feux de brousse ▪ Encourager les Communes cibles à pratiquer le sarclage sur au moins 1m de rayon, afin d'éviter la concurrence herbacée.
10	Attaques parasitaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Traitements phytosanitaires ▪ Regarnis. 	Veiller à l'administration des traitements phytosanitaires (insecticides contre les termitières), à la fertilisation en engrais pour l'enrichissement des

N°	Principaux défis	Mesures de mitigation	Leçons tirées / Perspectives
			sols des sites reboisés et les regarnis des anciennes et nouvelles plantations
11	Inondation par endroit et absence de pluies pendant 03 semaines dans d'autres endroits, retardant la mise en terre des plants	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regarnis 	Le choix des sites est une garantie de réussite des plantations
12	Insuffisance de la trésorerie pour la prise en charge des entretiens pendant l'attente des virements de l'Union Européenne	Sollicitation des avances de trésorerie auprès de la banque gestionnaire des comptes du projet après la non objection de l'UE	Gestion optimale de la trésorerie pendant les périodes d'après audit pour couvrir les attentes des Communes
13	Assurer le suivi des plantations	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Concentrer les regarnis ce jusqu'en 2022 si les taux de survie sont en dessous de 70% ▪ Poursuivre la mise en place des cultures intercalaires et faire la parcellisation des terres.
14		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	Intensifier les activités de communication et de visibilité de l'Action.

10. Rapport géoréférencé et cartographique des sites reboisés



Matériels

Le matériel et les outils utilisés dans le cadre des travaux sont constitués des données de base cataloguées (des fonds de cartes, images satellitaires, des bases données shapefiles, etc.), des logiciels d'acquisition et de traitement de données (Microsoft Word 2019, Microsoft Excel 2019, ArcGIS 10.8, Google Earth pro, dnrtps) ainsi que du petit matériel (GPS, Ordinateur, appareil photo, téléphone androïde, matériel didactique). Aussi, les données utilisées ont été extraites d'informations préexistantes ou collectées sur le terrain.

A cet effet, des GPS (Global Positioning System) de Marque GARMIN 62S et 64S ont été utilisés pour relever les points repères centraux et des points de bornes externes des parcelles des sites du Projet R1400. Les données acquises ont ensuite été téléchargées dans l'application « dnrtps 6.0 » (Department of Natural Resource GPS) pour être converties en fichier vectoriel pouvant être traité et analysé dans un Système d'Information Géographique (SIG) notamment ArcGIS 10.8.

De même, des fonds de carte topographique des zones concernées et ses environs de l'INC (Institut National de Cartographie) à échelle 1/50000, des images Satellite Sentinel 2 et Landsat 8 de Google Earth combinée avec les relevés GPS de terrain a été utilisées pour l'identification délimitation des parcelles reboisées.

Les données collectées étaient des points repères et des limites des parcelles reboisées indiquées par les points focaux dans chaque Commune.

Les données de terrain ont été enregistrées en fichier vectoriel (shapefile) dans le GPS puis converties en KML pour l'observation et délimitation des parcelles reboisés dans Google Earth pro. Puis elles ont été enregistrées en fichier « KML » (Keyhole Markup Language) dans google earth et reconverties en fichier vectoriel (shapefile, ESRI) dans ArcGIS 10.8 pour traitement et réalisation des cartes.

De même, les images satellites Landsat et Sentinel 2 de haute résolution ont été utilisées pour l'observation des sites et la délimitation des parcelles. Les images téléchargées sont ainsi automatiquement orthorectifiées et géoréférencées.

Collecte des données

Les données collectées sont de deux ordres : les données primaires et les données secondaires.

Collecte des données secondaires

Il s'agit des données issues de recherche documentaire (document de projet, rapport narratif par Commune, rapport de mission de terrain, etc.) au CTFC et sur internet (Google, Google Earth). Cette recherche documentaire s'est faite avant, pendant et après la phase de terrain.

Collecte des données primaires

Elle a été réalisée par des observations directes sur le terrain, des relevés des coordonnées GPS et entretiens avec les points focaux et autres responsables du projet dans chaque Commune, l'observation et délimitation des parcelles dans le logiciel Google Earth. Mais aussi des données extraites d'informations préexistantes comme la base de données atlas forestier du Cameroun 2021.

✓ Les observations directes sur le terrain

Elles se sont déroulées en plusieurs phases lors des missions de suivi-évaluation et capitalisation.

Lors des missions de suivi-évaluations, les observations se sont faites simultanément lors des descentes sur le terrain pour le suivi-évaluation et elles ont porté sur l'observation de l'état de la plantation, des limites et l'extension des parcelles reboisés, des plantations d'alignement dans rues et de l'évolution des plants.

En suite lors des missions de capitalisation, elles se sont déroulées vers la fin du projet au mois d'avril 2023. Elle consistait à faire une descente sur le terrain dans toutes les Communes bénéficiaires du PR1400 pour observer l'état des plantations et les parcelles réussies en fin de projet. Ainsi, nous avons observé et choisi des parcelles qui peuvent être géoréférencées et conserver dans la base des données. Les parcelles ayant brûlées ou non entretenues ont été retirées de la liste des parcelles réussies et n'ont pas été géoréférencées.

✓ Prise des coordonnées sur le terrain et entretiens avec les points focaux

Les coordonnées sont prises à l'intérieurs des sites reboisés (pour la localisation du site) mais également au niveau des bornes externes de la parcelle du PR1400 (pour pouvoir délimiter la parcelle une fois au bureau). Ou encore, la parcelle est directement délimitée sur le terrain en utilisant le traceur GPS. Ainsi le technicien active le traceur GPS et fait le tour complet de la parcelle, le GPS trace les limites de la parcelle et nous nous donne aussi la superficie exacte de la parcelle. Ce travail doit être effectuer avec le point focal ou un responsable du projet dans la Commune qui maîtrise bien les sites et les limites des plantations.

Pour les plantations des très petite superficie les coordonnées d'un seul point sont prises à l'intérieur du site pour permettre juste la localisation dans une carte.

Pour les plantations d'alignement on active le traceur GPS et on parcourt la ligne d'un bout à l'autre ou encore on prend les coordonnées d'un point sur chaque bout et on retrace la ligne en superposant les coordonnées sur une image satellite haute résolution une fois au bureau avec un logiciel SIG.

✓ **L'acquisition des images satellitaires, des fonds de carte et autres données SIG**

Pour faire des observations au bureau et digitaliser les parcelles reboisées dans les sites du PR1400, des images satellitaires LANDSAT 8, Sentinel 2 et Google Earth ont été utilisées. Ces images sont également utilisées pour extraire la donnée sur l'occupation du sol qui peut être utilisée comme fond de carte.

Les fonds de carte topographique à l'échelle 1/50000 de l'INC et les fonds de carte Open Street Map obtenus dans ArcGIS online ont été aussi utilisés comme fond de carte.

D'autres données sur les domaines forestier du Cameroun et les divisions administratives proviennent de l'atlas forestier du Cameroun de 2021 produit par le MINFOF et WRI.

✓ **Observation et délimitation des parcelles au bureau**

Les images téléchargées et le logiciel Google Earth nous ont permis de faire des observations à distance avec ceux n'ayant pas été sur le terrain mais aussi de digitaliser des parcelles du PR1400 n'ayant pas été délimitées directement sur le terrain à travers les coordonnées relevées sur terrain.

Analyse et traitement des données

Il s'agit essentiellement :

- Du transfert des données du GPS vers la machine avec l'application dnrgps, conversion en fichier shapefile dans ArcGIS 10.8 et enregistrement dans la géodatabase du PR1400.
- D'affichage des données GPS dans Google Earth et digitalisation des parcelles, enregistrement en KML puis conversion dans ArcGIS 10.8 en shapefile et enregistrement dans la géodatabase.
- Cartographie et matérialisation des sites du PR1400, l'objectif est d'élaborer une cartographie des sites du PR1400 dans chaque Commune bénéficiaire. Les relevés effectués sur le terrain superposé aux images satellites haute résolution orthorectifiées ont permis de faire sortir les sites et les polygones des parcelles reboisées pour chaque Commune. Les logiciels ArcGIS 10.8 et Google Earth pro ont été utilisés pour ces travaux.

Pour cartographier et matérialiser les sites du PR1400, deux types de couches d'informations ont été utilisés. Il s'agit de données physiques (fonds de carte et images) et de données relatives observées sur les terrains liés à la réussite des plantations. Ces données concernent les coordonnées relevées au GPS sur les

limites des parcelles réussies et en bon état indiquées par les points focaux et les shapefiles (données digitalisées au bureau et données de l'atlas forestier du Cameroun pour 2021).

En outre, une carte web (web mapping) a été réalisée présentant toutes les Communes bénéficiaires du projet R1400. Cette carte est accessible en ligne à travers le site internet du CTFC ou en suivant ce lien (<http://u.osmfr.org/m/742053/>) et donne une petite synthèse sur les activités menées sur le terrain en termes de superficie plantée, de nombre de plant et les essences utilisées, et quelques images de terrain. Ainsi, sur chaque icône qui représente la Commune, en un clic une onglette s'ouvre et affiche ces informations.

Résultats des travaux de cartographies des sites du projet R1400 dans la Commune de Mogodé

Il s'agit de la carte de localisation des sites et matérialisation des parcelles reboisées mais aussi de carte web de localisation des communes bénéficiaires avec des images de terrain et synthèse des travaux effectués dans chaque Communes accessible à travers notre site internet ou travers ce lien : <http://u.osmfr.org/m/742053/>. Les figures suivantes montrent la carte de localisation des sites du projet R1400 et le web map des Communes bénéficiaires.

Dans la Commune de Mogodé il y a 16 sites essentiels dont 07 sont des établissements scolaires, 03 centres de santé, 03 sites dans la réserve forestière de Mogodé, et plusieurs sites des particuliers.

Le tableau ci-bas présente les coordonnées relevées sur le terrain et qui ont permis de réaliser cette carte.

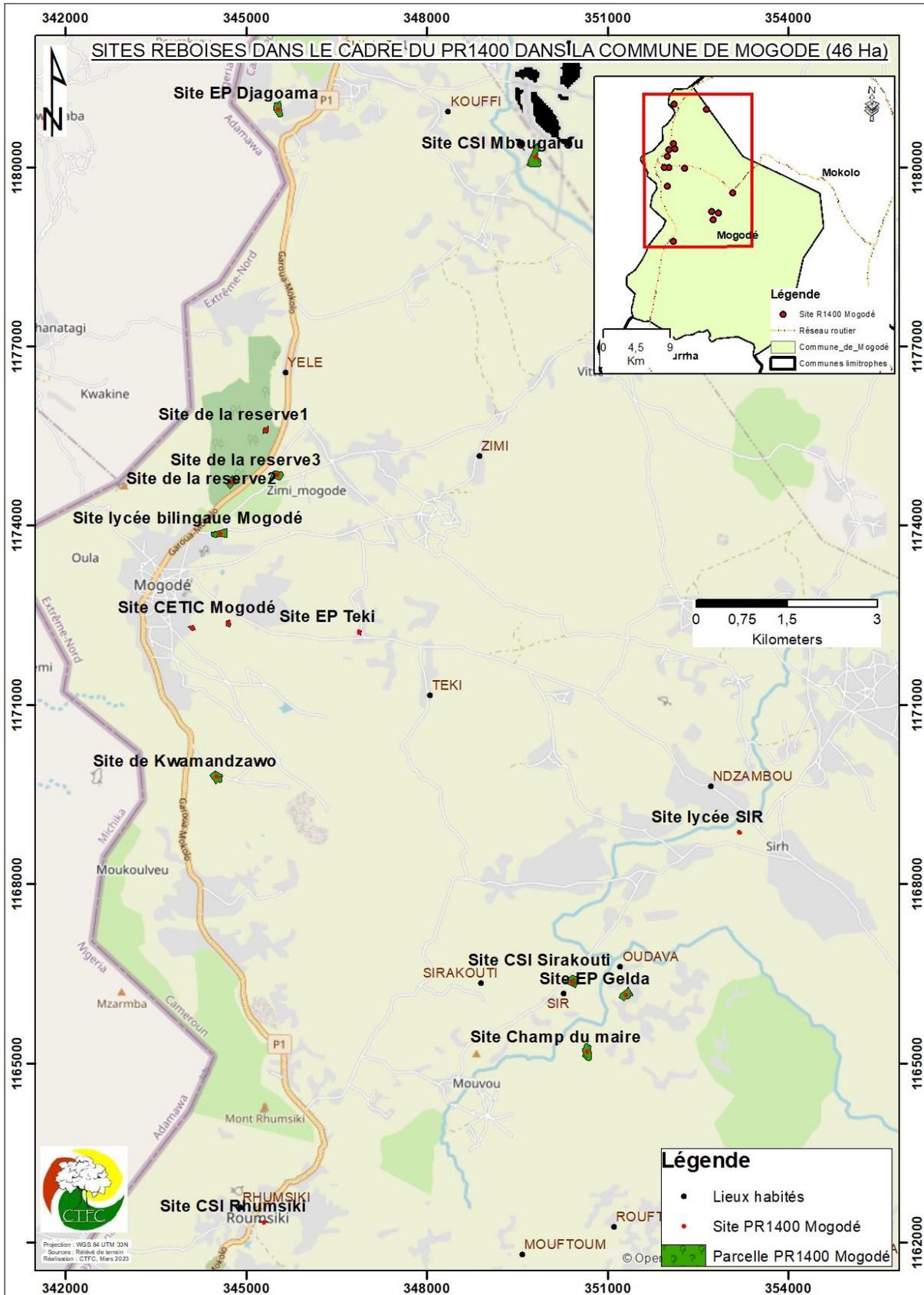


Figure 1 : Localisation des sites et matérialisation des parcelles reboisées du PR1400 dans la Commune de Mogodé

Tableau : Coordonnées GPS bornes externes des Parcelles PR1400 Commune de Mogodé UTM 33P

Site EP Teki		
Points	X	Y
1	346905	1172219
2	346903	1172205
3	346860	1172180
4	346850	1172180
5	346854	1172218
6	346854	1172254
7	346865	1172250
8	346905	1172221
Site CETIC Mogodé		
Points	X	Y
1	344669	1172364
2	344666	1172410
3	344718	1172414
4	344721	1172376
5	344667	1172365
6	344737	1172340
Site du Collège Charle Lwanga		
Points	X	Y
1	344076	1172267
2	344083	1172312
3	344053	1172302
4	344075	1172264
Site Lycée bilingue Mogodé		
Points	X	Y
1	344632	1173868
2	344571	1173920
Site CETIC Rhumzu		
Points	X	Y
1	347116	1182253
2	345503	1180959
Site EP Djagoama		
Points	X	Y
1	345503	1180958
2	345460	1180958
3	345472	1181076
4	345472	1181077
5	345472	1181078
6	345473	1181078
7	345506	1181082
8	345560	1181098
9	345569	1181044
10	345563	1180996
11	345596	1180875
12	345596	1180856
13	345549	1180849
14	345528	1180851
15	345507	1180910
16	345484	1180922
17	345485	1180946
18	345502	1180961
Site 1 de la Réserve de Mogodé		
Points	X	Y
A	345516	1180972
B	345364	1175644
C	345345	1175652
D	345287	1175635
E	345279	1175593
F	345279	1175558
G	345332	1175558
H	345355	1175557
I	345365	1175618
J	345366	1175646

Site 2 de la Réserve de Mogodé		
Points	X	Y
A	344691	1174680
B	344710	1174653
C	344723	1174643
D	344753	1174645
E	344762	1174675
F	344789	1174704
G	344824	1174706
H	344853	1174726
I	344859	1174746
J	344842	1174766
K	344833	1174776
L	344808	1174788
M	344779	1174815
N	344760	1174828
O	344748	1174786
P	344731	1174780
Q	344727	1174733
R	344707	1174726
S	344683	1174707
T	344677	1174687
U	344686	1174683
Site 3 de la Réserve de Mogodé		
Points	X	Y
A	345417	1174798
B	345416	1174836
C	345416	1174836
D	345452	1174895
E	345489	1174910
F	345580	1174901
G	345603	1174874
H	345577	1174837
I	345514	1174796
J	345508	1174779
K	345495	1174813
L	345469	1174800
M	345449	1174790
N	345416	1174798
Site de Kwamanzawo		
Points	X	Y
1	344483	1169891
2	344391	1169823
3	344497	1169683
4	344517	1169722
5	344547	1169715
6	344585	1169716
7	344589	1169753
8	344596	1169818
9	344484	1169891
10	344389	1169825
Site du CSI Rhumsiki		
Points	X	Y
1	345210	1162360
2	345215	1162338
3	345222	1162332
4	345244	1162344
5	345222	1162368
6	345210	1162360
7	345278	1162333
8	345342	1162340
9	345340	1162351
10	345284	1162358
11	345277	1162335

Site du CSI Sirakouti		
Points	X	Y
1	350337	1166408
2	350306	1166370
3	350295	1166356
4	350462	1166272
5	350475	1166409
6	350487	1166422
7	350514	1166435
8	350419	1166475
9	350335	1166410
Site Champ du Maire		
Points	X	Y
1	350624	1165315
2	350590	1165184
3	350593	1165115
4	350704	1165056
5	350717	1165070
6	350716	1165133
7	350719	1165251
8	350626	1165315
Site de Gelda		
Points	X	Y
1	351330	1166097
2	351353	1166109
3	351382	1166129
4	351408	1166144
5	351342	1166265
6	351250	1166174
7	351217	1166142
8	351201	1166109
9	351270	1166060
10	351332	1166092
Site Lycée de SIR		
Points	X	Y
1	353183	1168885
2	353164	1168892
3	353159	1168875
4	353155	1168865
5	353203	1168839
6	353123	1168656
7	353212	1168837
8	353186	1168887
9	353171	1168891
Site CSI Mbongarou		
Points	X	Y
1	349745	1180224
2	349672	1180044
3	349861	1180015
4	349889	1180152
5	349894	1180354
6	349813	1180361
7	349744	1180223

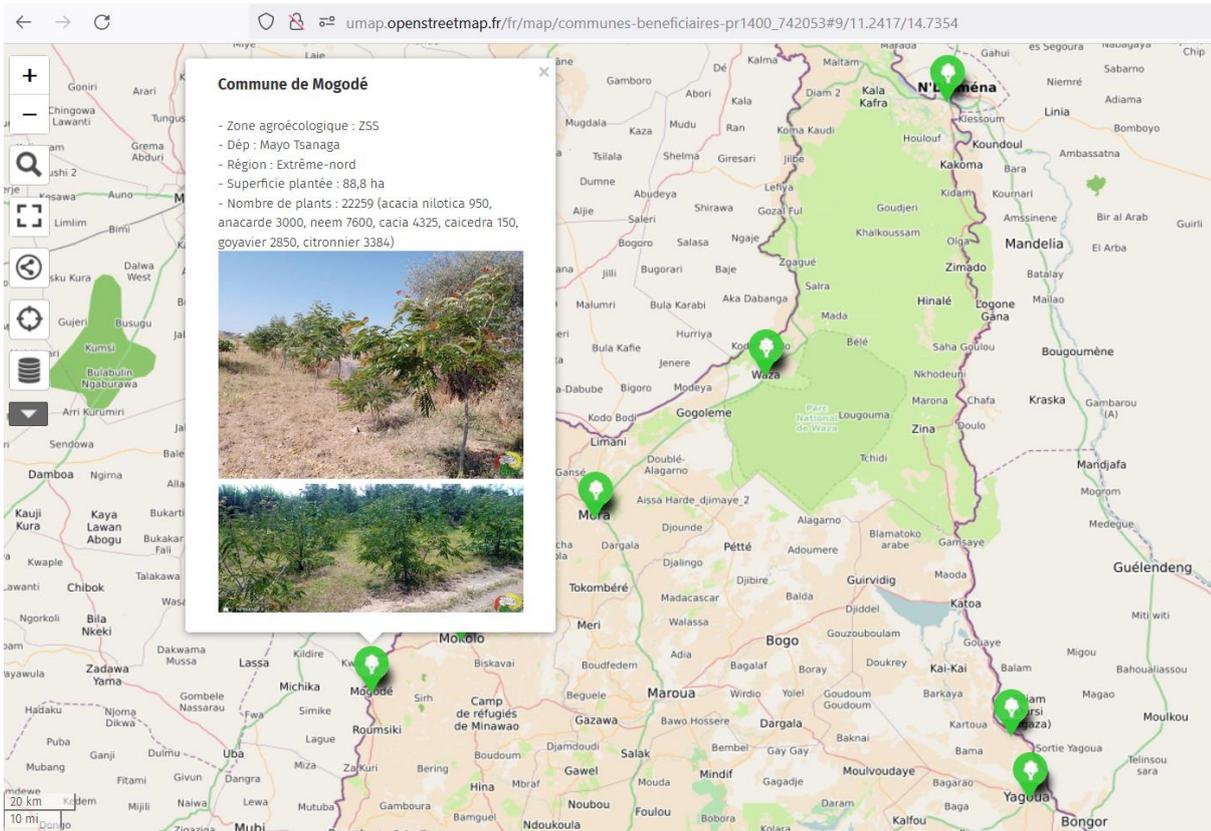


Figure 2 : Carte web de localisation des communes bénéficiaires avec des images de terrain et synthèse des travaux effectués dans la Commune de Mogodé.

11. Les perspectives après le projet reboisement 1400

Au terme du projet, il est attendu que la Commune prenne le relai et assure un suivi harmonieux des sites reboisés. Cette institution devra assurer avec aisance le suivi des sites et au besoin créer de nouveaux sites. Pour assurer cette pérennité, plusieurs séances de formation avaient été organisées. Les différentes communes partenaires ont créé en leur sein, des cellules forestières composées de quelques personnes salariées par elles.

Une pépinière communale a été créée et mise au service du reboisement. Ainsi, il est facile pour la commune d'élargir sa marge de manœuvre en matière de reboisement.

Recommandations

- Recruter les assistants techniques ;
- Maximiser le gardiennage des sites pour empêcher les feux de brousse ;
- Améliorer la mise en place des cultures intercalaires ;
- Faire une campagne de sensibilisation sur les feux de brousse ;
- Sensibiliser la population sur l'importance du reboisement ;

ASSOCIATION DES COMMUNES FORESTIERES DU CAMEROUN

Centre Technique de la Forêt Communale

BP 15 107 Yaoundé CAMEROUN

Tél. : (00237) 67757993 E-Mail : ctfccameroun@yahoo.com

Site web : www.foretcommunale-cameroun.org

- Implique davantage les femmes dans les activités de restauration.

ANNEXE

Annexe 1 : Photos d'illustration la croissance des plantations



Annexe 2 : Fiche technique de capitalisation

Production des semences (acquisition des semences, mise en place des pépinières, mobilisation de la main d'œuvre ...) :	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de semences diversifiées ; - Manque des personnes qualifiées pour les récoltes des semences ; - Main d'œuvre non qualifiés ; - Problème d'eau pour alimenter la pépinière ; - Sécurisation primitive de la pépinière ; - Insuffisances des personnels.
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	85 % du taux de réussite des plants en pépinière
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> - L'absence de - Certains plants aiment l'arrosage de soir ; - Production local des semences.
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> - Création des points d'eau ; - Production locale des semences ; - Coordination des périmètres de la pépinière ; - Accentué la sensibilisation et les implications de la population riveraine ; - Renforcer la capacité des populations qui produisent des semences.

Préparation et mise en terre Plantation : préparation des sites identification des sites, piquetage et trouaison, mise en terre des plants, mobilisation de la main d'œuvre

Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> - Marque des matériels ; - Gestion difficile de certains sites ; - Difficulté d'avoir la matière organique ; - Problème de main d'œuvre.
Cas de réussites : superficie, <i>Différents des réalisations</i>)	Un taux de 75%
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse des sites et le choix des espèces ; - Sensibilisation de la population riveraine ; - Arrosage régulier des plants.
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation de la communauté sur l'importance de l'arbre ; - Equipement en matériel ; - Création des pépinières près des sites inaccessibles ; - Mesure d'adaptation pour les sols accidentés.

Entretien : (Travaux d'entretien, protection individuelle des plantes, arrosage et gardiennage des sites reboisés d'arrosage et sécurisation d'entretien des sites, feux de brousse, transhumance, traitement phytosanitaire.....

Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de point d'eau ; - Insuffisance des gardiens ; - Courte durée d'entretien ; - Insuffisance d'équipement.
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	Environ 73% du taux de réussite.
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<p>Le choix des sites</p> <p>Bien choisir les semences</p>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	Créer la pépinière communale

Regarnis (acquisition des plants, trouaison, mise en terre des plants)	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> - Plants acquises insuffisant ; - Retard de livraison des plants.
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	Taux de réussite, environ 60%
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	Manque de motivation des bénéficiaires
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> - Encouragement des acteurs ; - Livrer les plants à temps et en quantité proportionnel

Approvisionnement du marché domestique en bois légal (points officiels d'approvisionnement du bois de chauffe, gestion et l'aménagement des sites de vente du bois, risques de coupe illégale du bois, production et vulgarisation des foyers améliorés, utilisation d'autres sources d'énergie en dehors du bois, intérêt de la préservation des ressources naturelles durables, mise en place de la plate-forme).	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de forêts communautaire ; - Existence du marché de bois et le site, mais pas opérationnel ; - Manque de foyer amélioré ; - Accès difficile au gaz domestique.
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> - Coupe abusive de bois vert sans autorisation ; - Changement climatique ; - Le bois est l'unique source d'énergie.
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> - Création des forêts communautaires ; - Identification de site de vente de bois ; - Marché de bois opérationnel ; - Vulgarisation des foyers améliorés.

Formations :	
Thème :	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de formation pour pépiniériste ;

	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de moyen de déplacement des plants ; - La non implication des leaders communautaires ; - Insuffisance de suivi à proximité.
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<p>Feu de brousse, Sol dur</p>
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> - Divagation des bêtes ; - Cas d'absence de sécurisation des plants ; - Désengagement de la communauté.
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> - Formation des pépiniéristes ; - Allouer le moyen de déplacement ; - Implication de la communauté ; - Implication d'avantage des écogardes.

Sensibilisation :	
Thème	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> - Hostilité de la communauté ; - Problème d'ignorance ; - Difficulté de communication dans certaines communautés.
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	Environ 90% de taux de réussite
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	Echec et réussite.
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> - Créer la pépinière municipale - Recruter les assistants techniques

Appui aux initiatives locales ou individuelles (stratégie de sécurisation, les différents partenariats privés)
Nom de l'initiative et partenaires : AGRI-SOLUTIONS

Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	Sol dur Feu de brousse Divagation des animaux
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	Les élèves sont aptes à relever le défi de la réussite du reboisement, car assure bien les entretiens et la protection des plants
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	Assurer la sensibilisation et l'éducation environnementale au sein des établissements scolaires Etendre le reboisement dans les autres établissements scolaires et les hôpitaux ou centre de santé.

Genre et minorités :	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	Feu de brousse
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	Les femmes sont assez nombreuses et assurent bien l'arrosage des plants, la mise en terre
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	Les femmes ont contribué pour la réussite du projet en assurant l'arrosage permanent des plants pendant les périodes d'intense sécheresse
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	Impliquer davantage les femmes dans le reboisement et les minorités également, Faire des contrats pour les femmes

Emplois créés par le projet :	
Emplois permanents et temporaires	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> - Abandonne des activités ; - Intoxication et malhonnêteté ; - Retard du paiement.
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	Un taux de 70% environ

ASSOCIATION DES COMMUNES FORESTIERES DU CAMEROUN

Centre Technique de la Forêt Communale

BP 15 107 Yaoundé CAMEROUN

Tél. : (00237) 677757993 E-Mail : ctfccameroun@yahoo.com

Site web : www.foretcommunale-cameroun.org

Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none">- Création des emplois ;- Amélioration des conditions de vie.
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none">- Cash for Works ;- Faire un bon choix des acteurs.