

# PROJET DE REBOISEMENT 1400

## RAPPORT D'ACTIVITES ET DE CAPITALISATION DU PROJET REBOISEMENT 1400 REALISEES DANS LA COMMUNE DE MORA (DEC 2018-MAI 2023)



**Centre Technique de la Forêt Communale (CTFC)**  
**B.P : 15 107 Yaoundé / Contact : 677 75 79 93 / Email**  
**: [ctfccameroun@yahoo.com](mailto:ctfccameroun@yahoo.com) / Web :**  
**[www.foretcommunale-cameroun.org](http://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
FN CoFor	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. Les résultats obtenus .....	5
2.1. Contexte.....	5
2.2 Résultats des activités.....	14
2.2.1 Les actions conduites par les CFC .....	16
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 Mora.....	18
4. Synthèse des résultats directs .....	18
5. Les pépinières créées et fonctionnelles .....	18
5.1. Les contraintes de mises en place des pépinières.....	18
6. Les actions d'entretiens .....	19
7. D'autres formes d'appui reçus par la Commune.....	19
8. Synthèse des résultats .....	20
9. Relations de partenariats .....	21
10. Etat des lieux des sites après le reboisement et les actions de regarnis.....	21
11. Rapport géoréférencé et cartographique des sites reboisés .....	22
12. Les perspectives après le projet reboisement 1400 .....	29
Recommandations .....	29
ANNEXE.....	30

## 1. Description

- 1.1. **Nom du coordonnateur du contrat de subvention** : Richard Zengle Ntouh
- 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** <sup>1</sup>(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.

<sup>1</sup> 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 Mora couvre une superficie de 1 735 Km<sup>2</sup> avec une population totale de 244 330 habitants en 2013 dont 107 481 hommes et 136 849 Femmes. Soit 43,99 % d'hommes et 56, 01% de femmes avec une densité est de 141 habitants au Km<sup>2</sup>.

La Commune de Mora est l'une des 3 communes du Département du Mayo Sava. Elle abrite le chef-lieu du Département du Mayo Sava, Région de l'Extrême-Nord Cameroun. Elle est limitée :

- A l'Est par la Commune de Pétété et Maroua III ;
- A l'Ouest par la Commune de Kolofata, Mayo Moskota et la République Fédérale du Nigeria ;
- Au Nord par la Commune de Waza ;
- Au sud par les communes de Tokombéré et de Koza

La ville de Mora qui est en même temps le siège de la Commune et Chef-lieu du Département du Mayo-Sava, est étalée dans une plaine à proximité des Monts Mandara. Cette ville coloniale créée vers le 12<sup>ème</sup> siècle fut un champ de bataille pendant la première guerre mondiale. On y découvre plusieurs constructions et autres vestiges attestant le passage des puissances étrangères en l'occurrence celui des Allemands.

- **Date de création** : 31/12/1960
- Superficie Totale : 1 735 Km<sup>2</sup>
- **Nombre de villages** : 60
- **Nombre total de chefferies** : 16 dont 01 de 1er degré, 10 de 2e, 5 de 3e degré (Sources : Commune de Mora)

### Milieu biophysique

Le territoire de la commune de Mora est caractérisé par deux types de relief la zone de montagne 20% et la zone de plaine 80%

Elle est située à l'Ouest et au Sud- Ouest et constitue la continuité de la chaîne montagneuse de l'Ouest. Cette zone est fortement peuplée et est dominée au point de vue agricole essentiellement par les cultures de saison de pluies.

Elle est située entièrement dans les parties Est, Sud et Sud-est de Mora. On y pratique à la fois les cultures de saison de pluies, de contre saison et du coton qui est la principale culture de rente.

La commune de Mora est caractérisée par un climat de type soudano- sahélien avec une longue saison sèche de 8 à 9 mois et une courte saison des pluies de 3 à 4 mois. Les précipitations dépassent rarement 700 mm et affectent significativement l'occupation des espèces culturales pratiquées par ses populations.

Le vent dominant est l'harmattan. Il est très chaud et sec, souffle du Nord au Sud et de l'Est à l'Ouest. Il est plus violent en saison sèche causant en début de saison de pluies d'importants dégâts tant sur les habitations que sur les cultures.

## Les Sols

L'Arrondissement présente une très grande diversité des sols.

- Les sols peu évolués : ils se trouvent au pied des montagnes, sont peu profonds, caractérisés par une faible fertilité due à l'érosion hydrique et à sa structure essentiellement pierreuse. Seules les cultures moins exigeantes comme le mil rouge, le mil jaune et les légumes feuilles y réussissent facilement.
- Les sols sablo-limoneux occupent une grande partie de la Commune. Ils sont très fertiles et profonds et favorables à toutes les cultures de saison de pluies et le coton.

**Tableau :** Type des sols de la commune de Mora

Types de sol	Localisation	Potentiel	Usage
Sols peu évolués	Pied des montagnes	Important en zone montagneuse	Cultures peu exigeantes notamment le mil rouge, le mil jaune, les légumes feuilles.
Sols sablo-limoneux	Le long des mayo, dans les bas-fonds et au centre	Assez important	Cultures du coton, du sorgho et du niébé
Sols argileux (Karal)	Bande allant de Wambaché, Homaka, Boundéri, Tchakramari, Kangaléri, Doublé, Djoundé, Mangavé	Important	-Production de mouskouari, et de riz pluvial ; -Zone de pâturage

**Source :** Délégation d'Arrondissement de l'Agriculture et du développement Rural de Mora

## La végétation et Paysage

La végétation est essentiellement composée d'épineux et de savanes arbustives. Elle est clairsemée et disparate. On rencontre le long des mayos des formations végétales herbacées.

Avec le départ des précipitations le paysage à l'heure actuelle est tout à fait sec compte tenu des cultures ou des graminées sauvages qui ont bouclé leur cycle végétatif. Quant aux arbres, ils gardent pleinement leur feuillage et d'aucuns amorcent déjà la floraison.

Les principales zones inondables de la commune de Mora se rencontrent dans le canton de Mémé (lac de Gogo), Canton de Magdémé et les localités de Boundéri, Touski, Kossa, Homaka, Doublé, Tchakramari, Kangaléri, Wambaché, etc. Ces sols sont généralement inondés en saison des pluies et se fendillent en saison sèche.

Les cours d'eau sont de régime irrégulier. Ils sont appelés généralement Mayo. Ces mayos se remplissent d'eau en période de grandes pluies et se vident quelques temps après, laissant place au banc de sable en saison sèche. En saison sèche, il ne reste que de banc de sable, l'eau pouvant se trouver à une profondeur de 6 à 7m dans le sol.

## Ressources naturelles

Les ressources naturelles existantes dans la commune sont entre autres :

**Le sable** : On le trouve en abondance dans les mayos. Il est essentiellement utilisé pour les constructions et ne rapporte pas jusqu'aujourd'hui grand-chose à la Commune à cause de difficultés de son transport vers le centre urbain.

**Les carrières de terre latéritique et d'argile :**

-**La latérite** : On la trouve en abondance à trois endroits considérés comme des carrières : Route Doulo, Sera Warda et sur la route de Kourgui quartier Blé-Blé. Cette ressource est également sous valorisée du fait des mêmes difficultés que connaît le sable.

- **L'argile** : il se trouve par endroits dans les villages. L'exploitation de cette ressource expose les champs de plus en plus à la dégradation, ce qui pousse souvent leurs propriétaires à interdire l'accès à leurs parcelles.

**Les pierres, les cailloux et le gravier** : On trouve ces ressources au piedmont, le long de la chaîne de montagnes qui occupe la partie Sud du territoire communal (Mora Massif, Vadi Mora, Biwana, Godigong, Makoulahé ; Doulo, Mémé ; quartiers Pouché et Mokolo à Mora, etc) L'exploitation de cette ressource est anarchique et ne rentre pas assez de devises dans les caisses communales.

**De vastes bandes inondables**

Les principales zones inondables de la commune de Mora se rencontrent dans le Canton de Mémé, Groupement de Magdémé (lac de Gogo, Doublé,) et les localités de Boundéri, Touski, Kossa, Homaka, Tchakramari, Kangeléri, Wambaché, etc. Ces sols sont généralement inondés en saison des pluies et se fendillent en saison sèche.

**Les terres agricoles (argilo limoneuses) :**

Elles sont situées le long des cours d'eau et dans les bas-fonds en plaine. On pratique les cultures vivrières et maraichères et une partie est utilisée comme pâturage.

**La paille** : Elle se trouve en zone de montagne (Mora massif, les cantons Podoko et Mouktélé, les cantons de Limani, Kossa et Boundéri). Le contrôle d'accès est parfois exercé par certains chefs traditionnels (cas de Mora massif) et subit une dégradation progressive due aux feux de brousse et à une exploitation anarchique.

**Les anguilles** : On les trouve dans les zones inondables (Farcha) des cantons de Limani (Homaka, Kangeléri) et de Boundéri. Exploitées anarchiquement, elles sont menacées de disparition.

**Les Arbres / Bosquets/ Forêt** : Essentiellement constitués des forêts reboisées par l'Etat, le couvert végétal dense se rencontre dans le « Sahel vert » de Mora, dans la forêt communautaire Doulo/ Magdémé, et le long des grandes routes, en zones rurales et urbaines. Elle subisse une coupe abusive, clandestine et les effets des feux de brousse incontrôlés. Le contrôle d'accès est fait par la commune et les services des forêts.

**Milieu socio-économique**

La population vivant dans le territoire de la commune de Mora est composée des principales ethnies. Les Ethnies se trouvant dans la Commune de Mora malgré leur diversité religieuses et culturelles cohabitent bien, chacune respectant les us et coutumes des uns et des autres et agissent en synergie pour le développement de la Commune.

Les principales religions pratiquées dans la commune de Mora sont :

- L'islam, pratiqué principalement par les premières ethnies à s'installer dans la zone telles que les Mandara et Bornouans, les Gamergous, les Arabes Chouas et les peuls ;
- Le christianisme, pratiqué par les ethnies descendues des Massifs de Mont Mandara tels que les Mafas, les Mouktélé, les Podoko, les Zoulgo, les Bananas, les Moura etc.
- L'animisme, pratiqué par une partie des différentes ethnies issues des Monts Mandara.

Les populations de la commune de Mora sont dans l'ensemble stables. Toutefois, on peut relever :

- Les déplacements massifs que certaines familles avaient effectués les années précédentes dans le Grand Nord du pays (zone de Lagdo, Touboro, etc), à la recherche des terres fertiles ;
- L'exode rural de plus en plus régulier des jeunes vers le Nigeria et le Sud du pays, attirés par les mirages des villes, fuyant le travail de la terre et le poids de la tradition.

A l'intérieur de la commune, on note des déplacements inter villages pour des raisons familiales (mariages, marchés, funérailles, travaux agropastoraux etc.).

### **Les populations vulnérables**

Les populations vulnérables identifiées dans la commune de Mora avec l'appui des services des affaires sociales et de l'Hôpital de District de santé de Mora sont : les vieillards ; les orphelins ; enfants de la rue ; les handicapés (moteurs) ; les aveugles ; les lépreux ; les personnes vivantes avec le VIH/SIDA. Les services d'encadrement étatiques et privés impliqués dans la prise en charge de ces personnes vulnérables font des efforts très considérables mais qui restent jusque-là insuffisants pour améliorer les conditions de vie de ces couches sociales. Par ailleurs, on déplore le manque d'attention de la société aux personnes vulnérables telle que l'exigeait la tradition d'où la responsabilisation plus accrue de l'Etat et de la Commune pour la prise en charge de ces catégories d'acteurs

### **Organisation sociale**

La commune de Mora comprend 01 Sultanat (Sultanat de Wandala), 10 cantons (Mémé, Limani Mora-Massif, Warba, Podoko Centre, Podoko Nord, Podoko Sud, Zouelva, Baldama, Bounderi, Kossa et 05 Groupements (Mora-Ville, Doulo, Madgémé, Djoundé, Kourgui). A la tête de chaque Canton on trouve un Lawan ou Chef de Canton du 2<sup>ème</sup> degré et les Blama au niveau des villages (Chefs de 3<sup>ème</sup> degré).

L'habitat dans la commune de Mora varie selon qu'on est en zone urbaine ou en milieu rural d'une part, ou selon les ethnies d'autre part. En zone urbaine, les maisons sont pour la plupart en matériaux définitifs (murs en dur, toits en tôles) tandis qu'en zone rurale, les habitations sont en matériaux provisoires (murs en terre battue ou en seko, toits en paille). Chez les éleveurs Arabes choas et autres, les habitats sont des cases rondes et de toiture en paille. Il s'agit ici des huttes vastes à l'intérieur divisée en deux compartiments dont un pour le bétail.

### **Systeme foncier**

L'accès à la terre se fait uniquement par héritage, par achat, par la mise en gage ou location auprès des tiers. Mais d'une manière générale de par la loi les chefs traditionnels sont des propriétaires fonciers et les gèrent sous la supervision du Sous- préfet représentant de l'Administration Territoriale. S'agissant de l'héritage des terres, seuls les hommes en ont droit. Les terres appartiennent à une minorité d'autochtones. Les allogènes sont obligés de les louer auprès de ces derniers pour y pratiquer l'agriculture. Les locataires terriens n'ont pas le droit d'y pratiquer les cultures pérennes faute de quoi les propriétaires les récupèrent. La fertilité de ces terres est assurée par la pratique des cultures en terrasse très vulgarisée et maîtrisée dans la zone.

### Activités économiques

Les principales activités économiques menées dans l'espace communal de Mora sont : l'Agriculture, l'élevage, le commerce et l'artisanat.

L'agriculture est la principale activité économique pratiquée dans la commune après l'élevage. Les principales cultures pratiquées par ordre d'importance sont : le sorgho de saison de pluie ; le sorgho de saison sèche (Mouskouari) ; le niébé ; le maïs ; l'oignon (saison sèche et de saison de pluies) ; le gombo ; l'ail (en pleine introduction) ; le tabac (en zone de montagne) ; le riz pluvial ; l'arachide ; le voandzou ; le sésame ; le coton. Cette production est destinée en partie à la consommation et à la commercialisation.

L'élevage passe pour la 2<sup>ème</sup> activité du secteur secondaire. Les principales espèces élevées sont entre autres les bovins, les ovins, les caprins, les volailles, les ânes, les chevaux et les porcins. Les affections du bétail les plus récurrentes sont les avitaminoses, les boiteries, les diarrhées, les parasites, les gales, les toux, les stress, les pneumonies, les traumatismes. Il est à relever également un faible engouement des éleveurs à se regrouper, ce qui ne facilite pas leur encadrement.

Le commerce est la 3<sup>ème</sup> activité menée par les populations. IL se fait localement sous forme de petit commerce dans les villages, de commerce de gros et détail des produits manufacturés en provenance des autres villes du Cameroun ou du Nigeria.

Ce commerce est essentiellement 'informel, ce qui rend difficile l'élaboration par la Commune du fichier des contribuables. D'une manière générale, les activités commerciales portent sur :

- L'achat et la revente des produits manufacturés ;
- La commercialisation des produits et sous-produits agro pastoraux et artisanaux ;

Malgré un nombre élevé des marchés dans l'espace communal de Mora, la commune dispose très peu d'infrastructures marchandes telles que les boutiques, les magasins ; les aires d'abattage, les hangars, etc., rendant difficile l'encadrement des commerçants et la valorisation de ce potentiel. De nombreux corps de métiers existent dans les grandes agglomérations mais exercent dans la clandestinité. Il s'agit entre autres des tailleurs, des

bouchers, des motos taximen, des restaurateurs, des brasseurs de la bière de mil et de maïs, des vendeurs de carburant, etc. Ce secteur qui emploie une bonne partie de la population jeune et féminine mérite d'être organisé et développé.

Les activités artisanales portent essentiellement sur : la poterie ; la confection des nattes et seko en paille dans les villages ; la forge ; la maroquinerie, etc. L'artisanat souffre d'une manière générale du problème de manque de matière première ; de son caractère très traditionnel ; du manque d'organisation des artisans ; des difficultés d'accès des artisans au financement et du faible encadrement technique etc.

## Hydraulique

**Puits, Forages :** On retrouve dans la commune 109 forages avec une moyenne de 1 forage ou un puits d'eau amélioré par grand village. Mais cela reste insuffisant compte tenu des besoins exprimés par les populations et surtout de la démographie galopante. Des efforts doivent être engagés pour satisfaire les besoins en eau potable des populations qui passe comme la priorité des priorités qui s'évaluent comme suit : 75 Forages et 23 puits équipés de pompes à motricité humaine.

**Adduction d'eau :** il existe une adduction d'eau potable à Mora gérée par la SDE (Camerounaise des Eaux). Cette eau provient du barrage de Mokolo d'une part et du forage de Gancé d'autre part et alimente 950 abonnés. Cependant, il revient que malgré cette adduction d'eau, l'accès des populations à l'eau potable constitue le problème fondamental de la commune.

**L'hydraulique pastorale** n'est pas du reste car les animaux souffrent de pénurie d'eau d'abreuvement en saison sèche.

En somme, le problème de manque ou d'insuffisance d'eau potable pour les populations se pose avec acuité dans les villes et villages de l'espace communal de Mora, ce qui prédispose les populations aux maladies diarrhéiques telles que le choléra, la typhoïde, l'amibiase etc.... Le cas le plus sérieux est celui de la bourgade de Mémé qui a plusieurs atouts socioéconomiques, mais qui souffre atrocement du manque d'eau potable en saison sèche. Un accent doit être mis dans les actions futures de la commune en vue de la réhabilitation des nombreux points d'eau tombés en panne, de la réalisation de nouveaux points d'eau et de l'extension de l'adduction d'eau de Mora si possible.

## Principales potentialités et ressources de la Commune ;

### Potentialités de la Commune

- Une position stratégique favorable au commerce transfrontalier ;
- Existence de la quasi-totalité des services traditionnels d'une commune ;
- Disponibilité d'un patrimoine communal riche et diversifié,
- Présence d'élites de très haute notoriété,

- Des populations dynamiques et laborieuses,
- Présence d'institutions de micro finance ;
- Existence de nombreux partenaires de développement (SDE, Projet et Programmes, ONG, OSC, etc.),
- Présence de sites touristiques et d'infrastructures hôtelières favorables à la promotion du tourisme ;

### Principales ressources de la Commune

- Disponibilité de certaines ressources naturelles valorisables (carrière de sable, de gravier, cailloux, latérite) ;
- Disponibilité de sols fertiles dans les bas-fonds, le long des cours d'eau ou en plaine ;
- Élevage d'une diversité d'espèces ;
- Présence de sites touristiques et d'infrastructures hôtelières favorables à la promotion du tourisme ;

### Problèmes environnementaux majeurs

Secteur : Forêts et faune				
Problèmes reformulés	Villages concernés	Principales causes	Principaux effets	Besoins
1-Forêt : Dégradation progressive des ressources forestières	Tous les villages	-Disparition de certaines espèces d'animaux sauvages (bas, hyènes, etc.) ; - Disparition de certaines espèces d'arbres et d'herbes ; -Coupe abusive du bois ; -Feux de brousse ;	-Disparition des espèces végétales - Désertification -changements climatiques -Aléas climatiques -Baisse de rendements	-Organiser 16 ateliers de sensibilisation sur les méfaits de la coupe abusive des arbres, le braconnage et les feux de brousse incontrôlés dans tous les Chefs-lieux de Cantons et groupements -Mettre en place au moins 1 comité de gestion des forêts et de la faune dans chacun des 60 villages focaux que compte la Commune
2-Faune : Disparition progressive des espèces fauniques	Tous les villages	-Disparition des animaux sauvages -Manque/dégradation du lieu de refuge pour les animaux sauvages - Insuffisance/tarissement des points d'eau pour l'abreuvement des animaux sauvages -Braconnage -Non prise de conscience par les populations de l'importance de la sauvegarde des espèces	-Disparition des espèces fauniques -Rareté des gibiers -Malnutrition	-Relancer les 02 processus d'acquisition des forêts communautaires : Doulo-Magdémé et Kassa-Wara - Redynamiser 06 anciennes pépinières villageoises existantes dans l'aire communale : Kassa-Wara, Igawa-Doulo, Kourgui, Godigong, Ouvada, Biwana -Equiper les pépiniéristes de l'aire géographique de la Commune en matériels de travail

		<p>fauniques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Impunités des auteurs des feux de brousses</li> <li>-Non formalisation du comité de vigilance existant</li> <li>-Non-respect des comités de vigilance/ surveillance des ressources naturelles mis en place par les communautés</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Créer 03 bosquets communautaires au niveau des villages suivants : Djoundé, Tayer, Homaka</li> <li>-Mettre en place au moins 10 000 plants par an dans le cadre du reboisement des CSI, écoles, collèges, lieux publics et au niveau des forêts communautaires</li> <li>- Restaurer les sites sahel-verts suivants : Mora, Magdémé, Kossa</li> </ul>
--	--	--	--	--

**Secteur : Environnement, Protection de la Nature et développement durable**

Problèmes reformulés	Villages concernés	Principales causes	Principaux effets	Besoins
Dégradation progressive de l'environnement	Tous les villages	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mauvaise technique de gestion et de conservation des sols</li> <li>-Erosion des sols</li> <li>-Coupe abusive des arbres/paille et herbe pour divers usages (bois de chauffe, bois d'ouvrage, fourrage, bois pour la commercialisation, défrichage de nouveaux champs, paille pour le tressage des nattes, toiture)</li> <li>-Manque d'un contrôle autour de l'accès aux ressources naturelles (foret, faune)</li> <li>-Ruissellement accentué des eaux de pluies à cause du relief de piémont - Feux de brousse fréquents</li> <li>-Aléas climatiques</li> <li>-Inondation des champs</li> <li>-Dégradation du pâturage</li> <li>-Inexistence d'espace vert</li> <li>-Inexistence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Baisse des rendements agricoles</li> <li>- Désertification</li> <li>- Réchauffement climatique</li> <li>-Baisse de la pluviométrie</li> <li>-Famine</li> <li>-Pauvreté</li> <li>- Emigration</li> <li>-Exode rural</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Organiser chaque année une séance de sensibiliser des populations sur les effets de déboisement, feux de brousse et l'utilisation des foyers améliorés dans les 16 cantons et groupements de la Commune</li> <li>-Appuyer les communautés dans l'acquisition des plants de reboisement de 30 000 plants et les former en technique de plantation et d'entretien des arbres dans les 60 villages focaux de la Commune</li> <li>- Assurer la protection des plants reboisés sur les sites Sahel Vert de Mora, Blacafé, Kossa Construire les biefs en pierres maçonnées à : <ul style="list-style-type: none"> <li>-Godigong Chieferies: 04</li> <li>-Oulgaï: 04</li> </ul> </li> </ul>

	<p>d'association de promotion/protection de l'environnement (club des amis de la nature)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Manque d'encadrement des populations en matière de la protection de l'environnement</li> <li>-Mauvaise gestion des déchets ménagers (sacs plastique)</li> <li>-Faible utilisation des foyers améliorés dans les ménages</li> <li>-Difficulté d'accès au foyer amélioré</li> <li>-Dépendance exclusive des ménages au bois de chauffage pour leur source d'énergie</li> <li>-Défécation par certains ménages dans la nature</li> <li>-Insuffisance des latrines dans les ménages</li> <li>-Eroulement/inondations des latrines villageoises</li> <li>-Consommation des eaux de marigot par les ménages</li> <li>-Risque d'exposition des familles aux maladies diarrhéiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dargalla-Wandala: 02</li> <li>-Tala-Valaoua: 03</li> <li>-Manawatchi: 03</li> <li>-Warba: 03</li> <li>-Mogodé: 04</li> <li>-Vadimétéké : 02</li> <li>-Ira-wara : 03</li> <li>-Kassa1 : 03</li> <li>-Golda II : 03</li> <li>-Construire les berges de mayo à Mora au quartier Camp Mission Catholique à Djakana et à Waraga</li> <li>-Aménager 04 digues de protection contre l'inondation à Kourgui, TayerOumaté, Blabline, Hourgo, Wambaché</li> <li>-Sensibiliser les populations sur l'utilisation des autres sources d'énergie (Gaz domestique, BIOGAZ, Energie Solaire) ;</li> <li>-Faire le plaidoyer pour la réduction des coûts d'acquisition des autres sources d'énergies</li> </ul>
--	--	--

### 2.1.1 La Commune de Mora 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 :

- Renforcer les capacités des communes dans la création, le suivi et l'entretien des plantations
- 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 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. 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 Mora a signé un contrat avec l'AFCAM. Dans les termes de l'accord signé avec les Communes, celle-ci devra céder 56 hectares de terre aux fins de sites de reboisement dans le cadre de ce projet.

La capacité de la commune dans la création, le suivi et l'entretien des plantations a été renforcée. Ainsi, au sein de la 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 dans cette Commune reste de Reboiser 56 hectares dans cette commune. A cette date, 54 hectares ont été reboisés correspondant **150%** des objectifs fixés. C'est ce qui a permis la mise en terre **21 600** plants avec un taux de réussite estimé à **30%**.

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. **8** sessions de formations/sensibilisation ont été tenues à ce jour. C'est ce qui a permis à **3479** personnes dont **1349** hommes et **2130** femmes 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 Mora **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 Mora, il s'agit de 100 hectares.

## 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](mailto:ctfccameroun@yahoo.com)Site web : [www.foretcommunale-cameroun.org](http://www.foretcommunale-cameroun.org)

- Le processus institutionnel et les itinéraires sylvicoles sont maîtrisés par les responsables communaux de la Commune de Mora. Car, responsables communaux ont été formés et sensibilisés durant les 4 années du projet ;
- Sur les 40 hectares de plantations forestières attendus sur 4 ans dans la Commune de Mora (zone de savane sèche), **50ha en plein** de plantations ont été réalisées **au mois de Mai 2023**.
- Le taux minimum de réussite évalué au bout de 4 ans est **estimé à 35 % sur les 30 000 arbres mis en terre et entretenus**.
- Le diamètre des arbres pris à 50 Cm du sol conformément aux normes d'inventaire dans la zone de savane sèche est compris en 0.5 Cm et 3 Cm et taille entre 0.5 m et 2 mètres
- A ce jour, on peut estimer que les organes de gestion de l'Action et la Commune bénéficiaire collaborent efficacement et qu'au moins 95 % des clauses contractuelles conformément au cadre logique, sont exécutées conformément aux procédures du projet.
- Un accent particulier a été mis sur les aspects de communication et de visibilité de l'Action auprès du grand public, à travers certaines plateformes (réseaux sociaux, Albums, radio communautaire et les associations/Groupes locales).
- Les questions transversales sont systématiquement intégrées dans toutes les activités menées par les Commune de Mora dans le cadre de l'Action. Des campagnes de sensibilisation de lutte contre le VIH/SIDA, de l'égalité entre les hommes et les femmes, de l'intégration des femmes et des minorités dans les opérations de reboisement (nettoyage/défrichage, piquetage, trouaison, de mise en terre, entretien, regarnis, arrosage et sécurisation) et de la viabilité environnementale sont appréhendées avec un grand intérêt.
- Le projet a des impacts positifs sur la population impliquée dans mise en œuvre du projet sur l'amélioration des revenus et des conditions de vie, sur l'environnement par la création du couvert végétal qui sert d'abri aux populations et animaux, la production de paille pour la confession des toiles des maisons, la fertilité des sols et la création de puits de carbone.
- La création d'un marché de bois légal
- La mise sur pied d'une plate-forme de gestion du marché de bois légal

En référence au cadre logique, le niveau de résultats sur la base de la valeur actuelle correspondante des indicateurs, ainsi que toutes les activités connexes exécutées depuis le lancement du Projet jusqu'à la période de rapportage se présente de la manière suivante

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.

## 2.2.1 Les actions conduites par les CFC

### La conduite et planification des activités

La cellule de Foresterie Communale est devenue opérationnelle 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 mesures 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

Au démarrage du Projet, il a été essentiel que toutes les parties prenantes aient une compréhension commune et développent une vision commune des concepts du projet de reboisement et de la restauration des terres dégradées. 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.

COMMUNE	THEMES	LIEUX	Nombre de participants		
			H	F	T
MORA	Nombre du personnel communal formé sur l'itinéraire sylvicole	MORA	3	0	3
	Nombre de conseillers municipaux formés sur la gestion du reboisement et leurs implications budgétaires	MORA	2	1	3
	Nombre de personnes sensibilisé pour la préservation de l'arbre et de la biodiversité	MORA	250	750	1000

COMMUNE	THEMES	LIEUX	Nombre de participants		
			H	F	T
	au profit des populations riveraines				
	Nombre de personnes sensibilisées contre la divagation du bétail	MORA	40	0	40
	Nombre de personne sensibilisées en milieu scolaire pour la préservation de l'environnement	MORA	28	12	40
	Sensibilisation des populations sur la lutte contre le VIH/SIDA	MORA	700	1300	2000
	Nombre de conseiller formés sur l'implication budgétaire	MORA	23	12	35
	Nombre de personnel communal formé sur la sécurisation des sites boisés	MORA	15	5	20
	Nombre des agents communaux et population riveraine des sites du projet sensibilisés sur la protection des plants	MORA	38	0	38
	Nombre de personnes de la communauté éducative et scolaire sensibilisées sur le changement climatique et la gestion environnemental	MORA	250	50	300
	<b>TOTAL</b>		<b>1349</b>	<b>2130</b>	<b>3479</b>

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 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 1000 ha de terrain à reboisés, indicateurs fixé dans les termes de références du document du projet.

La Commune s'était fixée comme objectif de conduire des actions de reboisement sur 50 ha.

Les superficies reboisées sont actuellement estimées à 54 ha. La Commune a mis en place une nouvelle pépinière en vue d'étendre les espaces à reboiser.

Les espaces reboisés dans cette Commune demeurent :

Communes bénéficiaires de la zone de savane sèche et superficies sur 4 ans	Sites en cours de reboisement Année sylvicole 2020
<b>Mora</b>  Objectif de l'Action : 50 ha MoU : 56 ha	Reboisement des espaces dégradés du site Sahel Vert de Doulo

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

La Commune de Mora a reboisé sur les espaces dégradés du site Sahel vert de Doulo sur près de 50 ha avec plus de 30 000 plants de neemiers, de nilotica. Les difficultés rencontrées ont entraîné un taux d'échec de près de 70 %. En date d'avril 2023, le taux de réussite est estimé à 30 %. Les facteurs d'échec sont :

- Le manque d'eau
- La divagation du bétail
- Les feux de brousse et l'intensification de la sécheresse.
- Sol très dur et présence des nématodes et des termites sur le site
- Problème de suivi et d'entretien
- Insuffisance de la main d'œuvre et la mauvaise organisation pour l'arrosage
- Le paiement tardif des employés qui travaillent sur le site

### 4. Synthèse des résultats directs

Communes bénéficiaires	Résultats obtenus
Mora	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Etat des lieux des sites de reboisement en cours ;</li> <li>▪ Sélection de l'association « ON EST ENSEMBLE » (ONE) et signature d'un contrat de prestation pour le suivi des opérations d'entretien de la parcelle reboisée dans le site Sahel Vert de Doulo</li> </ul>

### 5. Les pépinières créées et fonctionnelles

La Commune de Mora a éprouvé des difficultés considérables au début qui étaient liées à l'acquisition des 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/an. 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.

#### 5.1. Les contraintes de mises en place des pépinières

## 6. 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 Mora est en altitude là où se pose 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 Mora 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.

## 7. 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.

## 8. Synthèse des résultats

Communes bénéficiaires	Partenariats mis en place par R1400 et Durée	Objet du Partenariat	Résultats à court et moyen terme
Mora	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mémoire d'entente signé avec l'ACFCAM <b>sur 4 ans</b> ;</li> <li>▪ Appui au montage AMI relatif à la sélection de quelques Communes partenaires dans l'utilisation durable des ressources forestières et la biodiversité avec le ProFE (Programme Forêt Environnement) mis en œuvre par la GIZ, le MINFOF et le MINEPDED (Certaines communes des zones du projet membres de l'ACFCAM ont répondu à un appel à projet de la GIZ pour développer des activités liées à l'utilisation durable des ressources forestières et de la biodiversité). <b>Durée Sur 3ans</b></li> <li>▪ Appui du MINFOF et du MINEPDED pour les activités de terrain et des ateliers techniques. <b>Permanent et indéterminé</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Atteindre les objectifs de R1400</li> <li>▪ Appuyer la commune à mobiliser d'autres partenaires pour des activités ayant un lien direct avec R1400</li> <li>▪ Impliquer le MINFOF/MINEPDED</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les objectifs de R1400 sont suivis et les communes sont engagées</li> <li>▪ Les DD MINFOF et MINEPDED sont associés</li> <li>▪ La Commune recevra de la GIZ des appuis pour des activités biodiversité Hors 1400</li> </ul>

## 9. Relations de partenariats

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

## 10. 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"> <li>▪ Recruter le personnel en fonction des besoins ;</li> <li>▪ Renforcer les capacités du personnel communal</li> </ul>	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"> <li>▪ Mise en place des pépinières</li> <li>▪ Renforcement des capacités des pépiniéristes locaux</li> <li>▪ Acquisition des plants</li> </ul>	Encourager les Communes cibles, à pérenniser leurs pépinières
7	Incivisme	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tenue des réunions de sensibilisation</li> <li>▪ Recrutement des gardiens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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</li> </ul>
8	Divagation des bêtes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sensibilisation des propriétaires de cheptels</li> <li>▪ Instauration des pénalités par les exécutifs municipaux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 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</li> </ul>
9	Feux de brousse	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mettre en place, les pares-feux</li> <li>▪ Nettoyage à blanc dès le mois d'Octobre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toujours à veiller à la sécurisation des plantations</li> <li>▪ Veiller à la mise en place des pares-feux pour faire face aux feux de brousse</li> <li>▪ Encourager les Communes cibles à pratiquer le sarclage sur au moins 1m de</li> </ul>

N°	Principaux défis	Mesures de mitigation	Leçons tirées / Perspectives
			rayon, afin d'éviter la concurrence herbacée.
10	Attaques parasitaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Traitements phytosanitaires</li> <li>▪ Regarnis.</li> </ul>	Veiller à l'administration des traitements phytosanitaires (insecticides contre les termitières), à la fertilisation en engrais pour l'enrichissement des 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"> <li>▪ Regarnis</li> </ul>	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"> <li>▪</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Concentrer les regarnis ce jusqu'en 2022 si les taux de survie sont en dessous de 70%</li> <li>▪ Poursuivre la mise en place des cultures intercalaires et faire la parcellisation des terres.</li> </ul>
14		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>	Intensifier les activités de communication et de visibilité de l'Action.

## 11. Rapport géoréférencé et cartographique des sites reboisés

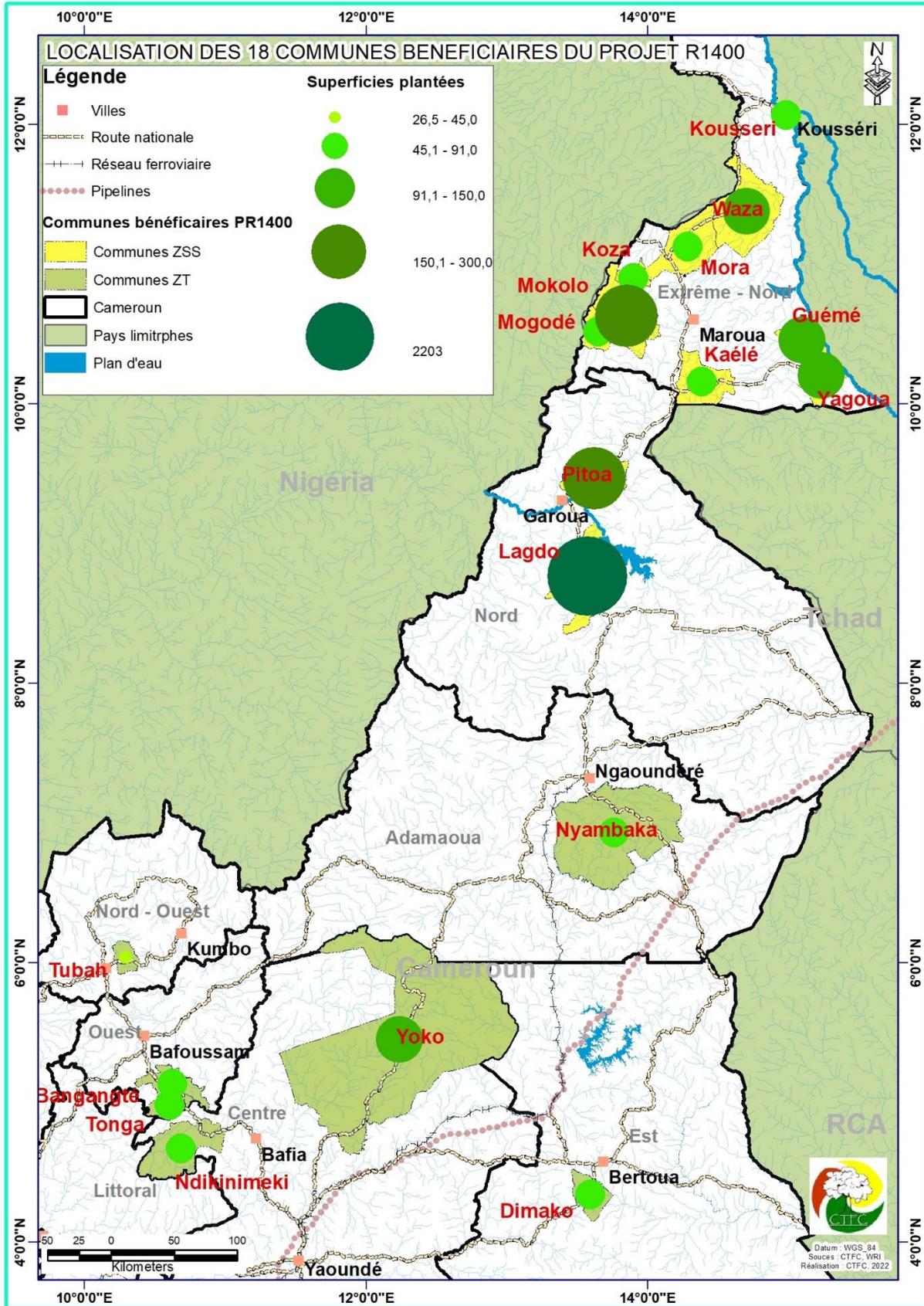
ASSOCIATION DES COMMUNES FORESTIERES DU CAMEROUN

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](http://www.foretcommunale-cameroun.org)



## 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 reboisées 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 :

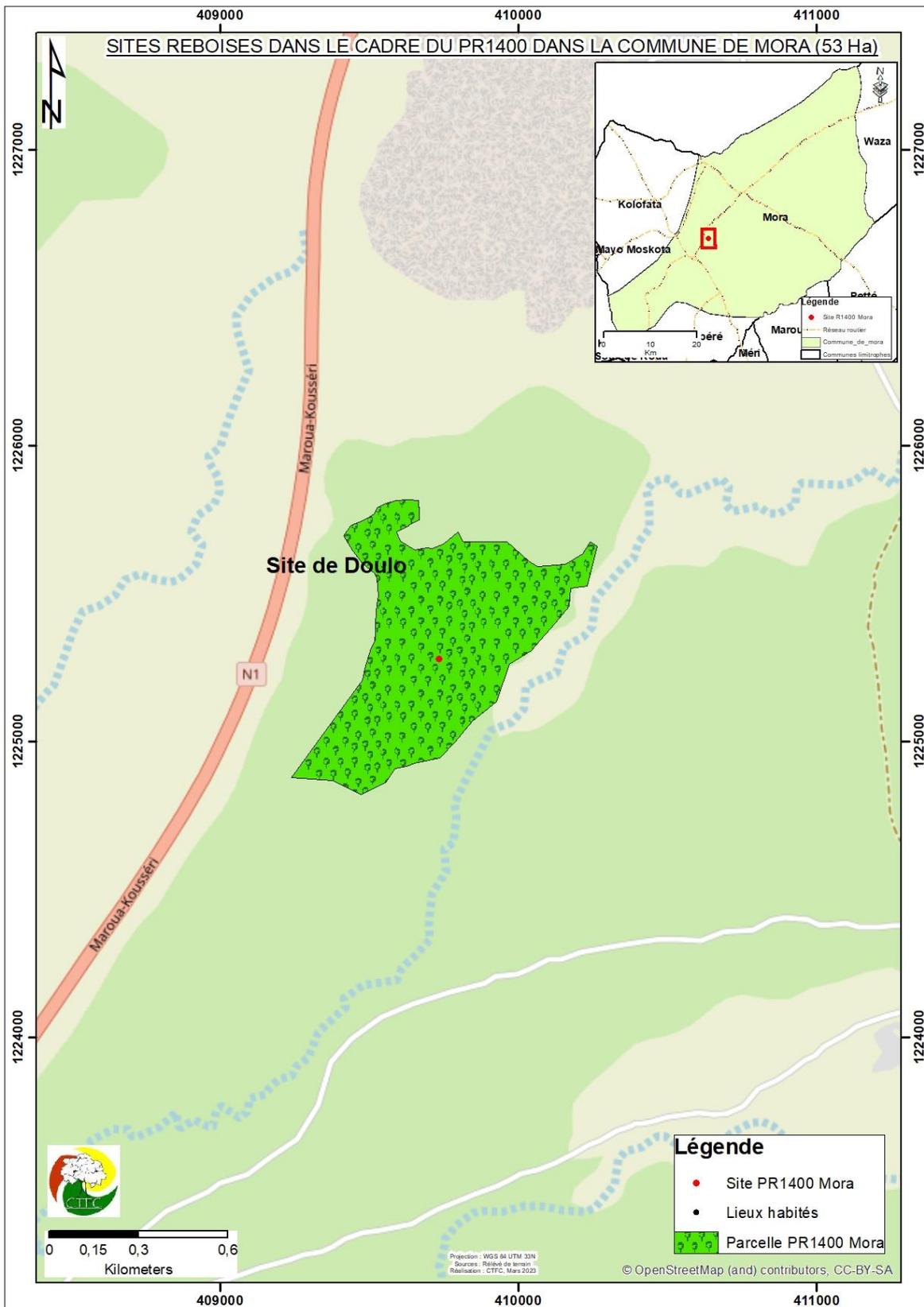
- Du transfert des données du GPS vers la machine avec l'application dnrgps, conversion en fichier shapefile dans ArcGIS 10.8 et enregistrement dans la géodatabase du PR1400.
- D'affichage des données GPS dans Google Earth et digitalisation des parcelles, enregistrement en KML puis conversion dans ArcGIS 10.8 en shapefile et enregistrement dans la géodatabase.
- Cartographie 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 superposés 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 Mora**

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 1 et 2 suivantes montrent la carte de localisation des sites du projet R1400 et le web map des Communes bénéficiaires.



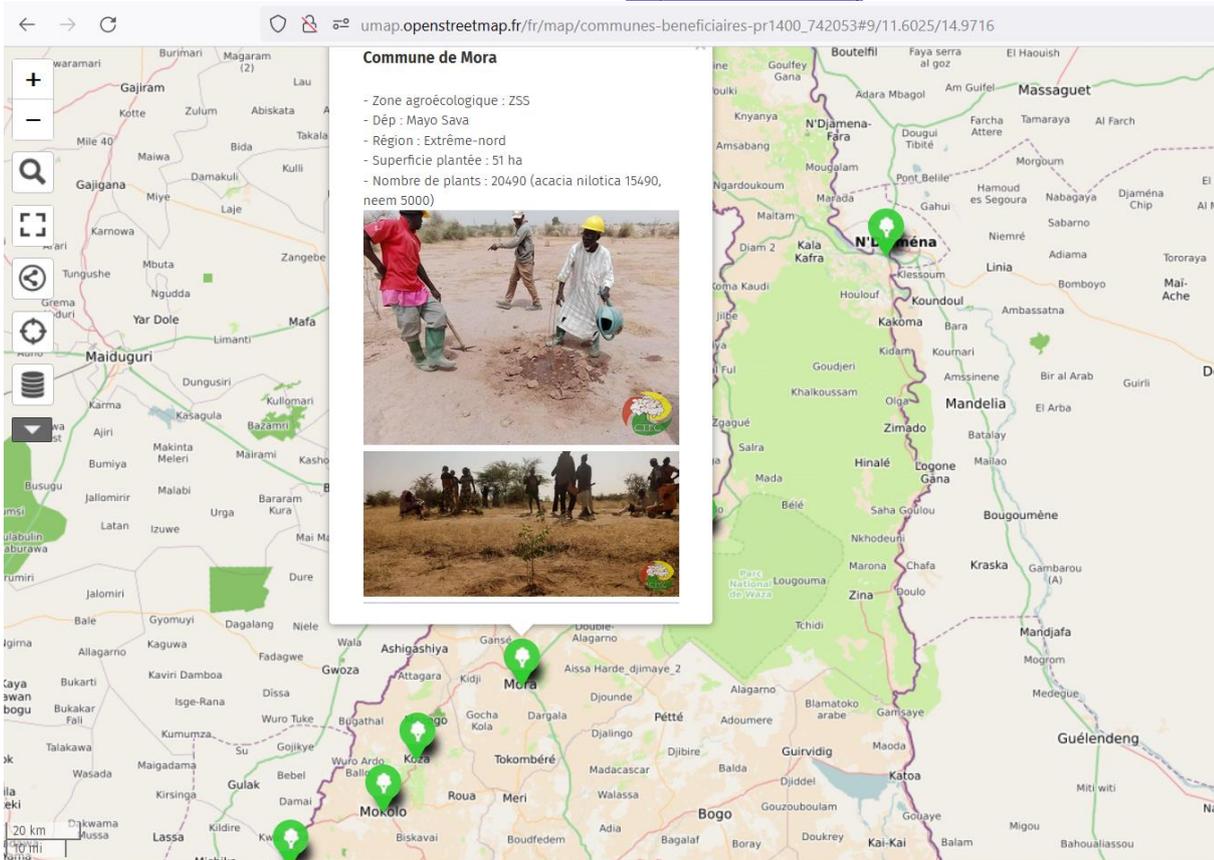
**Figure 1 :** Localisation des sites et matérialisation des parcelles reboisées du PR1400 dans la Commune de Mora

Dans la Commune de Mora il y a un seul site essentiel qui est un site communal dont la parcelle a été délimitée et présentée dans la carte.

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

**Tableau :** Coordonnées des sites PR1400 dans la Commune de Mora

<b>Site de Doulo (restauration dans le site sahel vert)</b>		
<b>Bornes externes</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>
1	409247	1224875
2	409375	1224873
3	407463	1224878
4	409475	1224824
5	409549	1224865
6	409574	1224907
7	409836	1225095
8	409923	1225138
9	409952	1225259
10	410038	1225318
11	410122	1225417
12	410180	1225529
13	410231	1225532
14	410259	1225655
15	410242	1225666
16	410159	1225585
17	410063	1225585
18	410032	1225602
19	409949	1225660
20	409810	1225668
21	409791	1225697
22	409692	1225647
23	409583	1225705
24	409655	1225796
25	409532	1225778
26	409450	1225725
27	409422	1225683
28	409539	1225562
29	409534	1225444
30	409519	1225315
31	409484	1225207
32	409263	1224911



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

## 12. 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

- Renforcer la sécurisation des sites reboisés ;
- Sensibiliser la population ;
- Recruter les assistants techniques.

## ANNEXE

### Annexe 1 : photos illustratives des sites reboisés



## Annexe 2 : Fiche technique de capitalisation

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

<b>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 .....</b>	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marque des matériels ;</li> <li>- Gestion difficile de certains sites ;</li> <li>- Difficulté d'avoir la matière organique ;</li> <li>- Problème de main d'œuvre.</li> </ul>
Cas de réussites : superficie, planté, taux de réussite, (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	Près de 65% de taux de réussite
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse des sites et le choix des espèces ;</li> <li>- Sensibilisation de la population riveraine ;</li> <li>- Arrosage régulier des plants.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilisation de la communauté sur l'importance de l'arbre ;</li> <li>- Equipement en matériel ;</li> <li>- Création des pépinières près des sites inaccessibles ;</li> <li>- Mesure d'adaptation pour les sols accidentés.</li> </ul>

**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,**

<b>transhumance, traitement phytosanitaire.....</b>	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manque de point d'eau ;</li> <li>- Insuffisance des gardiens ;</li> <li>- Courte durée d'entretien ;</li> <li>- Insuffisance d'équipement.</li> </ul>
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	Environ 73% du taux de réussite.
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	Entretien régulier des plants
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	Création de la pépinière près des sites de reboisement

<b>Regarnis (acquisition des plants, trouaison, mise en terre des plants)</b>	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plants acquises insuffisant ;</li> <li>- Retard de livraison des plants.</li> </ul>
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	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"> <li>- Encouragement des acteurs ;</li> <li>- Livrer les plants à temps et en quantité proportionnel</li> </ul>

<b>Approvisionnement du marché domestique en bois légal</b> (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"> <li>- Manque de forêts communautaire ;</li> <li>- Existence du marché de bois et le site, mais pas opérationnel ;</li> <li>- Manque de foyer amélioré ;</li> <li>- Accès difficile au gaz domestique.</li> </ul>
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coupe abusive de bois vert sans autorisation ;</li> <li>- Changement climatique ;</li> <li>- Le bois est l'unique source d'énergie.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création des forêts communautaires ;</li> <li>- Identification de site de vente de bois ;</li> <li>- Marché de bois opérationnel ;</li> <li>- Vulgarisation des foyers améliorés.</li> </ul>

<b>Formations :</b>	
<b>Thème :</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manque de formation pour pépiniériste ;</li> <li>- Manque de moyen de déplacement des plants ;</li> <li>- La non implication des leaders communautaires ;</li> <li>- Insuffisance de suivi à proximité.</li> </ul>
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divagation des bêtes ;</li> <li>- Cas d'absence de sécurisation des plants ;</li> <li>- Désengagement de la communauté.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formation des pépiniéristes ;</li> <li>- Allouer le moyen de déplacement ;</li> <li>- Implication de la communauté ;</li> <li>- Implication d'avantage des écogardes.</li> </ul>

<b>Sensibilisation :</b>	
<b>Thème</b>	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hostilité de la communauté ;</li> <li>- Problème d'ignorance ;</li> <li>- Difficulté de communication dans certaines communautés.</li> </ul>
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) :	-

<b>Appui aux initiatives locales ou individuelles (stratégie de sécurisation, les différents partenariats privés)</b>	
<b>Nom de l'initiative et partenaires : AGRI-SOLUTIONS</b>	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	
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.
--	--

<b>Genre et minorités :</b>	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	
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

<b>Emplois créés par le projet :</b>	
Emplois permanents et temporaires	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abandonne des activités ;</li> <li>- Intoxication et malhonnêteté ;</li> <li>- Retard du paiement.</li> </ul>
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	Un taux de 70% environ
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Création des emplois ;</li> <li>- Amélioration des conditions de vie.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cash for work ;</li> <li>- Faire un bon choix des acteurs.</li> </ul>