

# PROJET DE REBOISEMENT 1400

## RAPPORT D'ACTIVITES ET CAPITALISATION DU PROJET REBOISEMENT 1400 REALISEES SUR LA COMMUNE DE PITOIA (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)**

**MARS 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 Ndikiniméki
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



ASSOCIATION DES COMMUNES FORESTIÈRES DU CAMEROUN

Centre Technique de la Forêt Communale

BP 15 107 Yaoundé CAMEROUN

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

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

## SOMMAIRE

LISTE DES ACRONYMES .....	2
1. Description .....	4
2. Les résultats obtenus .....	5
2.1. Contexte.....	5
2.2 Résultats des activités.....	10
2.2.1 Les actions conduites par les CFC .....	11
2.2.2 Les formations et sensibilisations dispensées .....	11
2.3 La communication sur le projet .....	13
2.4 Les superficies concédées par les Communes pour la plantation forestière.....	13
3. Les sites reboisés et essences plantées dans la Commune de Pitoa .....	13
4. Les pépinières créées et fonctionnelles .....	14
5. Les actions d’entretiens .....	15
6. D’autres formes d’appui reçus par la Commune .....	16
7. Synthèse des résultats .....	17
8. Relations de partenariats.....	19
9. Etat des lieux des sites après le reboisement et les actions de regarnis.....	19
10. Difficultés rencontrées.....	20
11. Rapport géoréférencé et cartographique des sites reboisés .....	22
12. Les perspectives après le projet reboisement 1400 .....	30
13. Conclusion.....	30

## 1. Description

- 1.1. **Nom du coordonnateur du contrat de subvention** : OBIEGNI Thomas Dupont.
- 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.

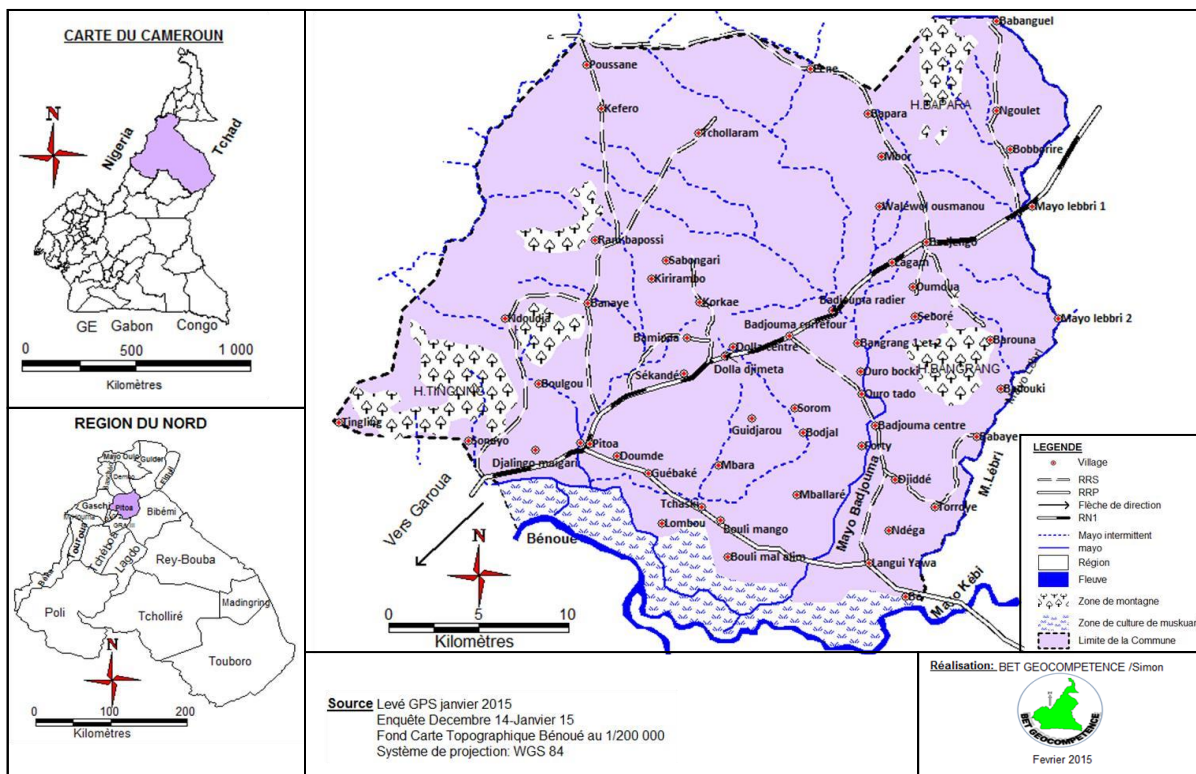
## 2. Les résultats obtenus

### 2.1. Contexte

L'arrondissement de Pitoa, avec une population de 117653 est situé dans la région du Nord et à environ 15 km de Garoua chef-lieu de la Région du Nord, traversé par la nationale N°1, est limité :

- au Nord par les Communes de Dembo et la Commune de Guider ;
- à l'Est par les Communes de Bibémi ;
- à l'Ouest par les Communes de Garoua II et de Bascheo ;
- au Sud par la commune de Lagdo et Garoua III 13

Il s'étend sur une superficie de 812 km<sup>2</sup> avec une population estimée à 117653 habitants, bénéficiant d'une densité moyenne de 107,2 Hb/Km<sup>2</sup>. Les zones de plus grande densité étant la zone urbaine qui est la ville de Pitoa et les localités de Badjouma Centre, Badjouma Radier, Dolla.



Carte de localisation de la Commune de Pitoa

### Milieu biophysique

Le relief de la commune de Pitoa est globalement accidenté, il est constitué d'une zone montagneuse (Mont Tinguelin) et de la vallée (vallée de la Bénoué). Le réseau hydrographique est composé de quelques cours d'eau (Mayo Badjouma, Mayo Pitoa, Mayo Lebri, Mayo Kébi et le fleuve de la Bénoué), l'extraction du sable dans le lit de la mayo de Pitoa est une activité florissante. Cependant, la

fabrication des briques en terre aux abords de ce Mayo entraîne la destruction de sa berge et augmente la fréquence et l'ampleur des inondations. C'est ce qui explique l'interdiction totale de cette activité depuis le reboisement effectué dans le cadre du PUGT.

Le climat qui règne dans la Commune de Pitoa est du type Soudano-Sahélien, caractérisé par une saison sèche qui dure 6 mois et une saison de pluies allant de Mai à octobre avec de grandes irrégularités. Ce climat est fortement influencé par la présence des fleuves Bénoué et les Mayo Kébi, Lébri, Badjouma, Bangaï. Les mois les plus pluvieux sont août et septembre. Les données de la station pluviométrique de Pitoa pris au secteur SODECOTON présentent une pluviométrie moyenne annuelle de 1200 mm et une moyenne annuelle des températures de l'ordre de 25°C.

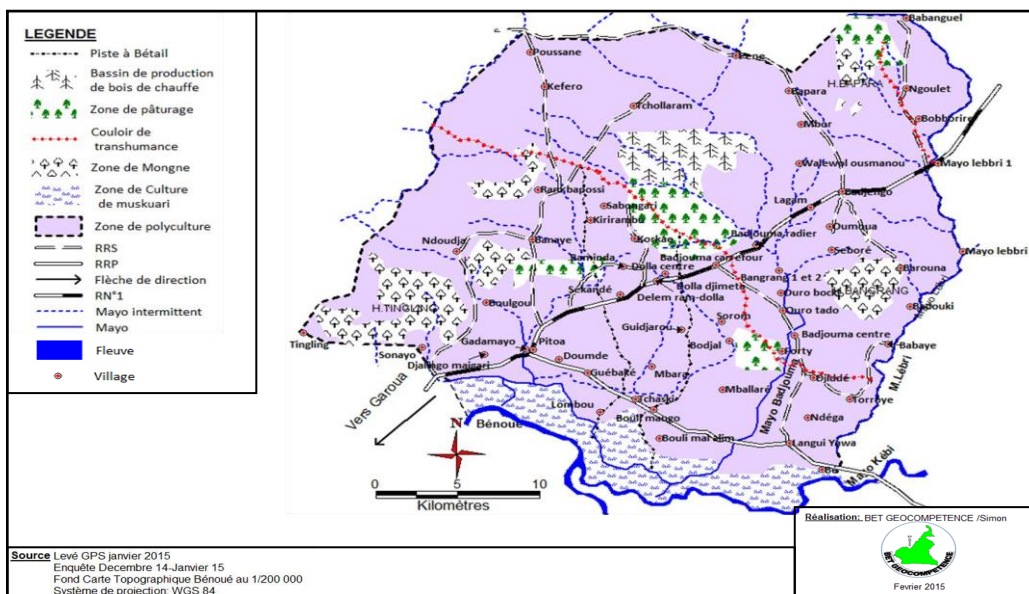
Les sols sont de deux types à savoir :

- Les sols sédimentaires fortement érodés et
- Les sols de la vallée de la Bénoué en terrain plat.

Ce dernier type de sols est propice à la poterie et à la fabrication des briques en terre. Ces sols argileux ont une capacité de rétention d'eau très élevée et se prête à la culture du sorgho de contre saison pratiquée le long du fleuve Bénoué.

## La végétation

La formation végétale se réduit aux essences locales tels que : Tamarindus indica, Vitellaria paradoxa, Accacia albida, Ziziphus mauritiana, Anogeissus leiocarpus, Combretum nigricans, Balanites aegyptea, dont une grande partie est destinée aux ménages sous formes de bois de chauffe. Une petite partie est utilisée pour la consommation alimentaire, la pharmacopée traditionnelle et l'artisanat. Ces activités incontrôlées (la fabrication du charbon destiné aux ménagères et aux forgerons, la cueillette et vente du bois de chauffe, le surpâturage et le défrichement anarchique des nouveaux espaces) associées aux feux de brousse constituent une menace sérieuse à la survie de cette végétation.



Carte des ressources de la Commune de Pitoa

### Problèmes environnementaux majeurs

Secteur	Tendances	Problèmes/ Contraintes	Effets biophysiques	Effets socioéconomiques	Causes du problème	Effets du problème	Potentiel local pour résoudre / Capacité d'adaptation	Solutions envisageables
FORET ET FAUNE	Vents violents	• Destruction des ressources forestières Réduction de la ressource forestière	Coupe anarchique du bois Diminution des espèces forestières et fauniques érosion	Baisse de la fertilité Baisse de la production Rareté des plantes médicinales Maladies mort	Feu de brousse déforestation	Erosion éolienne Diminution des certaines espèces arbres	• reboisement	-Création d'une forêt communale - Reboisement - Pépinière communal
	Déforestation	• diminution de la flore	Coupe anarchique du bois Diminution des espèces forestières	Baisse de la fertilité Baisse de la production Rareté des plantes médicinales	Coupe abusive des arbres feux de brousse	Erosion éolienne Diminution des certaines espèces arbres	• reboisement	Reboisement et création de la pépinière Promotion d'autres sources d'énergie

Secteur	Tendances	Problèmes/ Contraintes	Effets biophysiques	Effets socioéconomiques	Causes du problème	Effets du problème	Potentiel local pour résoudre / Capacité d'adaptation	Solutions envisageables
Environnement et Protection De la Nature	Sécheresses ; Vents violents Inondation Pollution de la nature	Destruction de la flore et faune Pollution de la nature	Erosion Élévation des températures Diminution du couvert végétal Dégradation de terres	Maladies, mort Rareté du bois de chauffe Augmentation du prix du bois de chauffe	Ensoleillement Coupe illicite des arbres Feu de brousse Erosion éolienne Insuffisance des canaux d'évacuation des eaux usées et des latrines, surpâturage	Perturbation de la régénération des arbres Maladies hydriques exposition des sols à l'érosion	Reboisement	- Sensibilisation de la population sur la protection et la conservation de la nature - Reboisement - Aménagement et contrôle des espaces verts

								<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construct ion des latrines et vulgarisa tion des plantes forestière s et fruitières</li> <li>- Constructi on des canauxd'é vacuation des eaux</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	--	--	---

### 2.1.1 La Commune de Pitoa 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 pont 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 PITOIA a signé un contrat avec l'AFCAM. Dans les termes de l'accord signé avec les Communes, celle-ci devra céder 300 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 dans cette Commune reste de Reboiser environ 300 hectares dans cette commune. A cette date, **304 hectares** ont été reboisés correspondant **101,33%** des objectifs fixés. C'est ce qui a permis de mettre en terre 70 000 plants.

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 **99 personnes** d'améliorer leur connaissance par rapport au projet de reboisement 1400 et également ses missions et ses objectifs.

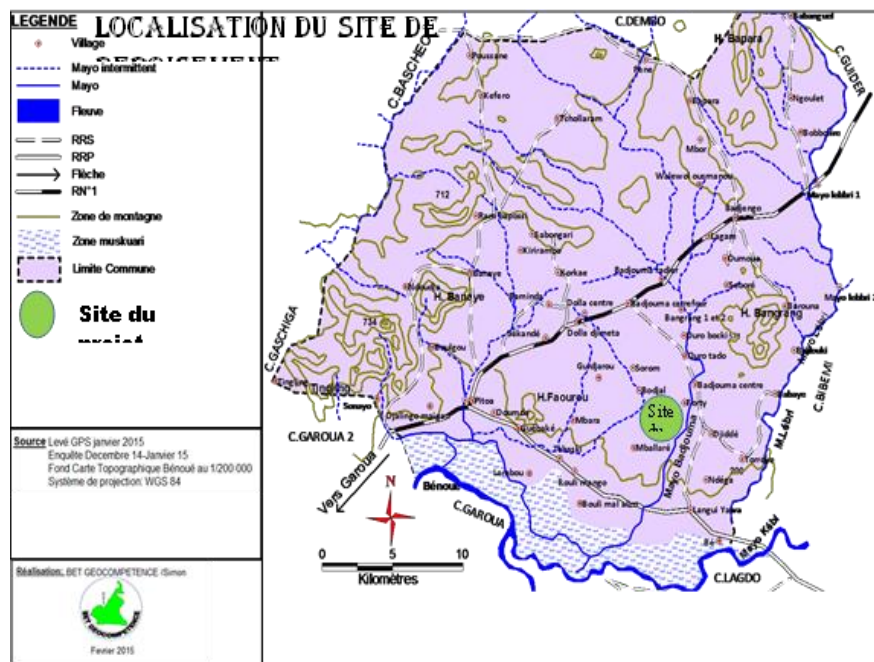


Figure 8: Carte de localisation des villages de la Commune de Pitoia

## 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 Pitoia de **signer un protocole d'accord** avec l'AFCAM/CTFC. Les termes du protocole d'accord ont misé sur la restauration d'une zone de pâturage dégradée dont la superficie a été définies dans cette convention. Il s'agit de 300 hectares.

Suite à cette négociation, un état des lieux du site de reboisement concédés par cette commune a été effectué. Ainsi, des rapports sur l'étude de cette espace ont été produits. C'est ce qui a permis de déterminer les normes techniques relatives aux actions de foresteries qu'il faudrait engager dans le site. 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 l'état des lieux de la zone à reboisée est disponible. 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 Pitoa, 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 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**

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	22	06	16
Nombre de conseillers municipaux formés sur la gestion du reboisement et leurs implications budgétaires	F	58	49	09
Nombre de personnes sensibilisé pour la préservation de l'arbre et de la biodiversité au profit des populations riveraines	S	65	59	06
Nombre de personnes sensibilisées contre la divagation du bétail	S	40	35	05
Nombre de personne sensibilisées en milieu scolaire pour la préservation de l'environnement	S	500	350	150
Sensibilisation des populations sur la viabilité environnementale	S	82	50	32
Sensibilisation des populations sur la lutte contre le VIH/SIDA	S	76	74	02
Nombre de conseiller formés sur l'implication budgétaire	F	40	35	05
Nombre de personnel communal formé sur la sécurisation des sites boisés	F	30	25	05
Nombre des agents communaux et population riveraine des sites du projet sensibilisés sur la protection des plants	S	29	28	01
Nombre de personnes de la communauté éducative et scolaire sensibilisées sur le changement climatique et la gestion environnemental	S	Environ 10 000	Soit 6000	4000
<b>TOTAL</b>		<b>10 942</b>	<b>6 711</b>	<b>4 231</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 10942 personnes les deux sexes confondus pour la commune de Pitoa.

### 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.

Les espaces reboisés dans cette Commune demeurent :

Communes	Actions sylvicoles
<b>Pitoa</b>  Objectif de l'Action : 300 ha	Reboisement des espaces dégradés sur l'espaces de la zone de pâturage de Forty Yamadjam, 301 ha ; Reboisement au Lycée de Badjouma Centre 1,5 hectare Reboisement à l'école bilingue de Badjouma Centre 0,5 hectare Reboisement à l'école Publique de Ouro Bocki 0,5 hectare Reboisement à l'école Publique de Forty 0,5 hectare

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

SITES	Superficie en hectare par sites	Nombres des plants en croissance par sites	Espèces	Conditions écologiques
Yamadjam de Forty	301 ha	68 800	<i>acacia nilotica</i> , <i>anacarde</i> , <i>neem</i> ,	Les sites de Pitoa sont situés dans l'ensemble

SITES	Superficie en hectare par sites	Nombres des plants en croissance par sites	Espèces	Conditions écologiques
			<i>acacia poliyacanta,</i> <i>federbia albida</i> <i>acacia Senegal</i> <i>etc;</i>	sur des parcelles arides. 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 et des difficultés liées au vandalisme et le fait de pastoralisme
Lycée de Badjouma Centre	1,5 ha	<b>600</b>	<i>Neems</i>	
EP Bilingue de Badjouma centre	0,5 ha	<b>200</b>	<i>Neems</i>	
EP de Ouro Bocki	0,5 ha	<b>200</b>	<i>Neems</i>	
EP de Forty	0,5 ha	<b>200</b>	<i>Neems</i>	
<b>TOTAL</b>	<b>304 ha</b>	<b>70 000</b>		

#### Les activités de Piquetage



#### 4. Les pépinières créées et fonctionnelles

La Commune de Pitoa disposait déjà d'une pépinière communale mise en place par l'appui du PNDP, équipé d'un dispositif de fonctionnement pouvant permettre la production d'environ 50 000 plants par an. Mais malgré ce dispositif, la commune éprouve une difficulté énorme s'agissant de l'accès aux plants pour le reboisement. Il a fallu l'appui du projet afin de recruter un expert en production végétale qui a été mis à la disposition de la commune au niveau de la pépinière municipale afin de booster la production des plants et réduire la charge liée au besoin en plant. Malgré cet appui, la commune n'a cessé de s'approvisionner auprès des pépiniéristes locaux formés par l'ANAFOR et les services des forêts et faune.

## 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 Pitoa a ces sites sur des zones arides, où se pose des contraintes d'accès à l'eau. Elles concernent également le désherbage, l'ouverture des pare feu autour des sites et le gardiennage. Bien que ces actions soient financées pour une grande part par l'AFCAM, la Commune de Pitoa 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	Octobre - Novembre	AFCAM/Commune
Création des pare-feu	Novembre - décembre	AFCAM/Commune
Traitement phytosanitaire des plants	Novembre – décembre - janvier	AFCAM/Commune
Gardiennage	Septembre - Juin	AFCAM/Commune
Arrosage	Janvier-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.



UNION EUROPEENNE

ASSOCIATION DES COMMUNES FORESTIÈRES DU CAMEROUN

Centre Technique de la Forêt Communale

BP 15 107 Yaoundé CAMEROUN

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

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

## 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.



## 7. Synthèse des résultats

Communes bénéficiaires	Résultats obtenus
Pittoa	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2020, environ 40 000 pots ont été rempli et reçu des graines, seulement 18000 ont levées et 15634 ont atteint normalement la maturité.</li> <li>▪ 2021 : la production de 12000 plants a été projeté pour une réalisation finale de 8200 plants</li> <li>▪ 2022 : la production de 10000 plants a été entamé pour au final une réussite de 8860 plants.</li> <li>▪ De façon global le reboisement sur le site de forty s’est étendu sur une superficie totale de 304 hectares ; respectivement : 132 hectares en 2019, 156 hectares en 2020 et une extension de 16 hectares en 2021 (301 hectares sur le site de Forty et 3 hectares dans les écoles de Badjouma, Forty et Ouro Bocki)</li> <li>▪ Au vu des multiples difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre et vu la vocation du site de forty qui est une zone de pâturage, le taux de réussite est estimé à un taux de 55,92% pour les 304 hectares. Pour un nombre total des plants dénombrés à 39144 sur les 70 000 plants mis en terre.</li> <li>▪ En termes de superficie, ce taux représente environ 169,99 hectares de réussite sur l’ensemble des sites ;</li> <li>▪ Un ensemble de sept gardiens ont intervenu dans le projet sur pour la sécurisation du site de forty ; ils interviennent généralement de septembre jusqu’au mois de juin donc pendant dix mois à chaque campagne sylvicole selon un contrat établi et signé entre la commune et ces derniers</li> <li>▪ La sécurisation a été effective durant toute la période d’existence du projet sur le site</li> <li>▪ Plusieurs rencontres de sensibilisation ont eu lieu sur les techniques d’entretien des plants, de sécurisation, de lutte contre les feux de brousse, sur l’introduction clandestine des éleveurs de nuit sur le site etc. Environ 700 personnes ont été sensibilisées</li> <li>▪ Une mise en défend a été imposées pour les femmes afin de permettre la régénération des balanites</li> <li>▪ Deux forages traditionnels ont été mis en place sur le site afin de faire face au problème de manque d’eau sur le site pour l’arrosage des plants</li> <li>▪ Un tricycle a été acquit dans le cadre du projet accompagne d’un dispositif de transport pour les activités d’arrosage des plants</li> <li>▪ Les regarnis de 2020 et 2021 ont été conduites avec une mise en terre de 31050 plants (soit 16050 plants fourni par le projet et 10 000 par la commune) ;</li> <li>▪ Le taux de survie des plants regarnis se situe autour de 60 %</li> <li>▪ Dans la commune de Pittoa deux marchés ont été créé, un marché rural à Badjouma radier et un marché urbain à Pittoa.</li> <li>▪ L’un des marchés est opérationnelle, celui de Badjouma radier.</li> <li>▪ La commune dispose d’un point d’approvisionnement en bois légal qui est une forêt communautaire légalement reconnu est donc la gestion est affecter à la communauté de Badjouma radier et ces environs. Cette forêt a une superficie de 2698 hectares.</li> <li>▪ La convention provisoire de la gestion de la forêt communautaire est : la Convention N°0035</li> </ul>

Communes bénéficiaires	Résultats obtenus
	<p>CPG/MINFOF/SETAT/SG/DF/SDFC/SC/SRPSG/MMS du 13 octobre 2021</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les villages concernés sont : Badjouma-Carrefour, Badjouma-Radier, Dolla, Badjouma-Centre, Boura, Bassita, Tchollaram, Wafango, Ogna, Djimpordi-Poutchi et Lagam</li> <li>▪ Les acteurs locaux se sont approprié des techniques de gestion de feu de brousse, les formes de sécurisation du site et notamment la protection et entretien individuelle des plants.</li> <li>▪ Certains participants ont pris conscience du fait du changement climatique, de la dégradation de l'environnement et se sont engagés à mener des actions de reboisement sur leur propre parcelle et organiseront des campagnes de sensibilisation dans leur localité respective afin de lutter efficacement contre le phénomène du changement climatique.</li> <li>▪ Ils ont également pris acte des techniques rudimentaires utilisées dans leur plantation qui entravent la conservation de la biodiversité. Et désormais les nouvelles techniques agricoles seront pratiquées (le bocage, la culture sous couvert végétal, l'agroforesterie, le respect de l'orientation des pentes etc.).</li> <li>▪ La plupart des participants à ces sensibilisations ont été des agriculteurs, des représentants des acteurs de la filières bois énergie, quelques conseillers municipaux et les autorités traditionnelles.</li> <li>▪ Les grands absents sont des éleveurs qui sont parfois en déplacements ou qui n'ont pas du tout été informés ;</li> <li>▪ Tous ceux qui ont pris parts à ces sensibilisations en sont sortis satisfait des informations reçues et ont contribué à la réussite du projet par leur adhésion et le relaying de la bonne information ;</li> <li>▪ Ces phases de sensibilisation verbal et médiatisé ont pu mobiliser environ 10500 personnes autour du projet et voir même plus ;</li> <li>▪ La présence fréquente de paille pour faire les toitures sur les maisons ;</li> <li>▪ La sécurité des biens sur le site ;</li> <li>▪ L'amélioration des conditions de vie des communautés : paiement des frais scolaires des enfants, achats des petits ruminant, achat des habillements, la réjouissance des commerçants grâce aux bonnes affaires.</li> </ul>

## 8. Relations de partenariats

Communes bénéficiaires	Partenariats mis en place par R1400 et Durée	Objet du Partenariat	Résultats à court et moyen terme
Pitsoa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Quatre écoles ont été retenues dans le cadre de partenariat de mise en terre des plants sur les parcelles des écoles. (Trois écoles primaires et un lycée)</li> <li>Les plants ont été introduits sur une superficie de trois hectares pour environ 1200 plants.</li> <li>Ces plants ont été entretenus par les élèves et environ 500 élèves ont pris part aux activités de mise en terre en présence des enseignants et des directeurs des dites écoles ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Atteindre les objectifs du R1400</li> <li>Restaurer les espaces dégradés dans les écoles</li> <li>Impliquer la communauté éducative et jeunes à la protection de l'environnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'implication de la communauté éducative est une initiative à un lendemain meilleur car l'avenir de ce pays se repose sur la communauté jeunes. L'éducation à l'environnement prendra effet dans l'esprit des jeunes élèves.</li> <li>L'environnement sera sauvé, car ils se souviendront dans leurs actions futures</li> </ul>

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

N°	Principaux défis	Mesures de mitigation	Leçons tirées / Perspectives
1	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
2	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
3	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>
4	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>
5	Feux de brousse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre en place, les pare-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 pare-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.
6	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
7	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
8	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
9	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>
10		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>	Intensifier les activités de communication et de visibilité de l'Action.

## 10. Difficultés rencontrées

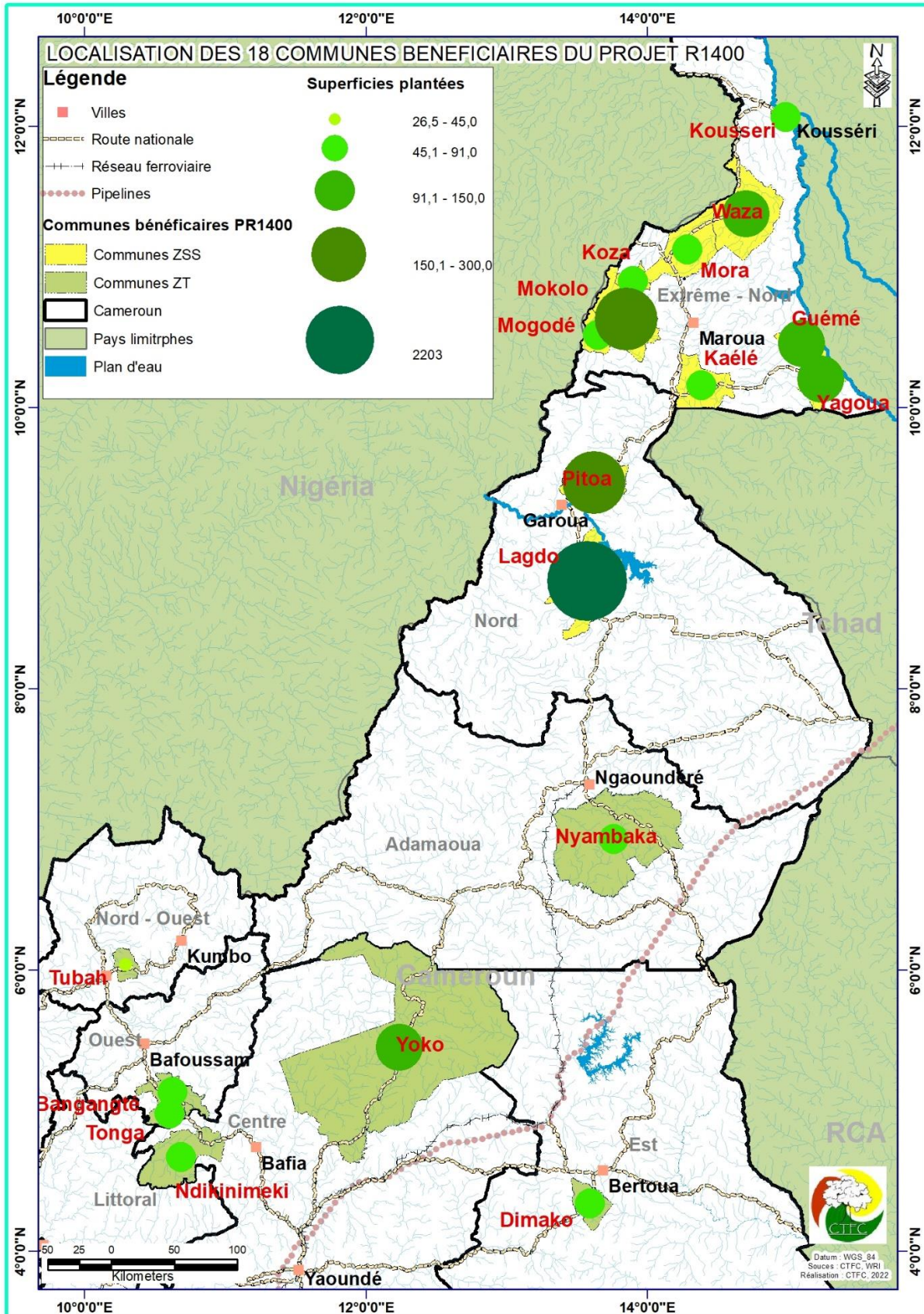
Lors de la mise en œuvre du projet à Pitoa beaucoup des difficultés et insuffisances ont été énumérés

- Cas de la pépinière communale
- La difficulté à mobilisation des ressources pour la prise en charge de la main d'œuvre lors de la mise en place de la pépinière
- La mise à disposition tardif des semences (anacardiens) par les autorités communales
- Le mauvais suivi de la pépinière (absentéisme du pépiniériste principale)
- La faible communication sur la mise en place de la pépinière et l'évolution des plants ;
- La qualité douteuse des semences.
- La difficulté d'accès aux semences des différentes espèces
  - Lors de la mise en œuvre du reboisement
- La non maîtrise des techniques de piquetage de la main d'œuvre local. (Gain de temps)

- Le monopole des activités par une seule communauté empêchant les autres communautés à participer aux activités
- Le non-respect de la programmation des activités par la main d'œuvre local.
- Absentéismes et retard constant des ouvriers locaux
- Mauvaise compréhension du projet de la communauté riveraine du site
- La non adhésion des riverains et les différents acteurs locaux à la mise en œuvre du projet
- Mauvaise occupation de l'espace sur le site de reboisement
- L'empiètement des riverains sur le site malgré les interdits ;
- L'introduction clandestin des éleveurs dans le site (éleveurs locaux et transhumants)
  - Cas d'entretien du site
- L'insuffisance de la main d'œuvre active pour les activités de défrichage du site. Il a été parfois nécessaire de déployer des personnes d'une autre commune pour la réalisation de cette activité qui semble un peu difficile pour la population locale.
- D'où des charges énormes liées au transport, logement et nutrition de ces derniers,
- L'insuffisance de point d'approvisionnement en eau pour l'arrosage des plants, qui parfois nous fait parcourir plus de Cinq kilomètres à la recherche d'eau, cela réduit les superficies prévues à arroser par jour et une énorme perte de temps.
- Passage nocturne des transhumants à des heures très tardifs, d'où la mise en place d'un comité de veille ;
- Mauvaise foi des populations riveraines, qui parfois lors des nettoyages des parcelles agricoles ou à la recherche des souris mettent le feu.  
Envahissement du site par des femmes pendant à la saison sèche soit la recherche du bois ou pour les beuilles *de la balanite aegyptiaca*. D'où une rigoureuse contrôle de suivi
  - Cas de regarni
- Fourniture tardive des plants
- Le non-respect des espèces souhaitées
- Mauvaise organisation de la main d'œuvre locale
- Imposition du choix de la main d'œuvre par les autorités locales
- Le non-respect du calendrier prévu pour la réalisation des activités de regarnie
  - Cas de marché domestique de bois légal
- Le manque du plan simple de gestion de la forêt communautaire de Badjouma
- Le manque des hangars sur la place du marché pouvant abriter les vendeurs du bois
- L'insuffisance de moyen de transport du bois du foret pour le site de commercialisation (tricycle, porte tout etc.)
- La non opérationnalisation du marché urbain pouvant s'appriivoiser sur le marché rural de Badjouma
  - Cas des séances des formations
- L'identification des personnes devant prendre part aux différents ateliers de formation est un problème sérieux du fait des intérêts personnels de chaque famille.
- La non appropriation des thèmes de formations par certains participants donc la présence se justifie par un intérêt différent de nos thèmes de formation.

- Le manque de la logistique appropriée pour la conduite d'une formation en milieu rural (boîte à image, prospectus, papier conférence etc.)
  - Lors des séances de sensibilisation
- L'incompréhension des participants sur la mise en œuvre du projet
- Difficultés de communiquer car les populations avaient une autre information du projet qui selon eux le site a été revendu aux blancs par la commune
- L'absence de l'exécutif communal dans la phase de sensibilisation
- L'insuffisance d'information sur la date et les lieux de sensibilisation auprès des acteurs concernés
- Les femmes, cette catégorie de personnes comprennent le bienfondé de l'action de reboisement, celles-ci ne sont pas souvent impliquées parce que l'on suppose qu'elles ne sont pas des localités ou même ne peuvent pas tout simplement.
- Les femmes plus particulièrement bien qu'elles soient plus nombreuses, se retrouvent toujours en minorité lors des différentes assises de prise de décision en matière de la foresterie.

## 11. 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, dnrgps) 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 « dnrgps 6.0 » (Department of Natural Ressource 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.





UNION EUROPEENNE

ASSOCIATION DES COMMUNES FORESTIÈRES DU CAMEROUN

Centre Technique de la Forêt Communale

BP 15 107 Yaoundé CAMEROUN

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

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

### **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 reboisées, 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 utilisées 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 était 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.



UNION EUROPEENNE

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](mailto:ctfccameroun@yahoo.com)

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

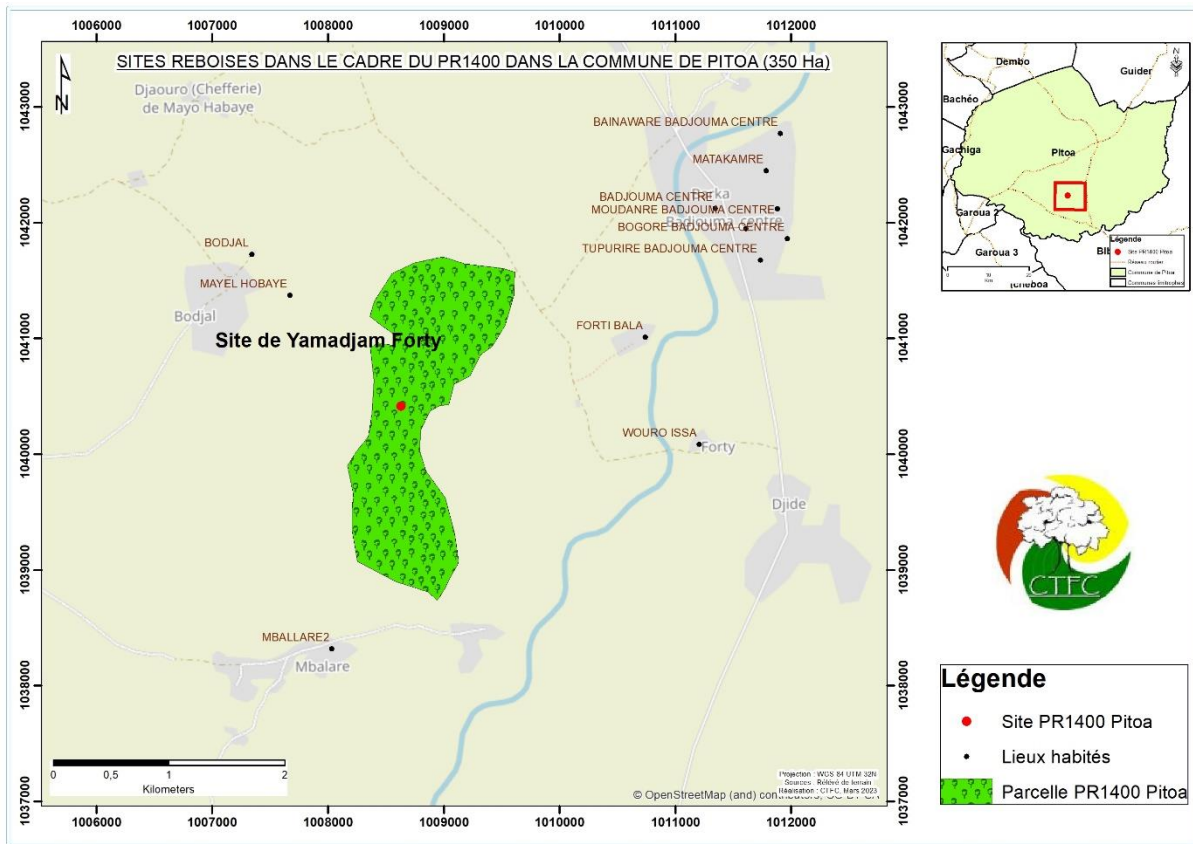
- Cartographie et matérialisation des sites du PR1400, l'objectif est d'élaborer une cartographie des sites du PR1400 dans chaque Commune bénéficiaire. Les relevés effectués sur le terrain superposés aux images satellites haute résolution orthorectifiées ont permis de faire sortir les sites et les polygones 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 Pitoa**

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 Pitoa.

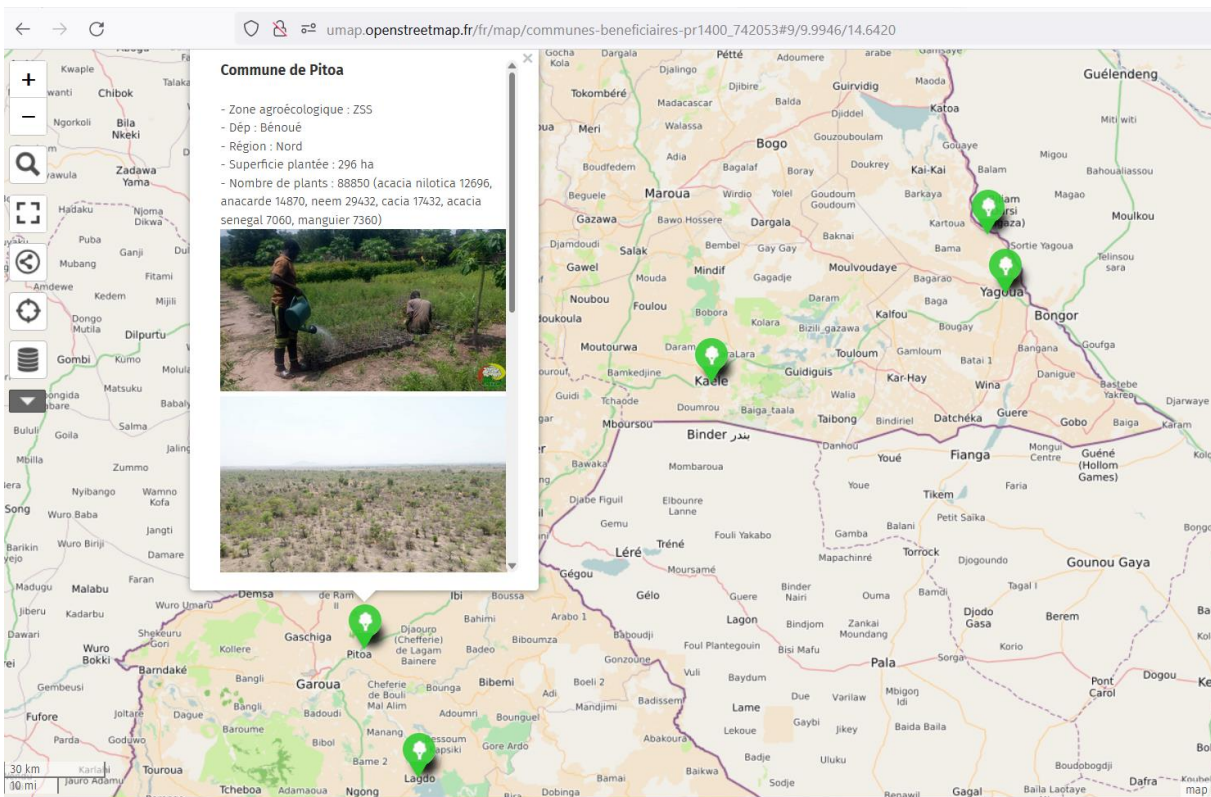
Dans la Commune de Pitoa il y a 01 site essentiel qui est un site communal dont la parcelle a été délimitée et présentée dans la carte.

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 Pitoa

Site du village Yamadjam UTM 32 N		
Bornes externes	X	Y
1	349773	1035994
2	348861	1036824
2	348937	1036944
4	349128	1037251
5	349034	1037063
6	349076	1037252
7	349098	1037564
8	349111	1037841
9	349336	1037845
10	349316	1037943
11	349137	1038106

12	349483	1038531
13	349608	1038547
14	349663	1035794
15	349666	1038546
16	349807	1038542
17	350244	1038462
18	350186	1038047
19	350080	1037890
20	349682	1037453
21	349413	1037103
22	349478	1036795
23	349622	1036513
24	349535	1036361
25	349672	1036019
26	349593	1035700
27	349775	1035996
28	349546	1035747
30	349267	1035852
31	348933	1036031
32	348892	1036291
33	348895	1036447
34	348913	1036586



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

## 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.

Elle se penchera également sur l'ensemble des partenaires exerçant dans le domaine de la restauration des espaces dégradés ou dans le domaine de l'environnement pour assurer la pérennité des sites

Une pépinière communale existante, pourra accroître sa production et permettra de mettre à la disposition de ces partenaire un nombre suffisant des plants. Ainsi, il est facile pour la commune d'élargir sa marge de manœuvre en matière de reboisement.

## 13. Conclusion

Le projet de reboisement 1400 de la commune de Pitoa mis en œuvre par l'association des communes forestière du Cameroun (ACFCAM) à travers sa branche technique du Centre Technique de la Forêt Communale (CTFC), sous financement de l'union européenne (EU). A travers une convention de partenariat signée entre la commune de Pitoa et l'ACFCAM, a vu cette mise en œuvre se dérouler sur le site de Yamadjam de Forty de juin 2019 jusqu'à Décembre 2022. Pour une superficie projetée de 300 hectares. Le site de forty qui est une ancienne zone de pâturage, a connu multiple activité allant de sensibilisation des populations des villages riverains, en passant par les formations, la mise en œuvre des activités de reboisement, d'entretien et de sécurisation du site. Cela à nécessite une main d'œuvre importante qui s'est posé sur les populations des villages riverains et d'ailleurs ;

De façon global une superficie de 304 hectares a été restaurées avec des espèces comme *les neems*, *les anacardiens*, *l'acacia nilotica*, *les faiderbia albida*, *les acacia polyacanta*, *les acacias seyal* etc. •Au vu des multiples difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre et vu la vocation du site de forty qui est une zone de pâturage, le taux de réussite est estimé à un taux de 55,92% pour les 304 hectares. Pour un nombre total des plants dénombrés à 39144 sur les 70 000 plants mis en terre. En termes de superficie, ce taux représente environ 169,99 hectares de réussite sur l'ensemble des sites. Lors de cette mise en œuvre, quelques écolés ont été touchés, pour une superficie de trois hectares et la communauté éducatives a été sensibilisé ; et enfin un marché de bois de local légal a été créé dans la localité de Badjouma radier et un autre en espace urbain est en cours de création.

## ANNEXE

### Annexe 1 : quelques images illustratives des plantations mise en terre de 2019 à 2023



**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>- Accès difficile aux plants ;</li> <li>- La non production des plants dans a localité ;</li> <li>- L'indisponibilités des plants à la pépinière municipale ;</li> <li>- La non maîtrise d'entretien des jeunes plants disposés avant la mise en terre ;</li> <li>- Difficultés d'accès à la main œuvre pour décharger les plants ;</li> <li>- L'arrivée des plants tardives ou en sous la pluie.</li> </ul>
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Malgré la distance, les plants ont été disponibles à travers la collaboration de la commune avec les partenaires privée tels les pépiniéristes même à l'antenne Nord-Pitoa ou Adamaoua, Mofo kildo.</li> </ul>
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Au vu des difficulté à l'accès aux plants, on constate que la négligence des populations de ne pas avois une pépinière est mauvais pour un reboisement.</li> <li>- Il serait judicieux pour nous d'être Former sur comment produire des plants.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplier la production des plants sur l'ensemble de la commune e dans les localités du projet ;</li> <li>- Se préparer à l'avance à mobiliser les 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>- Retard sur la mise en disposition des plants ;</li> <li>- Le mauvais choix des plants (taille des plants et variétés/espèces) ;</li> <li>- Choisir les sites selon les espèces.</li> </ul>
Cas de réussites : superficie,	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 304 hectares de superficies plantés ;</li> </ul>



planté, taux de réussite, <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 70.000 plants mise en terre ;</li> <li>- 50% du taux de réussite.</li> </ul>
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beaucoup appris des échecs, en termes de temps perdu, des moyens conséquents mis en jeu ;</li> <li>- La mobilisation de la main œuvre.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire le bon choix des plants ;</li> <li>- Choisir un bon site pour chaque espèce.</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, transhumance, traitement phytosanitaire.....**

Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forte intrusion des sites par les rongeurs ;</li> <li>- Insuffisance des points d'eau pour l'arrosage des sites ;</li> <li>- Feu de brousse fréquents sur le site ;</li> <li>- Les termites sur les plants ;</li> <li>- Divagation des bêtes sur le site, malgré les écogardes.</li> </ul>
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La présence irrégulière des écogardes sur le site ;</li> <li>- Les parcelles agricoles sur le site ;</li> <li>- Les pare-feu mise en place ;</li> <li>- Le défrichage des sites.</li> </ul>
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vu la superficie des plants, le défrichage est effectué ;</li> <li>- Le tour des plants doit être effectif.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplier le système de sécurisation autour du site ;</li> <li>- Ouvrir le pare-feu autour du site plus tôt, pendant que les herbes sont encore fraîches.</li> <li>- Sensibiliser d'avantage les chefs du village et les populations sur la gestion de feu de brousse ;</li> <li>- Appliquer l'huile de neem, les feuilles de neems pillé pour</li> </ul>

protéger les plants contre les rongeurs et les termites.

**Regarnis (acquisition des plants, trouaison, mise en terre des plants)**

Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le sol est dur ;</li> <li>- Le matériel insuffisant ;</li> <li>- Paiements tardifs.</li> </ul>
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	40 % du site ont été regarnis.
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arroser profondément avant la trouaison ;</li> <li>- Mener une étude par rapport au nombre de manœuvre nécessaire et le matériel qu'il faudra apprêter.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	1000 plants seront regarnis dans le site de Dulo.

**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"> <li>- Difficulté de déplacer le marché pour le nouveau site du marché de bois ;</li> <li>- Partage des sites, vente illégale du bois ;</li> <li>- Non transfère su plan simple de gestion ;</li> <li>- Manque des moyens sur le site ;</li> <li>- La non présence des foyers améliorés sur le site.</li> </ul>
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La non mobilisation des membres ;</li> <li>- ½ de marchés créés est fonctionnel (marché de Bodjouma) ;</li> <li>- Les bois sont aux marchés tous les jours ;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La plateforme de gestion du marché est existante et fonctionnelle.</li> </ul>
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenir les rencontres mensuelles pour mieux mener les activités ;</li> <li>- Déplacer les rencontres sous différents villages autour des sites ;</li> <li>- Créer les sous marchés.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vulgariser et installer sur le site du marché les foyers améliorés ;</li> <li>- Sensibiliser les communautés sur le plan simple de gestion de la forêt communale.</li> </ul>

<b>Formations :</b>	
<b>Thème :</b>	Formation des pépiniéristes, des conseillers municipaux à la gestion et le suivi des activités de reboisement,
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La compréhension des participants du thème formation ;</li> <li>- La compréhension de la notion du changement climatique ;</li> <li>- La compréhension de la place de l'autorité municipale sur le changement climatique.</li> </ul>
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'accord d'introduire dans le budget de la commune ;</li> <li>- L'accord des conseillers de plaider pour la création des espaces verts ;</li> <li>- L'organisation a connu un succès depuis la participation des conseillers municipaux.</li> </ul>
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les causes du changement climatique, de la dégradation du sol ;</li> <li>- Les effets sur la vie de la population ;</li> <li>- Les mesures de restauration.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplier les séances de formations et de sensibilisation pour l'ensemble des conseillers de la commune.</li> </ul>

<b>Sensibilisation :</b>	
<b>Thème</b>	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le choix des participants ;</li> <li>- La perception des participants ;</li> <li>- L'ouverture des participants aux débats.</li> </ul>
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forte mobilisation ;</li> <li>- Tous les villages riverains du site ont été touchés.</li> </ul>
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans le cas de l'espèce, la population a toujours tendance à vouloir être informé pour toutes activités réaliser ou à être réaliser ;</li> <li>- Tenir compte de leur préoccupation avant la mise en terre des plants.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pour toutes activités de sensibilisation future, il faut au préalable impliquer l'exécutif communal et l'administration ;</li> <li>- Pour toute action de reboisement, il faut mener un diagnostic en vue de sensibiliser et d'obtenir l'adhésion total de la communauté qui pourra aider au choix du site.</li> </ul>

<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 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'éloignement des peuples comme les peuls ;</li> <li>- Les femmes ont été au début retissant du fait de la coutume, mais après ont intégrées le groupe du projet.</li> </ul>
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beaucoup de femmes ont travaillées sur le projet ;</li> <li>- Les peuples venant de différentes localités ont participé.</li> </ul>

Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La mobilisation de beaucoup de peuple a renforcé les liens entre les populations riveraines et le vivre ensemble.</li> </ul>
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibiliser d'avantage les populations ;</li> <li>- Impliquer au maximum les autres formes de main œuvres.</li> </ul>

### Activité de sensibilisation

THEMES	FORMATION SENSIBILISATION (S ou F)	Nombre de participants		
		T	H	F
Formation des pépiniéristes	F	/	/	/
Formation des conseillers municipaux et parties prenantes sur la gestion des reboisements et leur implication budgétaire	F	30	26	04
Sensibilisation des populations riveraine sur le feu de brousse	F	56	30	26
Sensibilisation des populations riveraine sur les MST et l'aspect genre	S	22	03	19
Sensibilisation des populations riveraine sur la divagation du bétail	S	45	40	05
Sensibilisation en milieu scolaire sur la préservation de l'environnement	S	500	350	150

<b>Sensibilisation des populations riveraine sur la corona virus</b>	S	/	/	/
<b>Sensibilisation des populations riveraine sur la sécurisation des sites boisés</b>	S	82	52	30
<b>Sensibilisation des leaders communautaires sur la protection des plants</b>	S	35	30	05
<b>Sensibilisation des populations riveraines sur l'égalité de vente du bois de chauffe</b>	S	46	45	01
<b>Sensibilisation des populations riveraine sur la création d'un site MIB</b>	S	62	56	06
<b>Sensibilisation à travers les radios</b>	S	10.000	/	/