



ASSOCIATION DES COMMUNES FORESTIERES DU CAMEROUN
Centre Technique de la Forêt Communale

BP : 15 107 Yaoundé CAMEROUN

Tél. : (00237) 677 75 79 93 E-Mail : ctfccameroun@yahoo.com

Site web : www.foretcommunale-cameroun.org

Facebook : <https://www.facebook.com/projetreboisement1400/>

YouTube: <https://www.youtube.com/channel/UCj5Us8C2u6nLJ0ijb9dVnMQ>

PROJET « REBOISEMENT 1400 »

**RAPPORT GENERAL DES ACTIVITES DU
PROJET REBOISEMENT 1400 REALISEES
DANS LA COMMUNE DE TONGA
(DECEMBRE 2018 – MAI 2023)**

Centre Technique de la Forêt Communale (CTFC)
B.P : 15 107 Yaoundé / Contact : 677 75 79 93 / Email
: ctfccameroun@yahoo.com / Web :
www.foretcommunale-cameroun.org



MAI 2023

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABLEAUX.....	4
LISTE DES CARTES.....	4
LISTE DES PHOTOS.....	4
LISTE DES ANNEXES.....	4
PARTIE 1 : ETATS DES LIEUX DES SITES REBOISES DANS LA COMMUNE DE TONGA.....	5
I. PRESENTATION DE LA COMMUNE DE TONGA.....	6
I.1. Localisation de la commune.....	6
I.2. Description du milieu biophysique.....	8
I.2.1. Climat.....	8
I.2.2. Sols.....	8
I.2.3. Relief.....	8
I.2.4. Hydrographie.....	8
I.2.5. Flore et faune.....	9
I.3. Description du milieu humain.....	11
I.3.1. Repères historiques de la commune de Tonga.....	11
I.3.2. Groupes ethniques.....	12
I.3.3. La religion.....	12
I.3.4. Taille et structure de la population :.....	12
I.4. Description du milieu socio-économique.....	13
II. PRESENTATION DE LA SITUATION DE REFERENCE DES SITES DE REBOISEMENT.....	18
PARTIE 2 : GEOREFERENCLEMENT ET CARTOGRAPHIE DES SITES DU PROJET REBOISEMENT 1400.....	20
1. Matériels.....	22
2. Collecte des données.....	22
2.1. Collecte des données secondaires.....	22
2.2. Collecte des données primaires.....	22
3. Analyse et traitement des données.....	24
4. Résultats des travaux de cartographies des sites du projet R1400 dans la Commune de Tonga.....	25
PARTIE 3 : SYNTHÈSE DES ACTIVITÉS DU PROJET REBOISEMENT 1400 RÉALISÉES DANS LA COMMUNE DE NYAMBAKA.....	27
RESUME DE L'ACTION.....	28
RESULTATS OBTENUS DE DECEMBRE 2018 A MAI 2023.....	30
1. Sites de reboisés et essences plantées dans la Commune de Tonga.....	31

2. Relations / Nature des partenariats de la Commune de Tonga dans le cadre du Projet R1400	32
3. SYNTHÈSE DES SUPERFICIES REBOISÉES ET RÉUSSIES DANS LA COMMUNE DE TONGA (2019-2022).....	33
PARTIE 4 : CAPITALISATION DES EXPÉRIENCES ACQUISES PAR THÉMATIQUES DU PROJET R1400 DANS LA COMMUNE DE TONGA	34
FICHES DE CAPITALISATION DES EXPÉRIENCES ACQUISES PAR THÉMATIQUES DANS LA COMMUNE DE TONGA	35
CONCLUSION	39
Les perspectives après le projet reboisement 1400	39
ANNEXES	40

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Résumé des données biophysiques de la commune de Tonga	10
Tableau 2 : Liste des Maires successifs de la Commune de TONGA depuis sa création.....	11
Tableau 3 : Principales activités économiques par types d'acteurs	14
Tableau 4 : Situation de la production par type de spéculation.....	15
Tableau 5 : Coordonnées GPS et superficie à reboiser sur chaque site de reboisement retenu par la commune de Tonga	19
Tableau 6 : Coordonnées des principaux sites PR1400 dans la Commune de Tonga	25

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Carte de localisation de la commune de Tonga.....	7
Carte 2 : Ressources naturelles de la commune de Tonga	10
Carte 3 : Carte de repartition spatiale de la population de tonga	13
Carte 4 : Localisation des sites de reboisement dans la commune de Tonga.....	19
Carte 5 : Cartographie des sites du Projet Reboisement 1400	21
Carte 6 : Localisation des sites et matérialisation des parcelles reboisées du PR1400 dans la Commune de Tonga	25
Carte 7 : Carte web de localisation des communes bénéficiaires avec des images de terrain et synthèse des travaux effectués dans la Commune de Tonga	26

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Site de reboisement de Sangha 1	18
Photo 2 : Site de reboisement de Sangha 2	18
Photo 3 : Vue d'ensemble du site de reboisement de Bitchoua Nord situé à 8 km du centre-ville de Tonga.....	19
Photo 1 : Suivi des Travaux d'entretien et d'arrosage des plants dans les sites de reboisement de la Commune de Tonga.....	41
Photo 2 : Pépinière communale de Tonga, Distribution des plants aux agriculteurs locaux ...	41
Photo 3 : Visite guidée des sites de reboisement par le Sous-préfet de l'arrondissement de Tonga.....	42
Photo 4: Visite du site de reboisement de quelques particuliers	43
Photo 5 : Visite du site de reboisement de Bithoua-Nord	45
Photo 6 : Réunion de restitution des rapports d'activités et des travaux de capitalisation à la mairie de Tonga.....	45

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Quelques images de terrain.....	40
--	----

**PARTIE 1 : ETATS DES LIEUX DES SITES
REBOISES DANS LA COMMUNE DE TONGA**

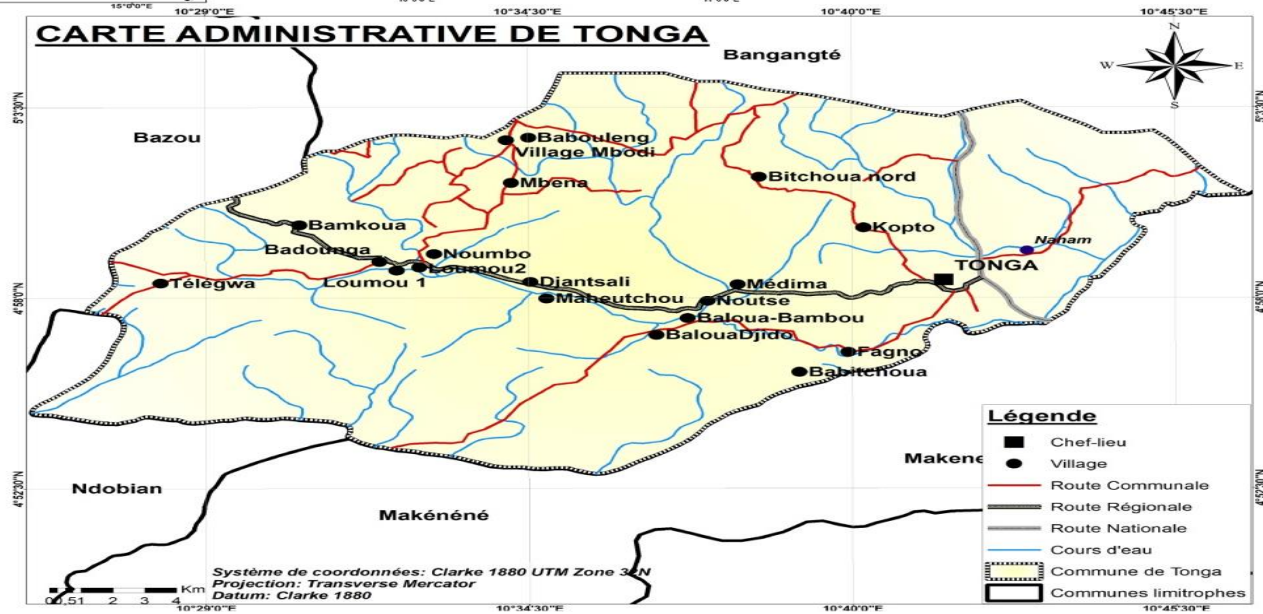
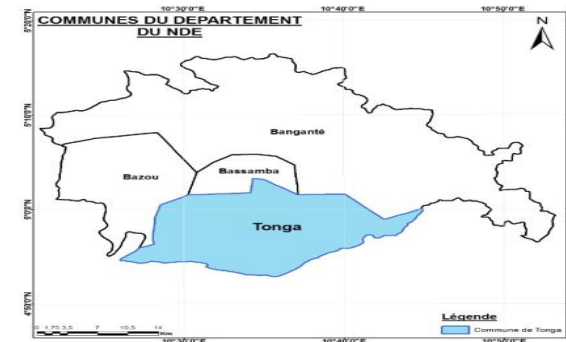
I. PRESENTATION DE LA COMMUNE DE TONGA

I.1. Localisation de la commune

La commune de Tonga a été créée en 1962, elle est située à 80 km de la ville de Bafoussam, chef - lieu de la Région de l'Ouest Cameroun dont elle fait partie et à 206 kms de la Capitale Yaoundé, sur la Route Nationale N°4 reliant les Régions du Centre, de l'Ouest et du Nord-Ouest. Elle fait partie des 04 arrondissements que compte le Département du Ndé et s'étend sur une superficie de 342 km². Une densité de population d'environ 98hbts/ Km² et des coordonnées géo. (Degré décimal) se situant en latitude à 10.69298, en longitude à 4.97186 et en altitude à 813 m. Elle compte un centre urbain composé de 21 quartiers et, 23 villages dont 05 restent inoccupés après l'abandon subi au cours des perturbations de la période 1957-1960.

Elle est située à l'entrée Est de la Région de l'Ouest, juste après la Région du Centre et est limitée :

- au Nord par les Communes de Bangangté et de Bassamba relevant du Département du Ndé ;
- au Sud par la Commune de Dobian située dans le Département du Nkam, Région du Littoral ;
- à l'Ouest par la Commune de Bazou dans le Ndé ;
- et à l'Est par la Commune de Makénéne située dans le Département du Mbam et Inoubou, Région du Centre.



Carte 1 : Carte de localisation de la commune de Tonga

Sources INC, OAL GIC PDP (2017)

I.2. Description du milieu biophysique

I.2.1. Climat

A l'image de l'ensemble de la Région de l'Ouest, le climat est de type tropical soudano – guinéen tempéré, influencé par la chaîne montagneuse de l'Ouest, avec deux saisons, à savoir :

- une longue saison des pluies qui s'étend de mi-mars à mi-novembre (08 mois);
- et, une saison sèche qui s'étend de mi-novembre à mi-mars (04 mois).

I.2.2. Sols

La nature des sols varie en fonction du relief. En effet, ils sont :

- Ferrallitiques et de couleur jaune-brunâtre sur les plateaux et les collines ;
- Sablonneux, argileux, ferrallitiques et brun latéritique sur les plaines ;
- Argileux, calcaireux et peu évolués sur les pentes et les flancs des collines ;
- Et, hydromorphes dans les vallées.

Ces sols sont fertiles avec un accent particulier à Baloua-Ndjindo et à Mbeuna qui de ce fait, constituent des pôles d'attraction pour les populations en provenance des Régions du Nord-Ouest, du Sud-Ouest et des autres Arrondissements du Département du Ndé à la recherche des terres propices à la pratique de l'économie rurale. La culture du riz, autre activité à succès de l'arrondissement de Tonga bénéficie de l'existence des montagnes fertiles, des marécages, des zones inondables et des nombreux cours d'eau. Ces sols sont sujets à l'érosion en raison d'une part, du relief escarpé et d'autre part, de la pluviométrie abondante.

I.2.3. Relief

Le relief de la commune est varié sur toute son étendue. Il comprend des plaines, des plateaux, des montagnes riveraines, des collines et des vallées. Ce relief est particulièrement marqué par des pentes abruptes dans les zones de Babitchoua, de Mbeuna, de Babossa, de Balloua-Ndjindo, de Balloua Bambou, de Bitchoua-Nord et de Bandounga.

I.2.4. Hydrographie

L'hydrographie de l'Arrondissement de Tonga est caractérisée par l'existence de nombreux cours d'eau qui changent de nom d'une localité à une autre. Il ya lieu de citer entre autres dans ce cadre le fleuve Ndé situé à la limite commune aux Départements du Ndé et du Mbam et Inoubou, les rivières Ngueng, Ngôh, Maheutchou, Bingou, Bangougnou, Samba et Ngor. A l'actif des ressources en eau figurent également le barrage de Bandounga 3 à réfectionner, le Lac Ngohan à Babossa, l'étang de Kontsa ainsi que les Mares de Mbeuna I et de Babitchoua.

Les cours d'eau, les étangs et les mares d'eau contiennent des espèces variées de poissons (silures, carpes), des crustacés et des crocodiles. La pêche artisanale pratiquée par les résidents n'est pas encore intense. Les projets d'alevinage jadis envisagés et victimes des inondations ont été abandonnés. Chaque village de la Commune est traversé par au moins un cours d'eau, ce qui constitue un important atout pour le développement de l'agriculture, de la pisciculture et des activités de développement rural en général.

1.2.5. Flore et faune

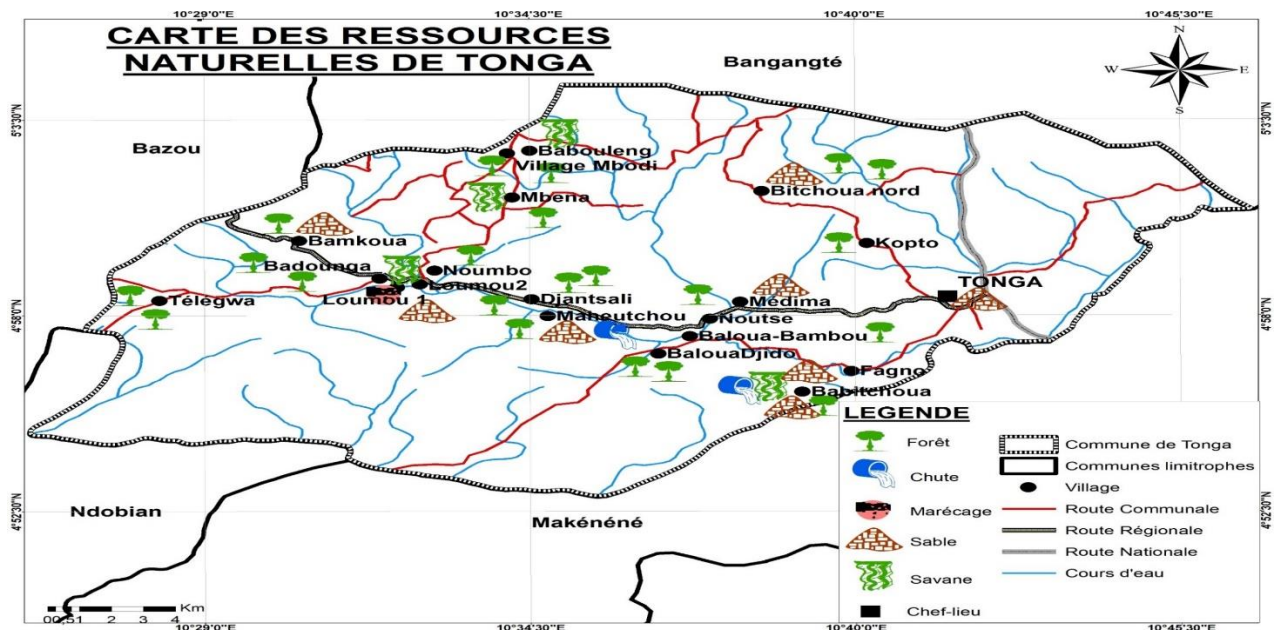
La flore est riche, variée et dominée par la présence des forêts et de la savane arbustive. Elle est parsemée de palmiers à huile naturels. Les cultures de rente et pérennes, avec notamment le cacao, le café, les arbres fruitiers et le palmier à huile, viennent enrichir cette végétation. Également, les cultures vivrières et maraîchères et notamment le bananier plantain, les champs de riz et des racines et tubercules, etc. viennent s'ajouter à ce décor. En dehors de la sylviculture qui porte sur une forêt communale en cours de création et une forêt récréative dont la mise en place a été momentanément arrêtée en 2009 pour défaut de financement, les forêts naturelles sont abondantes et répandues sur l'ensemble de la Commune. Il y a dans ce cadre :

- les forêts naturelles dans toute la partie sud de l'Arrondissement, giboyeuses et riches en bois d'oeuvre non évalués sur le double-plan qualitatif et quantitatif ; toutefois le padoux, l'iroko et le bubinga sont apparents ;
- et les forêts sacrées situées aux abords des Chefferies traditionnelles qui sont réservées à la pratique des rites et des coutumes ; leur superficie varie de 250 m² (cas de Kopnta) à 25 ha (cas de Balloua-Ndjindo).

L'exploitation anarchique du bois concerne les forêts naturelles et constitue un phénomène bio destructeur. Ces forêts regorgent à vue d'oeil des essences variées, des plantes médicinales et des ressources non ligneuses.

Les ressources fauniques abondantes mériteraient un suivi particulier en raison de l'intense activité de braconnage qu'elles suscitent. En effet, on y retrouve le petit et le gros gibier protégés et non protégés. On pourrait citer à titre indicatif le porc-épic, les reptiles, le pangolin, le rat palmiste, la biche, le hérisson, les singes, les sangliers, l'antilope, etc.

La commune de Tonga est soumise à des contraintes physiques causées tant par l'instabilité de la nature que par l'action des hommes. Cette action des populations sur l'environnement à la recherche des moyens de subsistance, participe de la rareté des ressources forestières, fauniques et pose un sérieux problème de pérennité dans la gestion durable desdites ressources pour les générations futures.



Carte 2 : Ressources naturelles de la commune de Tonga

Tableau 1 : Résumé des données biophysiques de la commune de Tonga

Eléments	Caractéristiques	Contraintes	Opportunités
Sol	- Ferrallitiques sur les flancs de collines - Sablonneux et argileux sur terre ferme	- Soumis à une forte érosion	- Plus ou moins fertiles. - Carrière de latérite pour réhabilitation et cartonnage des routes
	- Bas-fonds hydro morphes constitués de terres noires	- Forte activité humaine (champs)	- Terres noires fertiles propices aux cultures maraichères
Climat	- Climat d'altitude de type caméronien à deux saisons inégales une grande saison de pluie (mi-mars à mi-novembre), et une petite saison sèche (de mi-novembre à mi-mars)	Irrégularités et perturbations du cycle des saisons	- Moyenne annuelle des précipitations 1 600 mm propices à l'agriculture et à la pisciculture
	- Température moyenne variante entre 18 et 26°C, - Moyenne annuelle 22°C.	Fortes hausses régulières de températures	
Relief	- Collines et pentes plus ou moins faibles - vallées traversées par les cours d'eau	- Difficultés d'occupation - Difficultés de constructions et de pratique de l'Agriculture	- Gisements de roches (granites) exploitables pour installation des carrières
Faune	- Prédominance des petits rongeurs et de reptiles (mamba vert, vipère, - Présence de quelques espèces sauvages (antilopes, panthères, porc-épic) - Présence des oiseaux sauvages (perdreux, moineau, épervier, corbeau) - Faune domestique constituée de caprins, volaille, porcins...	- Rareté des espèces animales - Chasse abusive - Feux de brousse	- Existence des espèces rares dans certains villages (hippopotames et panthères)

Eléments	Caractéristiques	Contraintes	Opportunités
Flore	- Omniprésence de la savane herbacée et de quelques zones de forêts - haies vives autour des habitations - Espaces en friches et des zones de cultures	- Rareté des essences végétales et disparition du couvert végétal	- Offre de plusieurs zones de pâturages - Matériaux de construction - Bois de chauffe
Hydrographie	- Présence de quelques cours d'eau à très faible débits en dehors du Ndé qui fait le tour de la commune	- Assèchement - Pollution - Inondation	- Présence de quelques cours d'eau - Présence de quelques espèces halieutiques (carpes, tilapia, silures)

I.3. Description du milieu humain

I.3.1. Repères historiques de la commune de Tonga

Tonga, chef-lieu de la Commune et de l'Arrondissement du même nom est une localité du groupement Bandounga. La localité est située à l'extrême-est du territoire au passage de la Route Nationale reliant Yaoundé à Bafoussam. Elle naît à la fin du 19^e Siècle sous le règne de sa Majesté NJANTOU FOTCHANDA, Chef du Groupement. Ses premiers occupants sont les Ngoya, une population musulmane montée de Ndikinimeki. Ils pratiquent l'élevage de bovin et pendant la saison sèche mettaient du feu à la savane pour laisser germer les jeunes pousses d'herbe et nourrir leur troupeau. On les qualifia dès lors de BA TO'O NGA, littéralement en langue locale les « incendieurs de savane », d'où les origines du nom Tonga.

Tonga connaît un second souffle avec l'installation de nombreux ouvriers recrutés par les colons pour les travaux de construction de la Route Nationale qui traverse la ville, entre 1930 et 1934, route reliant les Régions du Centre, de l'Ouest et du Nord-Ouest aujourd'hui appelée Route Nationale N°4. Mais le gros de la population actuelle est le résultat de deux grands facteurs exogènes : la rébellion à la veille de l'indépendance nationale et le phénomène très récent, l'accaparement des terres par de nouveaux occupants de souche anglophone, en provenance de Mamfé et de Bamenda. Au demeurant, 02 sites archéologiques sont à explorer pour connaître plus en profondeur les autres aspects historiques de la Commune de Tonga. Il s'agit des sites archéologiques de Babitchoua et de Baloua-Ndjindo.

Tableau 2 : Liste des Maires successifs de la Commune de TONGA depuis sa création

N°	Période	Noms et Prénoms	Fonction
01	1962-1972	MBAHIN Félix DEFOTCHANDA	Maire
02	1972-1973	NZEAKOU MOYOU Moise	Sous-préfet Maire
03	1973-1978	NGBWAO NGBWA Samuel Bosco	Sous-préfet Maire
04	1978-1980	NDONGO ABOL Antoine Aimé	Sous-préfet Maire

05	1980-1985	KAMGA WOUMGNE Emmanuel	Sous-préfet Maire
06	1985-1996	DIBAMOU André-Marie	Administrateur Municipal
07	1996-2002	NANA Jean-Marie	Maire
08	2002-2007	BANKOUE Dieudonné	Maire
09	2007-2012	OYA FANDJA Rigobert	Maire
10	Depuis 2013	BITCHEBE Désiré Raphael	Maire

1.3.2. Groupes ethniques

Dans la Commune de Tonga, les différents groupes ethniques cohabitent dans la sérénité :

- ❖ Les bamilékés, majoritaires ;
- ❖ Les anglophones venant des Régions du Nord-Ouest et du Sud-Ouest, à la recherche des terres propices à la pratique de l'économie rurale ; ils sont majoritaires dans certains villages à l'instar de Babitchoua, Djatchali et Bitchoua-Nord où ils représentent environ 90% de la population résidente ;
- ❖ Et, les bétis en provenance de la Région du Centre et c'est le cas particulier de Baloua-Ndjindo.
- ❖ Toutefois, trois grands groupes ethniques constituent l'ossature de la Commune. Il s'agit :
- ❖ Des Bandounga qui seraient de sources concordantes les descendants du village Bayomen dans l'ancienne Région du Mbam, et qui ont à leur tête un Chef de Groupement ;
- ❖ Des Babitchoua, ayant à leur tête un Chef de 3ème degré ;
- ❖ Et des Baloua ayant également à leur tête un Chef de 3ème degré et qui seraient, de sources concordantes les descendants du Groupement Bamendjinda dans l'Arrondissement de Mbouda.

1.3.3. La religion

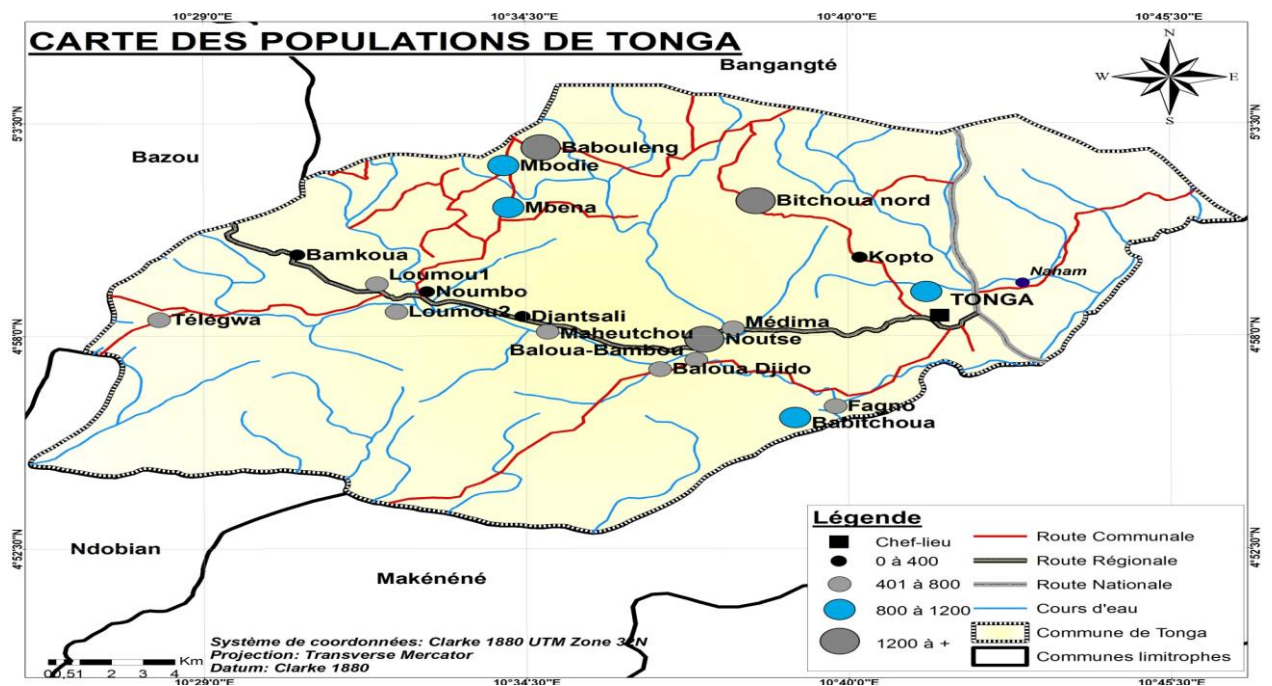
La Commune de Tonga est multiconfessionnelle avec une prédominance du christianisme. En effet, certaines populations sont attachées aux rites traditionnels qui côtoient allègrement les religions séculaires que sont l'islam (1%), le catholicisme (74%) et le protestantisme (25%).

Toutefois, on y dénombre quelques dénominations religieuses se recrutant parmi les églises réformées et les églises nouvelles ou réveillées.

1.3.4. Taille et structure de la population :

Sur la base des résultats du Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2005, la population de la Commune de Tonga se situerait (2017) autour de 32 589 habitants environ pour une superficie de 342 km², soit une densité de 95,29 hbts/km². Par sexe, cette population comprend 51.4% de femmes et 48.6% d'hommes. Les estimations du tableau suivant laissent entrevoir que la Commune

de Tonga est densément peuplée, malgré une disparité dans le nombre d'habitants par village. Le constat le plus marquant est celui d'une répartition presque égale entre la population rurale et la population urbaine, soit 16878 personnes en zone rurale et 16 689 en zone urbaine. Il faut relever que la Commune de Tonga connaît une forte croissance démographique surtout en zone urbaine. Ceci s'explique par le fait que, la commune autrefois a connu au sortir des années 1959 des guerres de libération nationale. Le pouvoir colonial en place a dépeuplé les zones rurales vers des groupements sous contrôle en milieu urbain. Mais de façon générale, il faut noter que Tonga est encore une Commune à très fort potentiel rural.



Carte 3 : Carte de repartition spatiale de la population de tonga

I.4. Description du milieu socio-économique

L'économie locale de Tonga repose principalement sur l'agriculture. On retrouve plusieurs spéculations notamment les cultures de rente et les cultures vivrières. Pour ce qui est des principales cultures de rente, nous pouvons citer le Cacao et le café avec une production annuelle respective de : de 70 et 50 t / an. À ceux-ci, vient s'ajouter le riz local très productif ici, avec des estimations de 300 tonnes l'année pour une superficie de près de 350 hectares. Quant aux cultures vivrières comme spéculations on peut citer : Mais, banane plantain, macabo, manioc, patate, igname, etc. L'agriculture pourrait mieux se porter si les obstacles liés à l'encadrement des agriculteurs, l'accès aux financements, aux intrants et produits phytosanitaires, mais aussi à un outillage moderne, étaient assurés. L'élevage est une activité très négligée par les populations, pourtant riche en opportunités. Il revient à la Commune et aux services du MINEPIA de trouver des mesures afin d'inciter les populations à s'y intéresser.

Tableau 3 : Principales activités économiques par types d'acteurs

ACTIVITES		Localisation	HOMMES	FEMMES	JEUNES	Observation
Agriculture	Haricot	Tous les villages	10%	80%	10%	Faible intérêt des jeunes
	Pomme de terre		75%	80%	50%	Prédominance des femmes en groupes
	Choux		20%	50%	30%	Cultures individuelles
	Café		80%	20%	10%	Prédominance des hommes
	Banane plantain		45%	20%	35%	Implication générale
	Tubercules		10%	70%	10%	Prédominance des femmes
	Céréales		20%	60%	20%	Implication générale
	Maraichage	Dans les espaces marécageux	10%	75%	15%	Pratique saisonnière
	Riz	Bandounga	25%	20%	20%	Culture de plus en plus productive
Commerce	Restauration	Centre urbain	20%	50%	30%	Apanage des femmes et des jeunes
	Produits agricoles	Marchés périodiques et centre urbain	75%	80%	50%	Prédominance des Bayam sellam
	Echoppes/boutiques	Centre urbain et groupements	50%	50%	60%	Implication de toutes les couches
Transport		A travers la commune	30%	Non active	50%	Activité des jeunes sans emploi
Extraction sable		Abords des cours d'eau et marécages	40%	1%	75%	Activité des jeunes et des hommes
Chasse		Tous les villages	60%	Non active	30%	Aucune implication des femmes
Micro finance		Centre urbain Tonga	30%	60%	60%	Activité prisée par les jeunes
Station-service			1%	0,1%	1%	Secteur en création

Source : Diagnostic participatif juillet 2017

De ce qui précède, l'on peut observer un dynamisme de l'ensemble des groupes sexo spécifiques de la population. Pour ce qui est de femmes, elles sont quasi inactives dans le transport, l'extraction du sable et la chasse. Par contre, elles excellent dans les domaines comme l'agriculture et le commerce.

Tableau 4 : Situation de la production par type de spéculation

Source : Diagnostic participatif août 2017

SECTEURS	SPECULATION	RENDEMENT MOYEN	ATOUS / POTENTIALITES	PROBLEMES/CONTRAINTE
AGRICULTURE	Cacao	70 t/An	Disponibilité des terres Forte implication des hommes et des jeunes dans l'activité Relance de la filière cacao par le gouvernement et ses partenaires	Manque d'intrants, vieillissement des plantations, Insuffisance de formation, Main d'œuvre vieillissante Difficultés d'accès aux financements
	Café Robusta	50 t/an	Sol fertile, climat propice	Manque d'intrants, vieillissement des plantations, Insuffisance de formation, Difficultés d'écoulement, Main d'œuvre vieillissante Découragement des agriculteurs face à la chute des couts du cacao
	Maïs	2500 t/an	Main d'œuvre abondante Sol fertile, Présence de quelques postes agricoles Implication des jeunes et des femmes	Difficultés d'écoulement Insuffisance de semences améliorées Irrégularité des prix de vente Difficultés de préservation Manque d'équipement de transformation locale Variations brusques des températures
	Haricot	185 t/an	Bonne productivité Marché favorable Sol fertile Implication des jeunes et des femmes	Manque de formation Difficulté d'accès aux intrants Difficultés de conservation Variations brusques des températures
	Pomme de terre	10 t/an	Climat favorable Fertilité des sols Main d'œuvre jeune et abondante Marché favorable Forte implication des femmes	Manque de formation Difficulté d'accès aux intrants Difficultés de conservation Instabilité des prix de vente
	Patate	45 t/ an	Sol fertile Climat favorable Disponibilité des terres Implication des femmes et- des jeunes dans l'activité	Faible encadrement Non maitrise des nouvelles techniques Difficultés de conservation Insuffisance de financement
	Igname	1,5t/ an	Sol fertile Climat favorable	Main d'œuvre insuffisante Non maitrise des nouvelles techniques Difficultés de conservation Difficultés d'accès aux financements
	Manioc	1,5 t/an	Sol fertile, climat propice Bonne productivité annuelle	Non maitrise de nouvelles techniques Difficultés d'évacuation et de conservation Difficultés de création des unités de transformation locale

	Macabo	750 kg /an	Sol fertile, climat propice	Non maitrise de nouvelles techniques Difficultés d'évacuation Faible encadrement Difficultés d'accès aux intrants et aux financements
	Palmier à huile	2 t / an	Sol fertile, Marché favorable	Absence de semences améliorées Non maitrise de nouvelles techniques Insuffisance d'espace Variations brusques des températures Faible encadrement Difficultés d'accès aux financements
	RIZ	300 t/an	Zone très favorable à la riziculture	Méthodes encore archaïques Faible exploitation du potentiel local
	Banane plantain	400 t/an	Forte productivité Bonne pluviométrie Sol fertile	Manque de plants améliorés Violence des vents Difficultés d'évacuation Difficultés d'accès aux financements Faible organisation des agriculteurs
	Oignon	75 t/an	Sol fertile	Non maitrise des techniques modernes
	Poivron	35,6 t /an	Sols favorables	Difficultés de conservation Variations brusques des températures
	Tomate	225 t / an	Sols favorables	Difficultés de conservation Variations brusques des températures
	Taro	97,25 t/an	Sols favorables	Méthodes de production traditionnelles
	Arachides	9,5 t /an	Sol fertile, climat propice	Absence de semences améliorées Non maitrise de nouvelles techniques
	Piment	15 t/an	Sol fertile	Difficultés de conservation Variations brusques des températures
ELEVAGE	Porcins	525 têtes	Disponibilité des aliments nutritifs Main d'œuvre jeune	Insuffisance de formation Difficultés d'accès aux intrants Difficultés d'accès aux financements Baisse des températures Maladies des bêtes
	Caprins	1000 têtes	Disponibilité du pâturage	Manque de formation Elevage archaïque, Vols des bêtes
	Volaille	2500 têtes	Forte production de céréale pour fabrication de la provende	Elevage archaïque et anarchique, Insuffisance de formation Faible, maitrise des opportunités de l'élevage par les populations
ARTISANAT	Masque, outillage agricole, objets d'art, Paniers, hottes	/	Disponibilité des artisans, Marché favorable,	Faible promotion des produits, difficultés d'écoulement Difficultés d'accès à la matière première Matériel de travail rudimentaire Manque de formation et de recyclage Absence de financement

II. PRESENTATION DE LA SITUATION DE REFERENCE DES SITES DE REBOISEMENT

Dans la commune de Tonga, nous comptons trois principaux sites de reboisement (le site de Sangha 1 et 2 et le site de reboisement de BITCHOUA Nord), ils sont situés zone de savane avec très peu d'arbre, la végétation présente est dominée par les herbacées. Les sites de Sangha 1 et 2 sont situés le long du cours d'eau appelé Maham, en contre bas on y trouve quelques plants de cacao et de palmier, plus haut c'est une savane parsemée de quelques arbres tels que le karité, le Pachis et plusieurs autres espèces.



Photo 1 : Site de reboisement de Sangha 1



Photo 2 : Site de reboisement de Sangha 2

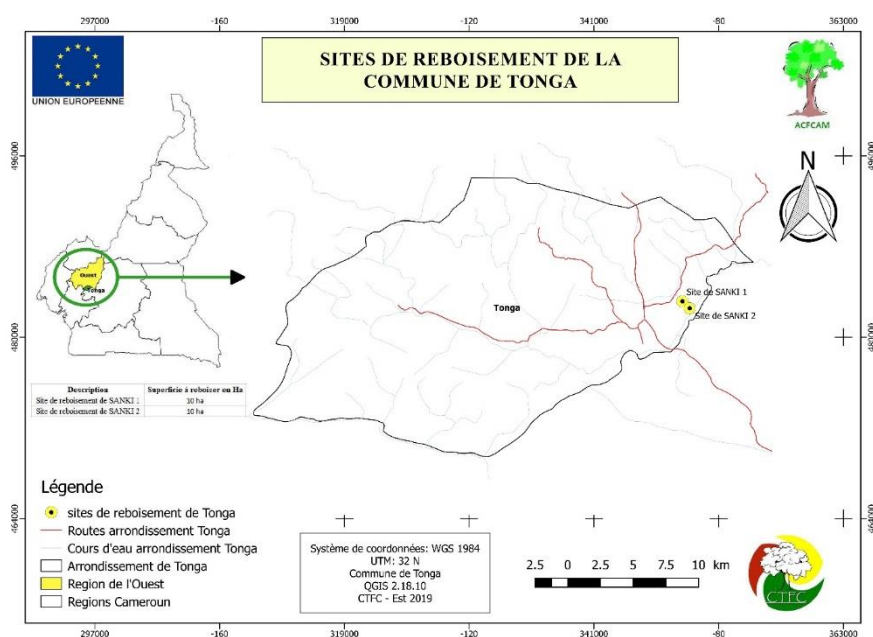
Le site de reboisement de Bitchoua Nord est situé à 8 km du centre-ville de Tonga. Ce site à une superficie de 11,2 ha et situé en pleine savane on y retrouve très peu d'arbre et la végétation présente est dominée par les herbacées. Lors de notre passage nous avons échangé avec le chef du village Bitchoua Nord (Sa majesté SAAH KENDU Tel : 670 15 61 98) qui était très favorable à ce projet qui pour lui contribuera également au développement du village.



Photo 3 : Vue d'ensemble du site de reboisement de Bitchoua Nord situé à 8 km du centre-ville de Tonga

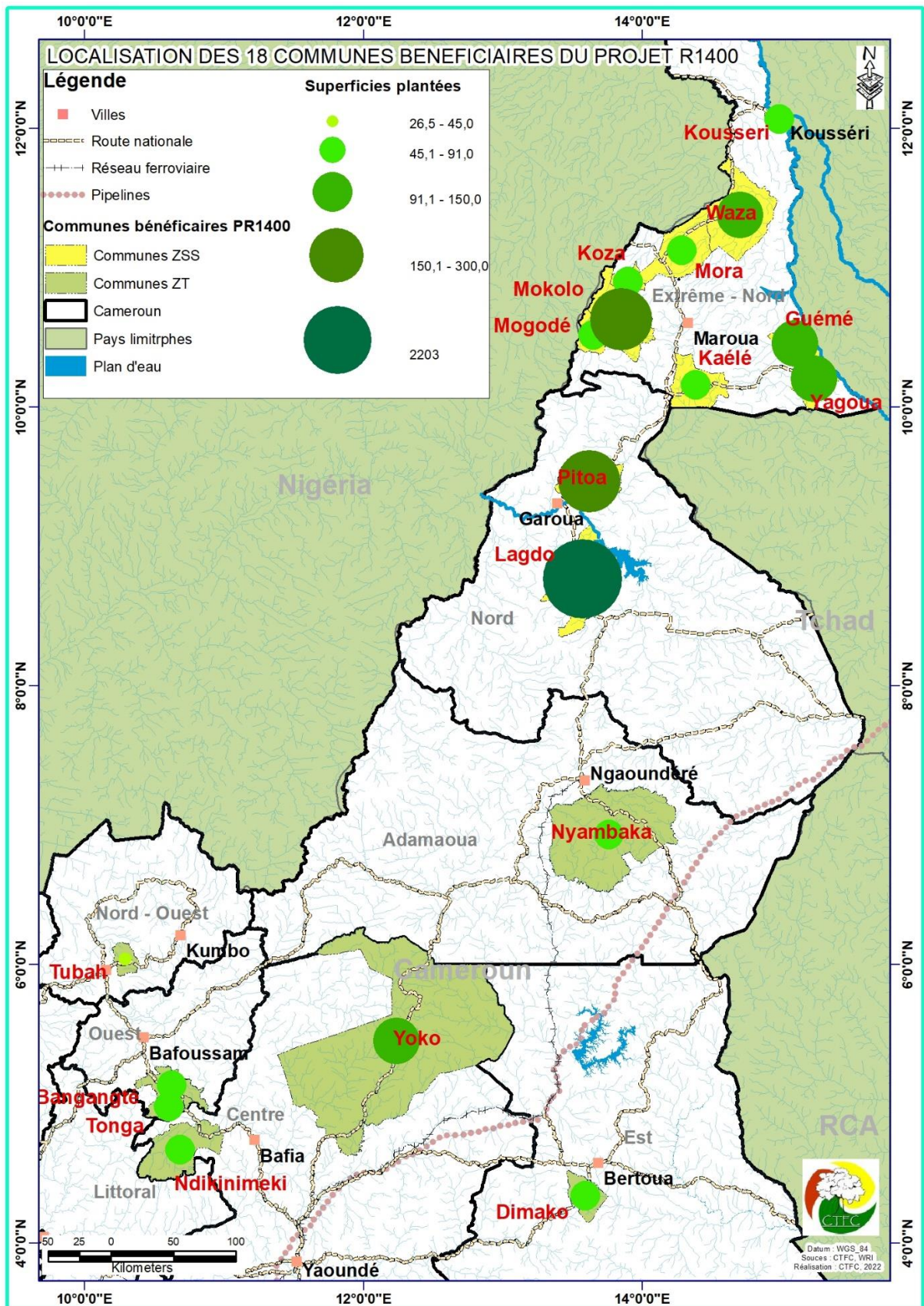
Tableau 5 : Coordonnées GPS et superficie à reboiser sur chaque site de reboisement retenu par la commune de Tonga

X	Y	Description	Superficie potentiel a reboiser en ha
691749	551675	Site de reboisement de SANKI 1	4
692306	551148	Site de reboisement de SANKI 2	14
682878	554827	Site de reboisement de Bitchoua Nord	11,2



Carte 4 : Localisation des sites de reboisement dans la commune de Tonga

**PARTIE 2 : GEOREFERENCEMENT ET
CARTOGRAPHIE DES SITES DU PROJET
REBOISEMENT 1400**



Carte 5 : Cartographie des sites du Projet Reboisement 1400

1. 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.

2. Collecte des données

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

2.1. 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.

2.2. 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 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.

3. Analyse et traitement des données

Il s'agit essentiellement :

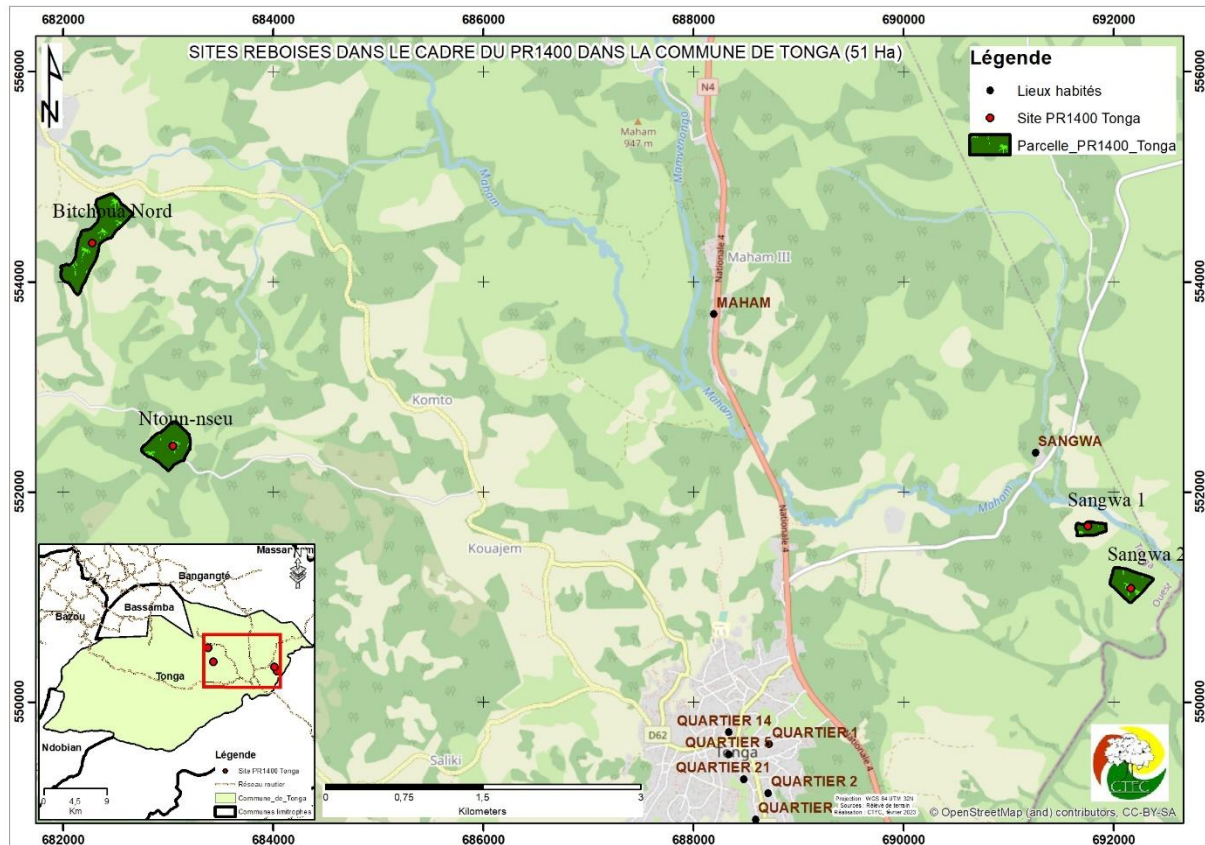
- Du transfert des données du GPS vers la machine avec l'application dnrgps, conversion en fichier shapefile dans ArcGIS 10.8 et enregistrement dans la géodatabase du PR1400.
- D'affichage des données GPS dans Google Earth et digitalisation des parcelles, enregistrement en KML puis conversion dans ArcGIS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

4. Résultats des travaux de cartographies des sites du projet R1400 dans la Commune de Tonga

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.osmf.fr/m/742053/>. Les cartes 6 et 7 suivantes montrent la carte de localisation des sites du projet R1400 et le web map des Communes bénéficiaires.



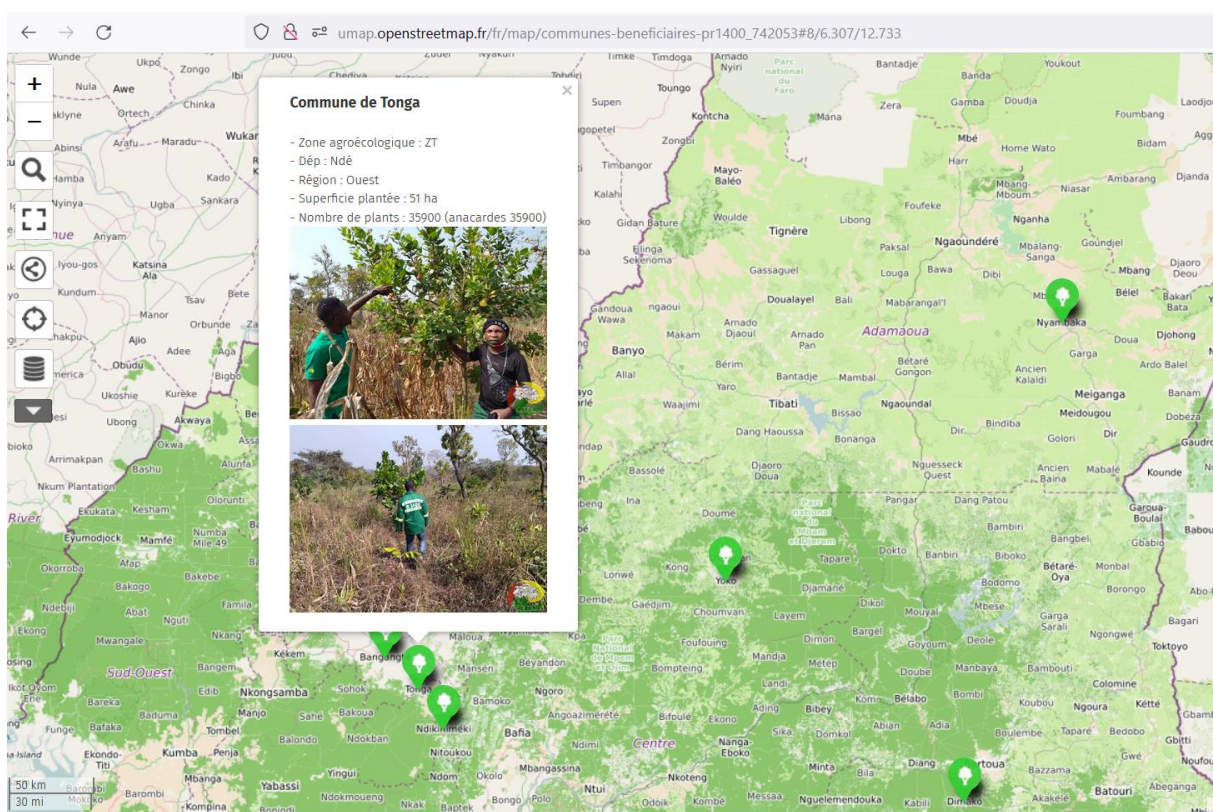
Carte 6 : Localisation des sites et matérialisation des parcelles reboisées du PR1400 dans la Commune de Tonga

Dans la Commune de Tonga il y a 04 sites essentiels géoréférencés qui sont des sites communaux ; les parcelles ont été délimitées et présentées dans la carte. Les tableaux suivants présentent les coordonnées relevées sur le terrain et qui ont permis de réaliser cette carte.

Tableau 6 : Coordonnées des principaux sites PR1400 dans la Commune de Tonga

Site de Bitchoua Nord		
Points	X	Y
A	682138	553879
A'	682057	553992
B	681981	554148
D'	682301	554196
D''	682341	554354
D'''	682449	554420
D	682654	554644
C	682454	554827

C'	682325	554731
Site de Ntoun-nseu		
Points	X	Y
A	683030	552230
A'	683147	552301
A''	683194	552398
B	683193	552546
C	683078	552663
C'	683031	552658
D	682787	552448
Site de Sangwa 2		
Points	X	Y
A	692372	551166
B	692006	551266
C	691973	551119
D	692162	550951
Site de Sangwa 1		
Points	X	Y
A	691929	551630
B	691927	551695
C	691857	551606
D	691646	551700
E	691653	551580



Carte 7 : Carte web de localisation des communes bénéficiaires avec des images de terrain et synthèse des travaux effectués dans la Commune de Tonga

**PARTIE 3 : SYNTHÈSE DES ACTIVITÉS DU
PROJET REBOISEMENT 1400 RÉALISÉES
DANS LA COMMUNE DE NYAMBAKA**

RESUME DE L'ACTION

Le projet reboisement 1400 a été mis en œuvre dans période du 20/12/2018 au 20/05/2023. Après consolidation des données et chiffres recueillis sur le terrain auprès des 18 Communes, la superficie reboisée est estimée à **3 484.6 ha dans la zone de savane sèche sur un objectif de 1000 ha, et en zone de transition 401.5 ha sur un objectif de 400 ha**, soit au total **3 886.2ha** avec un **taux de réussite supérieur à 70%** constaté par diverses missions d'évaluation en générale. En particulier le projet de reboisement R 1400 a permis de reboiser 58 ha dans la Communes de Tonga entre 2019 et 2022. Sur les 58 ha reboisés, après évaluation, on enregistre un taux de réussite estimé à 68,7% pour une superficie d'environ 50 ha. La superficie totale cumulée à jour dans la zone de transition sur des espaces dégradés correspond à l'objectif du projet dans la zone de transition qui était de 400 ha.

Le nombre de plants mis en terre dans la Commune de Tonga est 20 000 plants sans compter les plants distribués aux communautés, pour une main d'œuvre mobilisée cumulée estimée à **310 reboiseurs mobilisés**. La majorité des espèces plantées était l'Anacardier, les agrumes et les fruitiers, les eucalyptus, etc. Il faut préciser qu'au-delà des sites plantés sur des espaces communaux et communautaires géoréférencés, plusieurs centaines de plants ont été offerts aux communautés pour être reboisés dans des vergers de particuliers dans la Commune de Tonga.

Pour ce qui concerne les indicateurs de formations relatives aux itinéraires sylvicoles

- 10 personnels communaux ont reçu une formation avec la participation de 03 femmes et 07 hommes avec l'appui des Services déconcentrés dont le MINFOF et le MINEPDED
- Les conseillers municipaux ont reçu une formation sur la gestion des boisements et leur implication budgétaire à laquelle ont pris part, 13 conseillers municipaux toutes
- 220 personnes dont 150 hommes et 70 femmes issus des villages riverains ont été sensibilisées sur la préservation de l'arbre et de la biodiversité 220 personnes ont été sensibilisées et formées contre la divagation du bétail pour une proportion.

Concernant la composante genre, une sensibilisation en milieu scolaire a permis d'avoir la participation des jeunes élèves répartis comme suit 210 garçons et 150 filles pour un total de 360 personnes. D'autres questions transversales sont systématiquement intégrées dans toutes les activités menées en partenariat avec les Communes. 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, regarnis, arrosage et sécurisation) et de la viabilité environnementale sont appréhendées avec un grand intérêt. A cet des personnes ont été sensibilisées dans la zone de transition.

Le Projet reboisement 1400 a permis d'assurer une meilleure visibilité de l'action de l'Union européenne et de l'Etat du Cameroun au sein de la Commune de Tonga. En ce qui concerne les indicateurs de visibilité et de communication des données consolidées dans toutes les communes de zone de transition et de savane se décomptent en nombre d'articles publiés dans la presse qui est de 55, le nombre d'intervention dans les séminaires d'information au niveau local et national qui se situe à 88

et le nombre d'intervention publique sur le programme évalué à 50. Il se compte en plus de 70 plaques informatives implantées. A ce jour Près de Onze Millions de visiteurs ont parcouru le site web du projet, sa page Facebook ainsi que la page YouTube qui sont actualisées quotidiennement et enrichies d'informations de terrain. D'autre part le projet a été présenté à l'internationales où prenait part l'Union européenne : Conférence de Paris sur la protection des forêts d'Afrique centrale et Congrès mondial de l'UICN à Marseille en 2021, COP des Villes à Abidjan et sommet sur la foresterie urbaine de Libreville en 2022 où le projet a été présenté et des expériences partagées.

R 1400 a amélioré les relations avec les services déconcentrés. Sur le terrain les initiatives engagées ont impliqué plusieurs services déconcentrés du MINFOF du MINEPDED du MINDDEVEL et du MINAT. Cet appui a eu un impact considérable dans la mise en œuvre des activités. le MINAT a participé plus particulièrement à l'apaisement des tensions entre les riverains et a accompagné les Communes bénéficiaires dans le processus d'implémentation de l'Action et de facilitation des procédures de sécurisation foncière ;Les agents des Services déconcentrés de l'Etat (MINFOF et MINEPDED) ont été associés à l'exécution des activités et des rencontres permanentes avec nos antennes sont organisés avec les services déconcentrés pour évaluer les activités et les rapports transmis aux Ministres.

L'action a permis de nouer plusieurs formes de partenariats pour assurer la consolidation et la pérennisation. En ce concerne la nature de partenariat mis en place, le projet a accompagné certaines Communes dans les négociations et la signature d'une convention de partenariat et de développement avec des partenaires privés investisseurs, associatifs, scolaires et communautaires pour valoriser les plantations d'Anacardiens et autres fruitiers, assurer les entretiens avec pour finalité de partager les revenus issus de l'exploitation. Le projet s'est rapproché de certains pépiniéristes locaux pour faciliter la mise à disposition des plants au profit de la Commune bénéficiaire.

La Mise en place de Marché Domestique pour contrôler la légalité et la traçabilité du bois circulant sur la commune pour des besoins domestiques. L'action a permis la sensibilisations des communautés et des populations de Tonga sur l'exploitation illégale du bois, sur la légalité et sur le changement climatique.

RESULTATS OBTENUS DE DECEMBRE 2018 A MAI 2023

Les résultats obtenus sont satisfaisants et motivent de plus en plus, d'autres partenaires d'appui au développement à s'intéresser aux Communes cibles.

Les effets et l'impact de l'Action sont visibles sur le terrain, à travers les résultats suivants :

- Sur les 400 ha de plantations forestières attendus sur 4 ans dans les zones de transition, **496 ha en** de plantations sont réalisées et **401.5ha** sont disponibles en Mai 2023.
- Le taux minimum de réussite est en dessous 70% pour la zone de transition. Mais, d'ores et déjà, le fait d'aller au-delà des indicateurs attendus du projet permet de minimiser l'impact des pertes par rapport aux superficies attendues à la fin.
- Pour ce qui concerne les formations relatives aux itinéraires sylvicoles 15 personnels communaux ont reçu une formation
- Les conseillers municipaux ont reçu une formation sur la gestion des boisements et leur implication budgétaire.
- Concernant le volet de la composante genre, une sensibilisation en milieu scolaire a permis d'avoir la participation des jeunes élèves réparties comme suit 210 garçons et 150. Des outils méthodologiques sur la conduite des actions genre ont été produits et mis à la disposition des Communes pour la mise en œuvre des projets
- 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, site web, Albums, Vidéo). A ce jour près de ONZE Millions de personnes ont visité le site web du projet. Pour cette période intermédiaire, la communication a été marquée principalement par la mise en place de 30 plaques informatives (plaques de visibilité du projet R1400), la production de plaquettes et la publication des articles dans la presse écrite et à la télévision.
- Les questions transversales ont été systématiquement intégrées dans toutes les activités menées par les Communes cibles 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, regarnis, arrosage et sécurisation) et de la viabilité environnementale sont appréhendées avec un grand intérêt. A cet effet 800 personnes dans la zone de transition ;
- Plusieurs missions de suivi-évaluation des activités de terrain, ont été effectuées dans les deux zones d'intervention de l'Action et des rapports élaborés.
- Le cabinet d'audit KPMG au-delà de l'audit financier des comptes à procéder à une mission d'audit technique sur le terrain.

1. Sites de reboisés et essences plantées dans la Commune de Tonga

N°	Commune	Sites reboisés et regarnis	Essences plantées	Superficies par Essences	Intérêt socioéconomique des Essences
Zone de Transition Ecologique					
01	Tonga (Ouest) Obj : 50 ha sur les 4 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Localités de : Sangha 1, de Sangha 2, Ntough-Nseuh 1 et Bitchoua- Nord • Centre-ville de Tonga • Etablissements publiques • Site abandonné du projet Ville de Paris <p><u>TOTAL : 51 ha de plantation mixte et 10 km de plantation d'alignement</u></p>	Anacardier, Azadirachtaindica (Neemier ou Margoussier), Calisternome et Filao avec des écartements variant de 7m x 7m, 5m x 5m à 10m x 10m	<p>Plantation en plein d'Anacardier : 43 ha</p> <p>Plantation en plein d'Eucalyptus : 08 ha</p> <p>Plantation d'alignement : 2 000 plants de Calisternome et Filao E : 5x5m soit 10 km (centre-ville de Tonga)</p> <p>(Dont 18 ha regarnis réussis des sites reboisés en 2019 et 33 ha plantés en 2020).</p>	<p>Nom scientifique : Eucalyptus Famille : Myrtaceae Bois d'œuvre, utilisé comme poteau électrique et dans la construction L'usage traditionnel des feuilles d'eucalyptus (E. globulus) pour soulager la fièvre et les symptômes de l'asthme, de l'inflammation des voies respiratoires, des bronches ou de la gorge.</p> <p>Nom scientifique : Anacardium occidentale_ Famille : Anacardiaceae Source de revenu pour la commune à travers la vente des graines et de la pomme ; Les feuilles et les écorces sont utilisés dans le traitement des troubles dermatologiques, des troubles rénaux, l'huile de cajou est utilisée en pharmacie, en diététique et en cosmétique Meilleur fruit oléagineux, Très bénéfique pour la santé Les gaines possèdent une Grande valeur nutritive, et ont des effets protecteurs contre les maladies cardiovasculaires, le diabète, l'hypertension artérielle et le déclin cognitif.</p> <p>Nom scientifique : Callistemonviminalis Famille : Myrtaceae Espèce résistante à la sécheresse et utilisée dans l'aménagement paysager ornemental</p> <p>Nom scientifique : Casuarinaequisetifolia (Filao) Famille : Casuarinaceae Son bois, nommé « bois de fer » car très résistant, sert à réaliser des tiki (sculptures), casse-têtes, javelots, meubles, clôtures et pirogues en Polynésie. Les racines servent à fabriquer des hameçons.</p>

2. Relations / Nature des partenariats de la Commune de Tonga dans le cadre du Projet R1400

N°	Commune bénéficiaire	Partenariats mis en place par R1400 et Durée	Objet du Partenariat	Résultats à court et moyen terme
01	Tonga	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mémoire d'entente signé avec l'ACFCAM ; ▪ Partenariat avec MINEPAT pour un BIP de cofinancement des activités de reboisement pour la commune. Durée 2020-2021 ▪ Signature des conventions de mise en œuvre, de suivi, d'entretien et de sécurisation des opérations de reboisement entre la Commune et les agriculteurs locaux et certains Chefs d'établissement. Dans ce cas d'espèce, le partenariat entre la Mairie et les opérateurs privés (agriculteurs locaux) consiste à mobiliser les communautés volontaires et les encourager dans la pratique des cultures intercalaires (cultures vivriers, maïs, arachides, tomate, macabo...) entre les lignes de plantation. La Mairie reste propriétaire des sites et ceux qui font l'agriculture à l'intérieur des sites reboisés, ont accès à la terre pour l'agriculture. En contrepartie, ces derniers participent au même titre que la Mairie, à l'entretien des plants. Ce dispositif réduit les contraintes liées aux coûts d'entretien pendant et après le Projet R1400. C'est des jalons pour assurer la pérennité du projet après R1400. Durée indéterminée ▪ Deux protocoles d'accord sont en cours de signature le premier entre la Mairie et l'organisation FERMAGRI sur le site de Bithoua-Nord et le second avec le GIC PADRIC sur le site de Sangha 2. Ces protocoles d'accord ont pour principaux objectifs à moyen et à long terme l'entretien et le développement des plantations d'anacardes et fruitières sur des espaces Communales dans le cadre du projet Reboisement 1400. Comme difficultés rencontrées une partie du site de Bithoua-Nord a subi un incendie pendant la saison sèche et la mairie a pris des dispositions pour faire le regarni des plants morts ; ▪ Ces initiatives permettront d'assurer l'entretien des plantations mise en place par le projet reboisement 1400 pour le compte de la Mairie à travers des cultures intercalaires ou autres cultures agricoles. ▪ Forte implication des femmes, jeunes, minorités et peuples autochtones dans l'exécution des travaux de reboisement sur le terrain. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atteindre les objectifs du R1400 ▪ Impliquer le MINEPDED/MINF OF ▪ Impliquer les Communautés aux activités de reboisement des fruitiers ▪ Assurer l'entretien des plants dans le cadre des partenariats avec les Communautés 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les objectifs de R1400 sont suivis et les communes sont engagées ▪ Les DD MINFOF et MINEPDED sont associés ▪ Les plants sont sur certains espaces entretenus à travers les cultures intercalaires par les ménages

3. SYNTHÈSE DES SUPERFICIES REBOISÉES ET RÉUSSIES DANS LA COMMUNE DE TONGA (2019-2022)

Noms des Sites de reboisement	Superficie Total reboisée en ha	Taux de Réussite en %	Superficie Réussi en ha
Site de Bitua Nord	25	80%	22
Site de Toun-nseh	8	70 %	6,6
Site de Sangha 1	4	60 %	2,4
Site de Sangha 2	14	40 %	9,6
03 Sites privés des particuliers	07	90 %	6,3
TOTAL	58	68,79 %	49.9 Ha

**PARTIE 4 : CAPITALISATION DES EXPERIENCES
ACQUISES PAR THEMATIQUES DU PROJET R1400 DANS
LA COMMUNE DE TONGA**

CAPITALISATION DES EXPERIENCES ACQUISES PAR THEMATIQUES DANS LA COMMUNE DE TONGA

Production des semences (acquisition des semences, mise en place des pépinières, mobilisation de la main d'œuvre...) :	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Mauvaise qualité des graines -Arrivée tardive des graines -Rareté du substrat
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	Amendement du substrat -Bon suivi de la pépinière
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-Une pépinière doit être bien suivie et entretenue -Respect du calendrier sylvicole -Technique de production des plants d'anacardiens
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Produire des plants en saison sèche -Mettre en place des pépinières pérennes

Préparation et mise en terre Plantation : préparation des sites identification des sites, piquetage et trouaison, mise en terre des plants, mobilisation de la main d'œuvre	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Difficulté du transport des plants de la pépinière vers le site de plantation -Main d'œuvre locale indisponible -Terrain accidenté et latéritique
Cas de réussites : superficie, planter, taux de réussite, <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	-Superficie plantée 51 ha -Taux de réussite 75%
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-Sécuriser individuellement les plants contre les ravageurs -Indiquer les plantes lors du défrichage
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Préconiser la sécurisation individuelle sur tous les sites

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 :	-Risque de feu de brousse
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	--Gardiennage nuit et jour -Ouverture des pares feux
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-Pratique des cultures intercalaires -Eviter de défricher et laisser les herbes sur place
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Ouvrir le pare feu entre Novembre et Décembre -Défricher et lancer le feu précoce -Nettoyer le pourtour de chaque plante

Regarnis (acquisition des plants, trouaison, mise en terre des plants)	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Difficultés d'acquisition des plants
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Pépinière volante (Encourager les pépinières sur chaque site) -Favoriser le semis direct
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-Faire des regarnis en début de saison de pluie (mars)
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-créer des pépinières dans chaque site -Procéder au semis direct

Sensibilisation :	
Thème	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Faire connaitre le produit dans la zone
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Forte mobilisation et implication des populations locales
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs)	-Connaissance de l'importance de la culture d'anacarde et de ses débouchés

Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-vulgariser davantage l'anacardier -Mener une sensibilisation de proximité
--	---

Appui aux initiatives locales ou individuelles (stratégie de sécurisation, les différents partenariats privés)	
Nom de l'initiative et partenaires :	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Absence de GIC ou Coopérative de producteur d'anacardier -Les producteurs évoluent en rang dispersés
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Sécurisation individuelle des plants à partir des pneus de voitures -Sarclage individuel des plants sur un rayon d'un mètre
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-La sécurisation individuelle augmente le taux de réussite et favorise une bonne croissance des plantes
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Encourager la création d'un GIC ou Coopérative des producteurs dans la commune de Tonga

Genre et minorités :	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Les travaux des femmes sont limités à la pépinière car elles trouvent très pénible les travaux de défrichage, de trouaison et de piquetage.
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Forte implication des femmes (cas du site de Bitchoua-nord)
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-Les femmes sont plus appliquées dans les travaux d'entretien ; elles prennent bien soin des plantes
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Encourager davantage les femmes dans les activités de reboisement

Emplois créés par le projet : Emplois permanents et temporaires	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Faible participation des jeunes

Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Le projet a créé beaucoup d'emploi et généré plusieurs revenus
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Encourager au maximum les jeunes dans les activités de reboisement

Communication et visibilité (vidéo, enregistrements, Polos, plaques de signalisation etc.)	
Thème :	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Manque de moyens de communication -Absence de réseau dans certains sites
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Prise de vue régulière des photos et vidéos sur chaque site de production -Diffusion des émissions radio sur le projet
Actions futures prioritaires (solutions/actions)	-Mettre sur pieds une équipe communicationnelle -Utiliser les Radio trottoirs

CONCLUSION

Le projet de reboisement 1400 de la commune de Nyambaka 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 permis de contribuer au développement des plantations ligneuses et fruitières afin de restaurer des espaces dégradés sur une superficie totale de 58 hectares soit : Site de Bitua Nord 25 ha, Site de Toun-nseh 8 ha, Site de Sangha 1 avec 04ha, Site de Sangha 2avec 14ha, 03 Sites privés des particuliers soit 07 ha.

- Plantation en plein d'Anacardier: 43 ha
- Plantation en plein d'Eucalyptus : 08 ha
- Plantation d'alignement : 2 000 plants de Calisternome et Filao E : 5x5m soit 10 km (centre-ville de Tonga)
- Deux protocoles d'accord sont en cours de signature le premier entre la Mairie et l'organisation FERMAGRI sur le site de Bithoua-Nord et le second avec le GIC PADRIC sur le site de Sangha 2. Ces protocoles d'accord ont pour principaux objectifs à moyen et à long terme l'entretien et le développement des plantations d'anacardes et fruitières sur des espaces Communes dans le cadre du projet Reboisement 1400

La commune de Tonga a un taux de réussite de 62,5%, grâce aux suivi des activités, l'entretien et le regarnir par la mairie.

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.

ANNEXES

Annexe 1 : Quelques images de terrain



Photo 4 : Suivi des Travaux d'entretien et d'arrosage des plants dans les sites de reboisement de la Commune de Tonga



Photo 5 : Pépinière communale de Tonga, Distribution des plants aux agriculteurs locaux



Photo 6 : Visite guidée des sites de reboisement par le Sous-préfet de l'arrondissement de Tonga



Photo 7: Visite du site de reboisement de quelques particuliers





Photo 8 : Visite du site de reboisement de Bithoua-Nord



Photo 9 : Réunion de restitution des rapports d'activités et des travaux de capitalisation à la mairie de Tonga.