



REPUBLIQUE DU CAMEROUN



ACFCAM



UNION EUROPEENNE

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 NDIKINIMEKI
(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 / 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 NDIKINIMEKI.....	5
1. Localisation de la commune.....	6
2. Milieu biophysique.....	6
3. Milieu humain	9
4. Les activités économiques.....	11
PARTIE 2 : GEOREFERENCEMENT ET CARTOGRAPHIE DES SITES DU PROJET REBOISEMENT 1400.....	15
1. Matériels.....	17
2. Collecte des données	17
2.1. Collecte des données secondaires	17
2.2. Collecte des données primaires	17
3. Analyse et traitement des données	19
4. Résultats des travaux de cartographies des sites du projet R1400 dans la Commune de Ndikiniméki.....	20
PARTIE 3 : SYNTHESE DES ACTIVITES DU PROJET REBOISEMENT 1400 REALISEES DANS LA COMMUNE DE NDIKINIMEKI.....	24
RESUME DE L'ACTION	25
RESULTATS OBTENUS DE DECEMBRE 2018 A MAI 2023	28
1. Sites de reboisés et essences plantées dans la Commune de Ndikiniméki.....	30
2. Synthèse des superficies reboisées et réussies dans la commune de Ndikiniméki (2019- 2022).....	30
3. Relations / Nature des partenariats de la Commune de Ndikiniméki dans le cadre du Projet R1400.....	31
4. Accompagnement de la commune pour la création des sites physiques du marché Intérieur du bois MIB de Ndikiniméki	32
4.1. Sensibilisation des vendeurs de bois, populations riveraines, et autres acteurs impliqués dans la filière bois sur la nécessité de se regrouper et de rejoindre le site de vente du Marché Intérieur de Bois de Ndikiniméki (MIB).....	33
PARTIE 4 : CAPITALISATION DES EXPERIENCES ACQUISES PAR THEMATIQUES DU PROJET R1400 DANS LA COMMUNE DE NDIKINIMEKI.....	36
FICHES DE CAPITALISATION DES EXPERIENCES ACQUISES PAR THEMATIQUES DANS LA COMMUNE DE NDIKINIMEKI	37
CONCLUSION	44
Les perspectives après le projet reboisement 1400	44
ANNEXE	45

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Synthèse de la spéculation agricole de NDIKINIMEKI	12
Tableau 2 : Cheptel de la commune de NDIKINIMEKI	12
Tableau 3 : Principales potentialités de la Commune	13
Tableau 4 : Coordonnées des principaux sites PR1400 dans la Commune de Ndikinioméki ...	22
Tableau 5 : Coordonnées des bornes externes des principaux sites	22
Tableau 6 : Coordonnées du point officielle d’approvisionnement du bois (MIB) de la commune de Ndikinioméki au bénéfice des populations	32

LISTE DES CARTES

Carte 1 : Carte des ressources naturelles de Ndikinioméki	8
Carte 2 : Cartographie des sites du Projet Reboisement 1400	16
Carte 3 : Localisation des sites et matérialisation des parcelles reboisées du PR1400 dans la Commune de Ndikinioméki	21
Carte 4 : Carte web de localisation des communes bénéficiaires avec des images de terrain et synthèse des travaux effectués dans la Commune de Ndikinioméki	23

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 : Point officiel d’approvisionnement du bois de chauffe dans la commune de Ndikinioméki	32
Photo 2 : Atelier de sensibilisation des vendeurs de bois, populations riveraines, et autres acteurs impliqués dans la filière bois sur la nécessité de se regrouper et de rejoindre le site de vente du Marché Intérieur de Bois de Ndikinioméki (MIB)	35
Photo 3 : Visite de Monsieur l’ambassadeur de l’Union Européenne sur les sites de reboisement de la commune de Ndikinioméki	45
Photo 4 : Visite de la délégation du MINFOF – Yaoundé sur les sites de reboisement de la commune de Ndikinioméki	49
Photo 5 : Remise du matériel d’entretien et Travaux d’entretien des plants dans les écoles et établissements publiques de la Commune de Ndikinioméki	50
Photo 6 : Visite du site de reboisement du CES de Ndikoko	54
Photo 7 : Visite du site de reboisement de quelques particuliers	55
Photo 8 : Réunion de restitution des rapports d’activités et des travaux de capitalisation à la mairie	56

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Lettre portant enregistrement du site physique du Marché Intérieur du Bois (MIB) de Ndikinioméki	Erreur ! Signet non défini.
Annexe 2 : Quelques images de terrain	45

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

1. Localisation de la commune

La commune de Ndikiniméki est située entre le 4e et le 5e degré latitude Nord et le 10e et le 11e degré longitude Est. Elle recouvre le territoire de l'arrondissement de Ndikiniméki qui se trouve dans le département du Mbam et Inoubou, région du Centre. La géographie nous révèle en outre que le territoire communal est limité

- Au nord par l'arrondissement de Makénééné,
- À l'ouest par l'arrondissement de Yingui,
- Au sud par Ngambé et Yingui
- À l'Est par les arrondissements de Ndom, Bokito, Nitoukou et Kon Yambetta.

La Commune de Ndikiniméki est située à 178 km de Yaoundé la capitale politique du Cameroun. Elle y est reliée par une voie bitumée, la route nationale n°4 qui traverse tout le département pour joindre la région de l'Ouest. Cette voie met Bafia le chef-lieu du département à 58 km de la ville de Ndikiniméki. L'interland de la commune est traversé par une route provinciale non bitumée reliant le Mbam et Inoubou à la Sanaga Maritime. La Commune de Ndikiniméki a été créée Arrêté N°237 du 07 Juillet 1955 et a une superficie de 2 650 km². Elle compte 32 villages et 18 quartiers dans l'espace urbain (soit 50 chefferies de 3^e degré) ; Elle compte aussi 04 groupements ou chefferies de 2^e degré qui sont les groupements Etoundou, Inoubou nord, Inoubou sud, Ndikoko.

2. Milieu biophysique

Climat

Le climat de Ndikiniméki est de type équatorial humide organisé en quatre saisons.

- La petite saison des pluies qui va de mi-mars à mi-mai ;
- La petite saison sèche qui va de mi-mai à mi-août ;
- La grande saison des pluies qui commence vers mi-août et se termine vers minovembre;
- La grande saison sèche qui va de mi-novembre à mi- mars ;

La pluviométrie moyenne annuelle est de 1440 mm. Les moyennes thermiques sont comprises entre 20 et 25°. En février les maximas peuvent atteindre 30°.

Relief

La commune de Ndikiniméki est située dans une zone ceinturée par une chaîne de montagnes ; d'altitude variant entre 600 et 1000 m. Sa topographie donne le visage d'un relief

escarpé, plat dans les bas-fonds et interrompue par les chaînes de montagnes aux pentes abruptes entre lesquelles se trouvent des zones de dépression inondables.

Sols

La classe des sols la plus représentée est celle des sols à sesquioxydes, faiblement ferrallitiques modaux sur roches acides. Les sols ferrallitiques indurés sont caractérisés par des affleurements soit sous forme de dalles cuirassées ou de gravillons et sont surtout fréquents en savane.

A côté de ces grands types subsistent plusieurs autres types de sols résultant d'une pédogenèse liée à des conditions topographiques et des caractéristiques hydrodynamiques particulières. C'est le cas des sols hydromorphes et des sols peu évolués issus de l'érosion. Les sols faiblement ferrallitiques ont pour principale caractéristique, un rapport silice/alumine égal à 2 ; une minéralogie dans laquelle domine la kaolinite, avec quelques traces d'illites ; les aptitudes culturales sont médiocres avec des risques d'érosion et de dégradation rapide.

Hydrographie

Le réseau hydrographique est dense et traversé par plusieurs cours d'eau : Il s'agit des rivières Molo, Inoubou, Bassaben, Biadjang, Nihep, Makombé et Kiakan. L'arrondissement de Ndikiniméki comporte également des sources naturelles d'eau et de marigots qui servent d'approvisionnement en eau à plusieurs ménages. La plupart de ces cours d'eau ont des débits qui varient en fonction des saisons, mais ils sont tout de même à l'exemple de la rivière Inoubou permanents tout au long de l'année.

Végétation

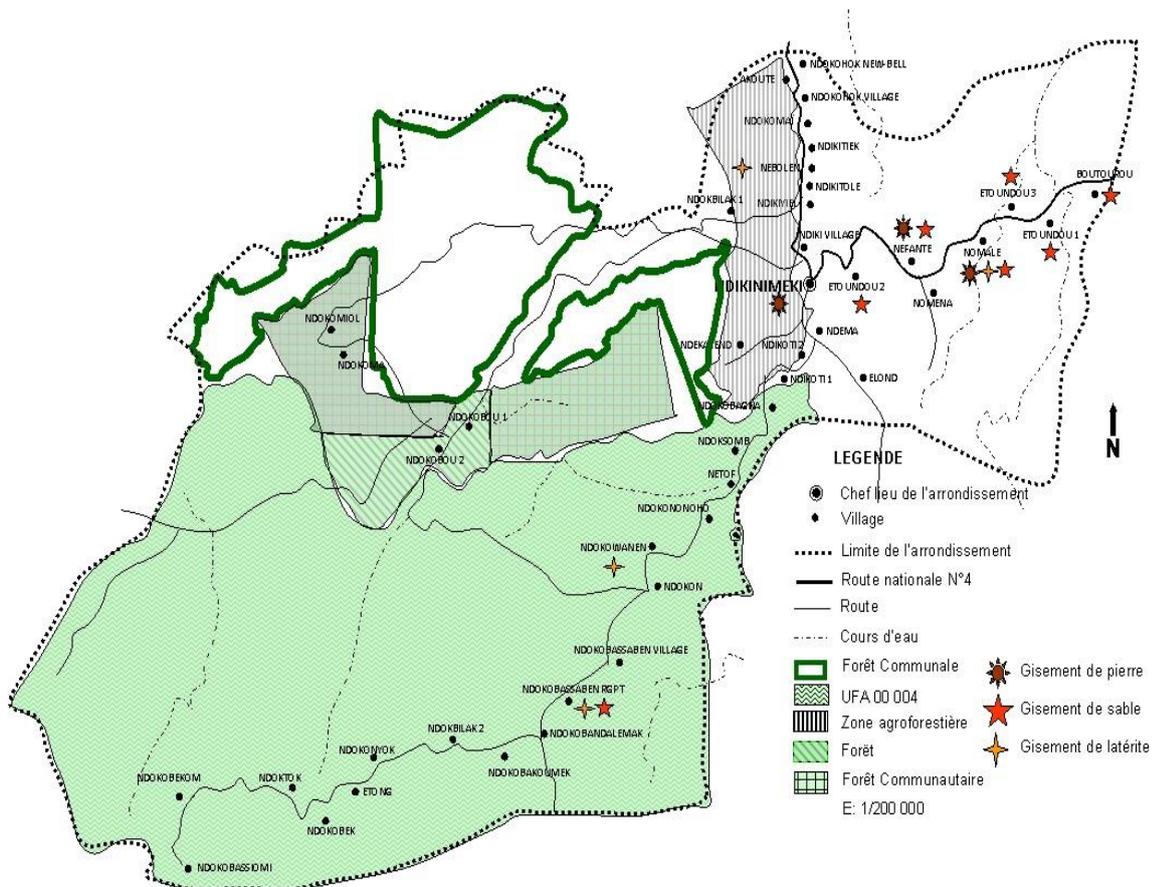
La végétation est représentée d'une part par une forêt secondaire peuplée des grandsarbres tels que *Mansonia altissima*, *Sterculia oblonga*, *Celtis zenkeri*, *Celtis tessmanii*, *Ceibapentadra*, *Albizia grandifolia*, *Musanga cecropoides* *Adansonia digitata* *Ricinodendron heudolotii*. D'autre part l'on rencontre des jachères dominées par *Chromolaena odorata*, *Pennisetum purpureum*, *Costus affer*, *Algeratum sp* et *Imperata cylindrica*.

L'écosystème forestier est fortement perturbé par la création des champs et l'exploitation anarchique des essences commercialisables telles que le Bubinga, l'Iroko, Movingui, Bibolo, Azobé, Padouk, Bilinga. La conséquence est que ces essences diminuent de manière inquiétante dans la Commune. On note également l'exploitation de certaines espèces ligneuses pour la construction et comme bois de chauffe ainsi que la présence de plusieurs

plantes utilisées dans la médecine naturelle (*Enantia chloranta*, *Alstonia boonei*, *Guiburtia tesmani*). Les cultures vivrières et pérennes font également partie de cette végétation diversifiée. Il s'agit de l'arachide (*Arachis hypogea*), maïs (*Zea mais*), gombo (*Hibiscus esculentum*) palmier à huile (*Elaeis guinensis*), le cacao (*Theobroma cacao*), l'avocatier (*Persea americana*), papayer (*Carica papaya*), goyavier (*Psidium guayava*), safoutier (*Dacryodes edulis*) bananier plantain (*Musa sapiensis*), manioc (*Manihot esculenta* Crantz).

Faune

Les enquêtes au sein des villages ont révélé une faune abondante et diversifiée qui correspond à celle des écosystèmes de savane et de forêt. Les espèces identifiées sont : les Eléphants, les Buffles, les Biches, les Antilopes, les Gazelles, les Singes, les Chimpanzés, les Lièvres, les Porcs-épics, etc. On rencontre également une importante faune aquatique dont les principales espèces sont : les Carpes, Silures, Tilapias, Capitaines, Queues rouges, Crabe, Tortues de mer, Crevettes, etc.



Carte 1 : Carte des ressources naturelles de NdiKiniméki

3. Milieu humain

Démographie

La commune de Ndikiniméki est peuplée essentiellement des Banen, les autres ethnies présentes étant des halogènes. Pour ce qui est du peuplement des villages, celui-ci s'est fait avec les grands flux migratoires qui ont suivi l'indépendance du Cameroun. Ainsi avec les hostilités qui naquirent des grands élans de répression des mouvements nationalistes encore appelés « Maquis » les populations, jadis situées dans la forêt, lieu d'affrontement par excellence entre l'armée gouvernementale et les nationalistes, furent obligées de migrer vers leurs sites actuels pour éviter les grands massacres qui sévissaient à ce moment. C'est alors que furent créés les villages actuels aujourd'hui situés tout le long de l'axe lourd ainsi qu'aux alentours et dans la ville de Ndikiniméki. Seules les populations des villages de Ndokbou I et II sont restées dans leur site d'origine. Quant aux autres, bien que s'étant déplacées de la forêt, ils gardent la propriété de leurs anciens sites de la forêt malgré la faible exploitation dont ceux-ci sont sujets de nos jours par leurs populations. Cette population estimée à 17 462 habitants pour 8 818 hommes et 8 644 femmes selon les informations issues du 3^{ème} Recensement Général de la Population et l'Habitat (RGPH) de

2005, aujourd'hui, sur la base du taux d'accroissement, elle est de 24.227 habitants répartis selon le tableau suivant :

Religions

De par sa diversité culturelle, la commune constitue le lit de presque toutes les religions du Cameroun en plus des croyances animistes qui les côtoient. S'agissant des croyances monothéistes, l'on note la présence des églises protestantes, de l'église catholique romaine, de l'islam et des pentecôtistes. On note aussi ces derniers temps la prolifération des églises néo apostoliques. Autant les populations des villages riverains manifestent un certain respect vis-à-vis des croyances occidentales, autant elles éprouvent une grande dévotion envers les pratiques ancestrales qui selon elles, font partie de leurs coutumes.

Habitat et cadre de vie

Quatre modes d'habitats ont été recensés dans la Commune :

- Les maisons en terre battue recouverte de tôle ou de paille,
- Les huttes présentes dans les campements de chasse ;
- Les maisons en brique de terre recouverte de tôles dont certaines sont crépies au ciment ordinaire ;
- Les maisons en parpaings recouvertes de tôles, qui sont généralement construites par les élites dans leurs villages ou dans la ville de Ndikiniméki ;

Il est à noter que les proportions des habitats des différentes catégories varient selon le degré d'enclavement des villages qui ont fait l'objet des enquêtes. Ainsi les maisons en terre battues avec un recouvrement en tôles ou en pailles sont beaucoup plus nombreuses dans les villages enclavés de Ndokbou I et II que dans tous les autres villages de la Commune.

Organisation traditionnelle

- Chaque village est dirigé par un chef de troisième degré, l'autorité centrale, élu à vie être connu à la fois par les populations et l'administration. Il est assisté par des notables constitués de vieux et plus jeunes, viennent ensuite les autres membres de la communauté.
- Les patriarches de chaque village constituent une minorité assez influente et sont le plus souvent consultés pour des questions d'ordre traditionnel de grande importance. Les élites intérieures et extérieures ainsi que les élus locaux, patriarches, responsables politiques, jouent également un rôle primordial dans les prises de décisions.
- L'implication de ces élites dans les affaires du village a pour avantages ; la réalisation de certains projets et infrastructures, le meilleur suivi des activités à réaliser dans les villages et la plus grande prise en compte des préoccupations locales.
- Le système de filiation quant à lui est patrilinéaire. Les us et coutumes locaux concernant le mariage obéissent au principe d'exogamie inter clanique stricte : le mariage n'est autorisé qu'en dehors du groupe de parenté.

Système d'accès au foncier

Le système d'accès au foncier dans la commune de Ndikiniméki est régi par deux grands aspects : le traditionnel et le moderne qui est le plus rencontré dans la ville avec l'existence d'un plan de lotissement.

Pour ce qui est de l'aspect traditionnel, les terroirs des différents villages sont délimités sur le terrain par des limites naturelles : essentiellement des cours d'eau. Un peu plus en profondeur, la forêt appartient à toute la communauté. Aux alentours des villages (2 à 3km) on s'approprie la terre après l'avoir mise en valeur. Ces terres ainsi acquises sont normalement transmises par voie d'héritage, d'après le système patrimonial, mais peuvent aussi être transférés par un système de prêt, de donation ou de vente à des tierces personnes par les ayants droits. Les campements, les zones de pêches et de chasses s'apparentent à des propriétés collectives dans chacun des villages concernés par cette étude.

L'aspect moderne quant à lui est le plus manifeste dans le chef-lieu de l'arrondissement avec l'existence d'un plan de lotissement pour le centre urbain. Ce lotissement a fait du périmètre urbain la propriété privée de l'Etat. De ce fait, la commune n'a pas d'emprise directe sur le foncier urbain qui est géré par le sous-préfet. L'accès au terrain dans ce cas relève du sous-préfet qui les attribue. A la fin d'occupation de ce périmètre, les besoins d'extension de la ville ont tendance à amener la commune à mettre en place un nouveau lotissement.

4. Les activités économiques

L'agriculture

Les populations de la commune sont essentiellement tributaires des ressources agricoles. La production est diversifiée et est composée des cultures vivrières, des cultures maraîchères et de la principale culture de rente qui est le cacao (*Theobroma cacao*). L'agriculture vivrière est pratiquée sur des terres de plus en plus infertiles à cause de la dégradation dont elles sont sujettes ceci dû à la persistance de l'agriculture itinérante sur brûlis. Elle est rythmée par la répartition des pluies dans l'année. Les spéculations dominantes sont les tubercules et racines (igname, manioc, macabo, patate) et aussi le plantain, le maïs, la banane, le taro, etc.

L'agriculture maraîchère est marginale et se pratique dans les bas-fonds et certains sites appropriés. La culture légumière y est dominante. L'agriculture de rente est dominée par la culture du cacao dans tous les villages, à côté du développement de la culture du palmier à huile. Ces cultures sont les principales sources de revenus de la plupart des paysans et se pratiquent sur des parcelles dont la taille varie entre 1 et 2 ha.

Tableau 1 : Synthèse de la spéculation agricole de NDIKINIMEKI

Spéculation	Organisation concernées	Moyenne de membres par organisation	Total des producteurs	Quantités moyenne produite (en tonne)
Cacaoyer	15	20	300	475
Plantain	17		340	340
Palmier à huile	15		300	425
Maïs	20		400	236
Manioc	22		440	365
Macabo	10		200	250
Ignames	15		300	410
Arachide	21		420	280
Epices	19		380	150
TOTAUX	154		20	3080

Sources : enquêtes NODDEL

L'élevage et la pêche

Tout comme l'agriculture, l'élevage fait partie intégrante des activités des populations de tous les villages riverains de la forêt communale, mais à un degré moindre. On note la présence de deux types d'élevage : un de type traditionnel et l'autre de type semi moderne.

Les espèces élevées ici de façon traditionnelle sont les caprins les ovins, quelques porcins et poulets dits « du village ». Les poulets de ponte et les poulets de chair quant à eux font l'objet d'un élevage dit semi moderne. L'élevage des lapins, des aulacodes et des cailles est encore embryonnaire et le potentiel en matière de production et de marché reste sous exploité au vu des nombreux débouchés qu'il offre dans les grandes villes de Yaoundé, Douala et Bafoussam où les produits dudit élevage sont vendus à des prix élevés. Pour ce qui est du cheptel, les chiffres montrent qu'il y a eu un net accroissement du nombre d'animaux depuis l'année 2003.

Tableau 2 : Cheptel de la commune de NDIKINIMEKI

Espèces	Bovins	Porcins	Caprins	Volaille de chair	Volaille traditionnelle
Quantité	400	703	550	2 000/2 mois	5 000

Sources : DA MINEPIA NDIKINIMEKI

La pêche reste une activité périodique qui se pratique par une infime partie des populations et surtout en saison sèche. Les villages les plus concernés par cette activité sont ceux traversés par les principaux cours d'eau arrosant le territoire communal que sont : Molo, Inoubou, Bassaben, Biadjang, Nihep, Makombé et Kiakan. Ces villages sont ceux de Ndokbou I et II, Mafé, Ndikiyel, Akouté et Ndikitek où il existe même quelques pêcheurs professionnels. Les territoires de pêche correspondent aux différents lits d'écoulement des cours d'eau car l'activité se pratique le long des cours d'eau sus cités.

Les méthodes de pêche utilisées sont : La pêche à l'épervier ou « Onof » en langue vernaculaire, la pêche à la ligne, l'empoisonnement des cours d'eau, la pêche à la nasse « moussongo », la pêche au barrage « Moulomb ». Les espèces pêchées sont les silures ou clarias, les tilapias, les carpes, les crevettes et quelques fois les tortues marines. Les produits de cette activité sont généralement destinés à la consommation de la petite famille et en cas d'abondance à la vente. En outre, il existe quelques étangs piscicoles traditionnels dans les villages d'Akouté, Ndikiyel et Ndekaland tenus par des particuliers. Ces étangs sont aussi une source d'approvisionnement en poisson d'eau douce.

Le commerce

Dans la commune on relève la présence de deux principaux marchés dont l'un est véritablement fonctionnel à savoir celui de Ndikiniméki. Le second qui est celui de Ndokbou est presque non opérationnel à cause de l'impraticabilité de la route qui y mène. Le marché de Ndikiniméki a lieu deux fois par semaine et se tient dans un site réservé à cet effet en plein cœur de la ville. On y trouve aussi des boutiques et autres petits commerces qui fonctionnent de manière permanente tous les jours. Il existe aussi un site moderne de marché actuellement en construction à l'entrée de la ville aux abords de la nationale N°4.

D'autres types de points de vente existent mais plus spécialisés : ce sont ceux situés le long de la nationale N°4 où sont vendus des tubercules, du gibier, des fruits et bien d'autres produits, tout comme le fort pôle marchand du côté du carrefour de NDENGATA.

Les activités de transport

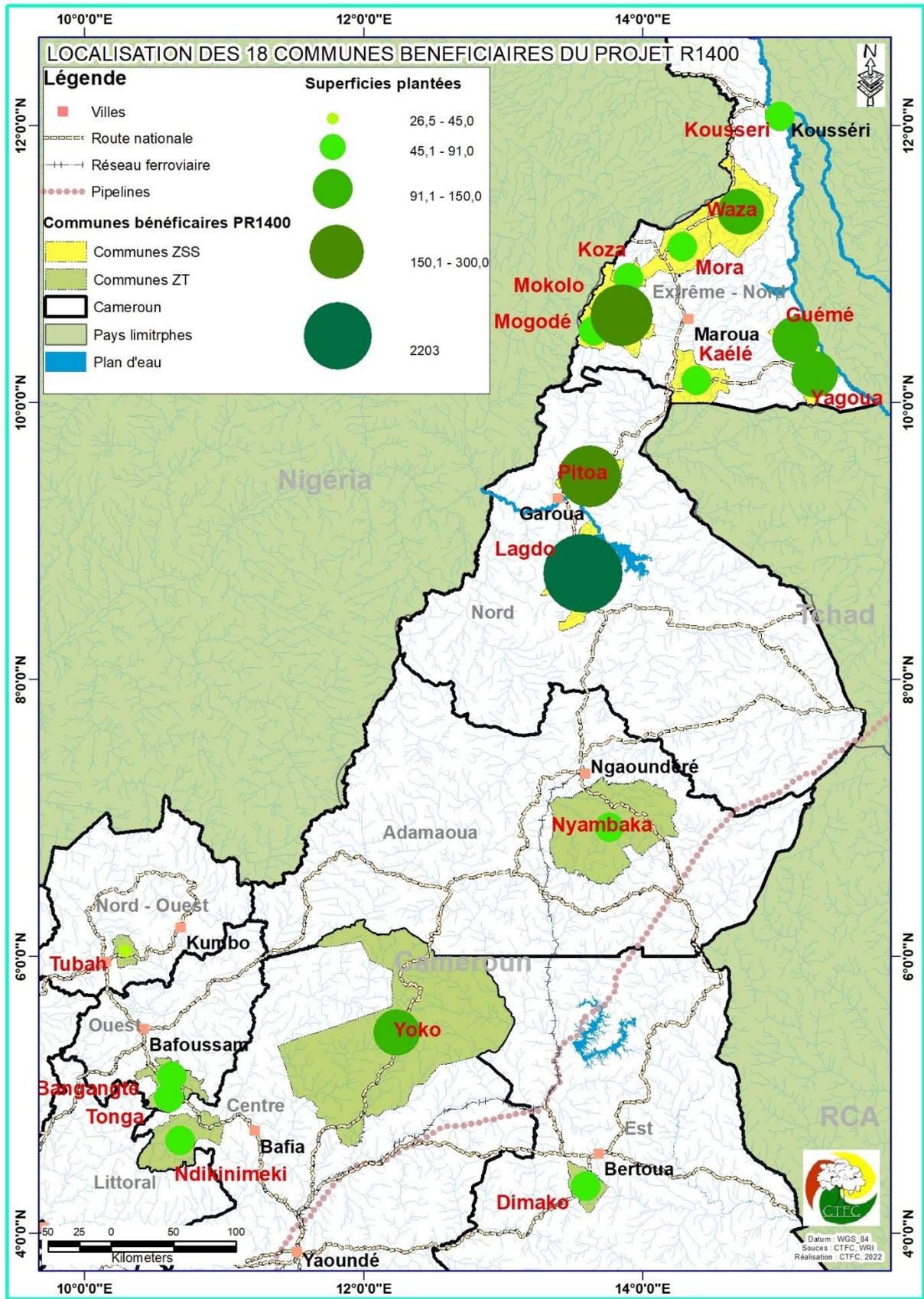
Le transport à l'intérieur de la ville Communale est assuré par les mototaxis qui desservent aussi les villages riverains. On note également la présence de quelques taxis-brousse qui assurent la liaison entre la ville de NDIKINIMEKI et celle de MAKENENE. Le transport interurbain quant à lui est assuré par les cars et autobus détenus par des particuliers, car il n'existe aucune agence de transport dans la commune. L'auto stop des véhicules transigeant entre Yaoundé et la Région de l'Ouest sur la Nationale N°4 fait aussi partie des habitudes des populations dans le cadre du transport interurbain. Il n'existe pas de gare routière dans la Commune, et le lieu de stationnement actuel des taxis-brousse est l'abord de la route à côté du siège du tribunal, tandis que les transporteurs interurbains et les mototaxi mans quant à eux garent au centre de la ville aux abords du « Carrefour du lion », ce qui pose déjà un problème d'encombrement des trottoirs et de garage abusif.

Tableau 3 : Principales potentialités de la Commune

Ressource	Localisation du site	Mode de gestion	Tendance	Problèmes	Actions envisagées
------------------	-----------------------------	------------------------	-----------------	------------------	---------------------------

Sable	Boutourou	Accès libre	Exploitation artisanale	Exploitation artisanale Absence des voies d'accès	Création de carrière Ouverture des voies d'accès
	Etoundou 1	Accès libre	Exploitation artisanale		
	Etoundou 3	Accès libre	Exploitation artisanale		
	Nomale	Accès libre	Exploitation artisanale		
	Nefante	Accès libre	Exploitation artisanale		
	Etoundou 2	Accès libre	Exploitation artisanale		
	Ndokobassaben regroupement	Accès libre	Exploitation artisanale		
Latérite	Nebolen	Accès libre	Exploitation artisanale		
	Nomale	Accès libre	Exploitation artisanale		
	Ndokowanen	Accès libre	Exploitation artisanale		
	Ndokobassaben regroupement	Accès libre	Exploitation artisanale		
Pierre	Nomale	Accès libre	Exploitation artisanale		
	Nefante	Accès libre	Exploitation artisanale		
	Ndiki centre	Accès libre	Exploitation artisanale		
Forêt	Tous les villages	Accès libre	Exploitation anarchique	Déforestation	Reboisement

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



Carte 2 : 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 Resource GPS) pour être converties en fichier vectoriel pouvant être traité et analysé dans un Système d'Information Géographique (SIG) notamment ArcGIS 10.8. De même, des fonds de carte topographique des zones concernées et ses environs de l'INC (Institut National de Cartographie) à échelle 1/50000, des images Satellite Sentinel 2 et Landsat 8 de Google Earth combinée avec les relevés GPS de terrain a été utilisées pour l'identification délimitation des parcelles reboisées. Les données collectées étaient des points repères et des limites des parcelles reboisées indiquées par les points focaux dans chaque Commune. Les données de terrain ont été enregistrées en fichier vectoriel (shapefile) dans le GPS puis converties en KML pour l'observation et délimitation des parcelles reboisés dans Google Earth pro. Puis elles ont été enregistrées en fichier « KML » (Keyhole Markup Language) dans google earth et reconverties en fichier vectoriel (shapefile, ESRI) dans ArcGIS 10.8 pour traitement et réalisation des cartes. De même, les images satellites Landsat et Sentinel 2 de haute résolution ont été utilisées pour l'observation des sites et la délimitation des parcelles. Les images téléchargées sont ainsi automatiquement orthorectifiées et géoréférencées.

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 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 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

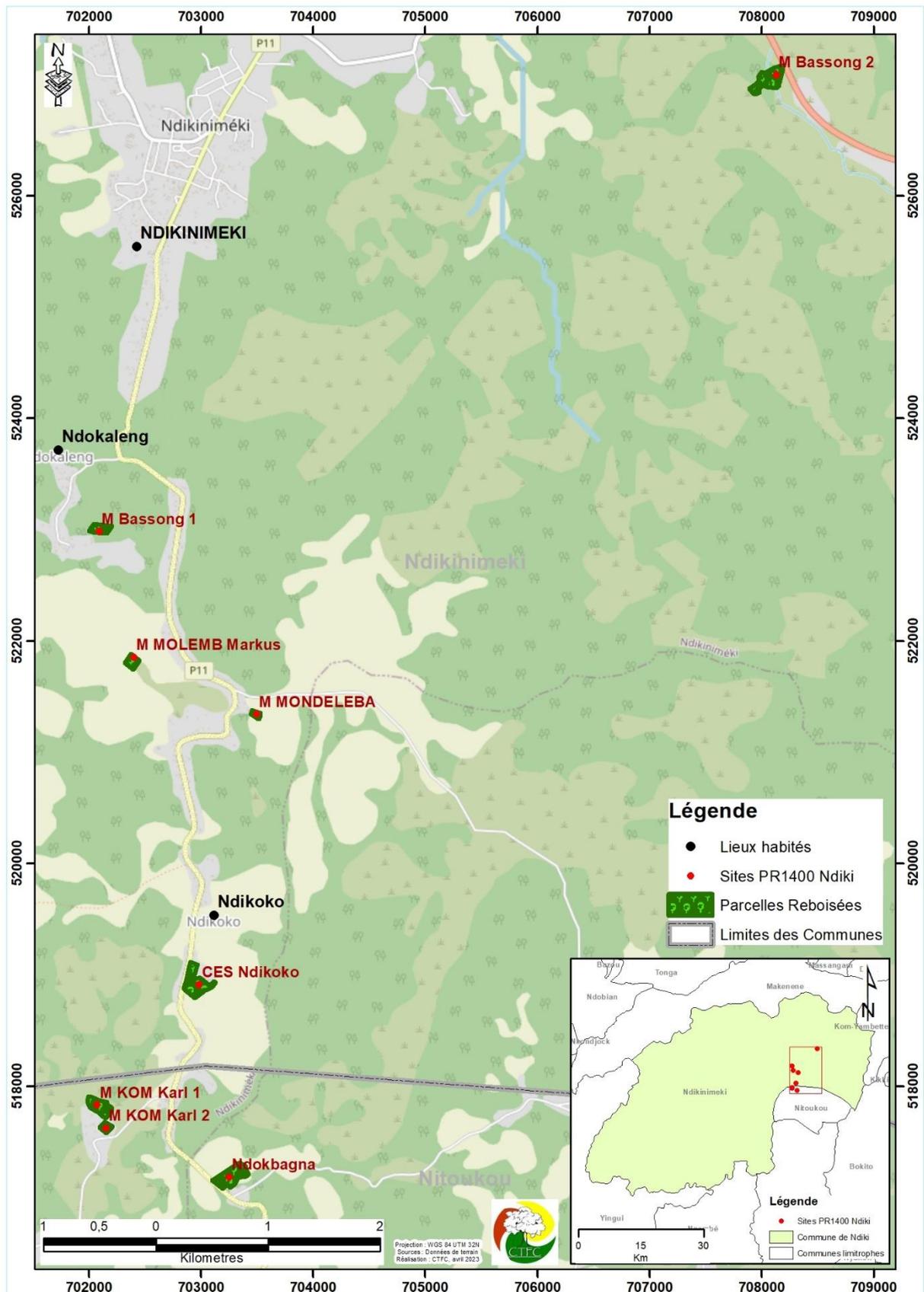
Il s'agit essentiellement :

- Du transfert des données du GPS vers la machine avec l'application dnrgrps, 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 superposé aux images satellites haute résolution orthorectifiées ont permis de faire sortir les sites et les polygones des parcelles reboisées pour chaque Commune. Les logiciels ArcGIS 10.8 et Google earth pro ont été utilisés pour ces travaux.

Pour cartographier et matérialiser les sites du PR1400, deux types de couches d'informations ont été utilisés. Il s'agit de données physiques (fonds de carte et images) et de données relatives observées sur les terrains liés à la réussite des plantations. Ces données concernent les coordonnées relevées au GPS sur les limites des parcelles réussies et en bon état indiquées par les points focaux et les shapefiles (données digitalisées au bureau et données de l'atlas forestier du Cameroun pour 2021). En outre, une carte web (web mapping) a été réalisée présentant toutes les Communes bénéficiaires du projet R1400. Cette carte est accessible en ligne à travers le site internet du CTFC ou en suivant ce lien : <http://u.osmfr.org/m/742053/> et donne une petite synthèse sur les activités menées sur le terrain en termes de superficie plantée, de nombre de plant et les essences utilisées, et quelques images de terrain. Ainsi, sur chaque icône qui représente la Commune, en un clic une onglette s'ouvre et affiche ces informations.

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

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.



Carte 3 : Localisation des sites et matérialisation des parcelles reboisées du PR1400 dans la Commune de Ndikiniméki

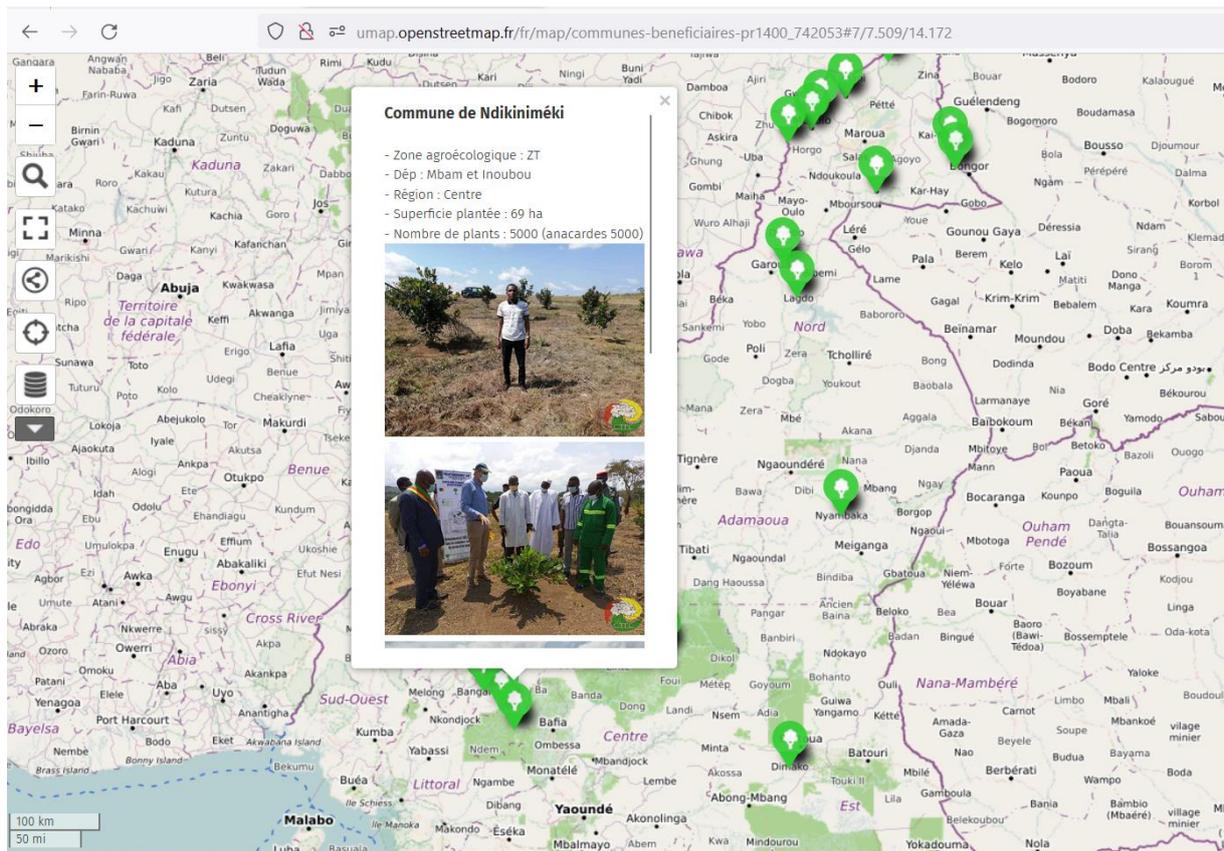
Dans la Commune de NdikiniMéki il y a 07 sites essentiels géoréférencés dont 01 établissement scolaire et 06 sites des particulier ; les parcelles ont été délimitées et présentées dans la carte. Les tableaux suivants présentent les coordonnées relevées sur le terrain et qui ont permis de réaliser cette carte.

Tableau 4 : Coordonnées des principaux sites PR1400 dans la Commune de NdikiniMéki

Sites PR1400 Ndiki	X	Y
CES Ndikoko	702983	518913
Ndokbagna	703248	517185
M KOM Karl 1	702072	517834
M KOM Karl 2	702150	517627
M Bassong 1	702093	522988
M MOLEMB Markus	702401	521857
M MONDELEBA	703494	521344
M Bassong 2	708130	527091

Tableau 5 : Coordonnées des bornes externes des principaux sites

<p>1) Site du CES de NDIKOKO X = 702983 ; Y = 518913 UTM 32N</p>		
Bornes externes	X	Y
A	703127	518926
B	703096	518885
C	703032	518855
D	702945	518795
E	702861	518862
F	702848	518882
G	702868	518960
H	702900	519082
<p>2) Site Ndokbagna de Mme Suzie Maboang X = 703248 ; Y = 517185 UTM 32N</p>		
Bornes externes	X	Y
A	703099	517155
B	703309	517295
C	703351	517315
D	703401	517279
E	703402	517256
F	703425	517209
G	703417	517199
<p>3) Site de M KON Karl à Ndoksomb :</p> <p>Site 1 : X = 702072 ; Y = 517834 UTM 32N</p>		
Bornes externes	X	Y
A	702151	517716
B	702209	517780
C	702209	517802
D	702172	517831
E	702163	517858
F	702093	517874
G	701998	517910
H	702008	517816
<p>4) Site de M BASSONG à NDEKALENG : UTM 32N : X = 702093 ; Y = 522988</p>		
Bornes externes	X	Y
A	702020	523011
B	702047	523046
C	701999	522990
D	702204	523020
E	702173	522985
F	702164	522969
<p>5) Site de MONDELEBA à Ndikoti : UTM 32 N : X = 703494 ; Y = 521344</p>		
Bornes externes	X	Y
A	703447	521345
B	703512	521303
C	703521	521300
D	703527	521325
E	703531	521357
F	703455	521371
<p>6) Site de M MOLEMB Markus à Ndéna : UTM 32 N</p>		
Points bornes externes	X	Y
A	708152	526995
B	708001	527008
C	707974	527065
D	708003	527109
E	708020	527102
F	708041	527051
G	708073	527040
H	708054	527085
I	708047	527107
J	708113	527147
K	708177	527164
A'	707975	527023
B'	707994	526979
C'	707974	526966
D'	707975	526925
E'	707915	526936
F'	707893	526958
G'	707939	526991
<p>7) Site de Bassong 2 : X = 708130 ; Y = 527091 UTM 32 N</p>		
Points bornes externes	X	Y
A	708152	526995
B	708001	527008
C	707974	527065
D	708003	527109
E	708020	527102
F	708041	527051
G	708073	527040
H	708054	527085
I	708047	527107
J	708113	527147
K	708177	527164
A'	707975	527023
B'	707994	526979
C'	707974	526966
D'	707975	526925
E'	707915	526936
F'	707893	526958
G'	707939	526991



Carte 4 : Carte web de localisation des communes bénéficiaires avec des images de terrain et synthèse des travaux effectués dans la Commune de Ndiikiniméki

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

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 70 ha dans la Communes de Ndikinioméki entre 2019 et 2022. Sur les 70 ha reboisés, après évaluation, on enregistre 63 ha avec un taux de réussite estimé à **64.28 %**. La superficie totale cumulée à jour dans la zone de transition sur des espaces dégradées correspond à l'objectif du projet dans la zone de transition qui était de 400 ha.

Des centaines et des milliers des plants mis en terre dans la Commune de Ndikinioméki ont été produits et distribués aux particuliers et partenaires privés et aux communautés qui se sont constitués pour la création des vergers. La majorité des espèces plantées était l'Anacardier, les agrumes et les fruitiers et les superficies des particuliers ou partenaires privés varies entre 0,5 ha à 8 ha etc. Il faut préciser qu'au-delà des sites plantés sur des privés des particuliers et communautaires géoréférencés, plusieurs centaines de plants ont été offerts aux communautés et aux établissements scolaires pour être reboisés dans des vergers de particuliers dans la Commune de Ndikinioméki.

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

- 15 personnels communaux ont reçu une formation avec la participation de 05 femmes et 10 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, 25 conseillers municipaux toutes
- 380 personnes dont 250 hommes et 130 femmes issus des villages riverains ont été sensibilisées sur la préservation de l'arbre et de la biodiversité 510 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 405 garçons et 250 filles pour un total de 655 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 NdiKiniméki.

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 à 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 création par arrêtés des marchés communaux de bois et l'organisation des acteurs de la filière. D'autre part certains actes communaux a été renforcés par des arrêtés préfectoraux et des réunions de sensibilisation sur le terrain. Face à la recrudescence de l'exploitation illégale de ce qui reste comme écosystème forestier dans le septentrion, il revenait à Commune de prendre des responsabilités pour travailler en collaboration avec le MINFOF afin de mieux lutter contre la déforestation et de contrôler sur les marchés de la commune la légalité du bois en circulation. Des marchés Communaux ont été mis en place et les acteurs sont sensibilisés et formés. **Le Projet de reboisement 1400 a bénéficié d'un avenant** sans incidence financière supplémentaire,

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
- En ce qui concerne la composante 4 sur le Marché domestique local est approvisionnée en bois légal :
 - Cette activité a permis d'identifier 06 Sites physiques officiels d'approvisionnement dans les 04 communes de la zone de transition. Ces sites visent à renforcer la politique nationale du Marché intérieur bois et de veiller à la légalité et traçabilité du bois domestique. Les sectoriels (MINFOF, MINEPDED ont été impliqués dans le choix des sites et ont tous donné des avis techniques favorables. Les chefs de village ont été d'accord de céder des espaces et ont manifesté leur disponibilité à accompagner le processus d'immatriculation. Les sites choisis ont tenu compte des critères de proximité avec les habitations, les superficies varient de 3 802,5 m² à 1,5ha dans la zone de transition.
 - Dans la zone de transition au total 262 vendeurs de bois donc 205 hommes et 57 femmes ont été sensibilisés. Ces sensibilisations ont porté sur la nécessité de se regrouper et de rejoindre le site physique de vente du bois qui a été identifié à l'avance par chaque mairie.
 - En ce qui concerne les formations sur la gestion et l'aménagement des sites de vente du bois, les risques de coupe illégale du bois, production et vulgarisation des foyers

améliorés, l'utilisation d'autres sources d'énergie en dehors du bois, intérêt de la préservation des ressources naturelles durables, dans la zone de transition au total 260 personnes donc 200 hommes et 60 femmes ont été formés.

- Dans le cadre de l'appui à la mise en œuvre de la plateforme des acteurs de la filière bois impliqués dans la gestion des marchés domestiques de bois légal, 53 personnes donc 37 hommes et 16 femmes ont constitué l'ossature de la plate-forme de gestion participative du bois dans les 04 communes zone de transition
- 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 NdikiniMéki

N°	Commune	Sites reboisés et regarnis	Essences plantées	Superficies par Essences	Intérêt socioéconomique des Essences
Zone de Transition Ecologique					
01	NdikiniMéki (Centre) Obj : 50 ha sur les 4 ans	<ul style="list-style-type: none"> • Etablissements publics • Concessions privées des agriculteurs locaux, dans les localités de : Ndoksomb, Ndononoho, Ndikoti, Ndema Aviation, NdemaBougnomong, Village NdikiniMéki, Ndokohok village, Ndokomai, Mafé, Mafé Falaise, Collège Etoundou II, Néfante, Ecole publique, Derrière école, Nomalé, Elond <p><u>Total : 70 ha de plantation mixte</u></p>	Arbres fruitiers (Anacardier, Oranginier, mandarinier), et autres essences (Poivre, Citronnier, Cacaoyer, Goyavier, Palmier), avec des écartements variant de 7m x 7m à 10 m x 10m	Plantation en plein des fruitiers (Anacardier, Oranginier, Mandarinier, Citronnier, Goyavier, et autres) (Dont 18 ha regarnis réussis des sites reboisés en 2019 et 52 ha plantés en 2020).	<p>Nom scientifique : Anacardium occidentale_</p> <p>Famille : Anacardiaceae</p> <p>Source de revenu pour la commune à travers la vente des graines et de la pomme ;</p> <p>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</p> <p>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>Les <i>Agrumes</i> (<i>citronnier</i>, oranger, <i>mandarinier</i>,) sont des arbres ou arbustes de la famille des Rutacées. Le citronnier est Très commercialisé (04 fruits à 100 FCFA). Il est utilisé pour combattre la grippe, le rhume, la constipation, le mal de gorge, les courbatures</p>

2. Synthèse des superficies reboisées et réussies dans la commune de NdikiniMéki (2019-2022)

Noms des Sites de reboisement	Superficie Total reboisée en ha	Taux de Réussite en %	Superficie Réussi en ha
25 Sites privés des particuliers, Etablissements Scolaire et publiques	70	64,28 %	45
TOTAL	70	64,28 %	63 Ha

3. Relations / Nature des partenariats de la Commune de NdikiniMéki 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	NdikiniMéki	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mémoire d'entente signé avec l'ACFCAM sur 4 ans ; ▪ Appui à la structuration et au processus de légalisation d'une association communale d'une dizaine d'opérateurs privés (17), dénommée Association des producteurs d'Anacardes et des fruitiers (APAF-Ndiki), dans le processus de légalisation. Cette dernière collabore avec la Commune pour le développement des plantations d'anacardes et d'autres arbres fruitiers. Durée indéterminée ▪ Signature en cours des conventions de mise en œuvre, de suivi, d'entretien et de sécurisation des opérations de reboisement entre la Commune et les 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 ▪ Forte implication des femmes, jeunes, minorités et peuples autochtones dans l'exécution des travaux de reboisement sur le terrain. ▪ Comme difficultés rencontrées le site du CETIC d'Etoundou3 a subi un incendie pendant la saison sèche, la mairie et l'école ont pris des dispositions pour faire le regarni des plants morts ; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Atteindre les objectifs du R1400 ▪ Impliquer les Etablissements scolaires aux activités de reboisement des fruitiers ▪ Assurer l'entretien des plants dans le cadre des partenariats avec les Agriculteurs et Chefs d'Etablissements scolaires ▪ Mobiliser les agriculteurs pour reboiser à partir des anacardes et citronniers 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les objectifs de R1400 sont atteints avec la participation des communautés et des établissements ▪ Le modèle économique de soutien aux communautés permet de garantir le suivi et les entretiens

4. Accompagnement de la commune pour la création des sites physiques du marché Intérieur du bois MIB de Ndikinioméki

La commune de Ndikinioméki dispose d'un site physique du Marché Intérieur du Bois (MIB) déjà enregistré par le Ministère des Forêts à travers la lettre du MINFOF N°) 4938/L/MINFOF/SG/DPT/SDPB/SPPL du 15 Sept 2021 (voir Annexe1). Le Numéro d'enregistrement est le : MIB08/DEP/CNDIKI/MBAM ET INOUBOU/0011

Ce site physique d'une superficie de **3 802,5 m²** est localisé à la montée qui mène à l'hôtel de ville.

Tableau 6 : Coordonnées du point officielle d'approvisionnement du bois (MIB) de la commune de Ndikinioméki au bénéfice des populations

Points	A	B	C	D
X (m)	703 799	703 744	703 738	703 797
Y (m)	527 682	527 680	527 744	527 753



Photo 1 : Point officiel d'approvisionnement du bois de chauffe dans la commune de Ndikinioméki

4.1.Sensibilisation des vendeurs de bois, populations riveraines, et autres acteurs impliqués dans la filière bois sur la nécessité de se regrouper et de rejoindre le site de vente du Marché Intérieur de Bois de Ndikinioméki (MIB)

- Le bois Energie constitue la source d'énergie la plus accessible pour les populations de la Commune de Ndikinioméki ;
- Le Ministère des Forêts et de la Faune (MINFOF) assure une bonne exécution de toutes les opérations d'exploitation et de commercialisation de la ressource bois-énergie pour y garantir l'utilisation rationnelle et durable ;
- L'approvisionnement en bois énergie constitue une activité florissante et procure des revenus indispensables à la satisfaction des besoins quotidiens des ménages pauvres et modestes. Si cette activité n'est pas bien encadrée elle aura des répercussions irréversibles sur le couvert végétal et sur l'environnement.
- Le marché Intérieur du bois (MIB) va constituer une source de revenu pour la commune de Ndikinioméki qui dispose déjà d'une Forêt Communale et de plusieurs forêts Communautaire.







Photo 2 : Atelier de sensibilisation des vendeurs de bois, populations riveraines, et autres acteurs impliqués dans la filière bois sur la nécessité de se regrouper et de rejoindre le site de vente du Marché Intérieur de Bois de Ndikiniméki (MIB)

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

**FICHES DE CAPITALISATION DES EXPERIENCES ACQUISES PAR THEMATIQUES DANS LA COMMUNE DE
NDIKINIMEKI**

Production des semences (acquisition des semences, mise en place des pépinières, mobilisation de la main d'œuvre...):	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> -Mauvaise qualité des graines -Retard de livraison des semences qui arrivaient parfois après la période des semis -La non maîtrise des techniques de germination des semences -Faute de moyens prévus à l'avance (il fallait préfinancer) -Difficulté de mobilisation du personnel
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	<ul style="list-style-type: none"> -Taux élevé de germination des semences -Suivi permanent au niveau de la pépinière -Résistance à l'ombrière -Forte mobilisation et implication des personnes ressources
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> -Maîtrise de la technique de germination des semences -Maîtrise de la technique d'entretien de la pépinière -Tremper les graines, faire un semoir avant de mettre dans les sachets -Acclimatation des plants en pépinière avant la mise en terre dans les champs -Bien traiter les plants pour un meilleur taux de réussite
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> -Trier et sélectionner les bonnes graines pour la semence -Tremper les graines pendant deux jours, les mettre en germe avant de les ensacher -Utilisation des engrais foliaires pour la bonne croissance des plants -Formation des pépiniéristes sur la qualité du substrat (mélange sable, terre, poire...) -Sensibiliser davantage les populations sur le projet reboisement 1400, sur les plants disponibles en pépinière à travers la caravane, les annonces dans les églises et les chefferies traditionnelles -Main d'œuvre familiale

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

Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> -Choix du site difficile, absence d'un grand site communale disponible -Difficulté de transport des plants de la pépinière vers certaines plantations à cause du mauvais état des routes -Indisponibilité de la main d'œuvre locale, absence de formation -Insuffisance d'une main d'œuvre technique et qualifiée pour certains travaux -La culture de l'anacardier dans la pratique -Non-respect du calendrier sylvicole
Cas de réussites : superficie, planter, taux de réussite, (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	<ul style="list-style-type: none"> - -Plus de 70 hectares plantés sur plusieurs sites -Le taux de réussite avoisine les 70 à 75% par site
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> -Forte conscientisation des populations à valoriser la culture d'anacardiers -Bonne adaptation de la culture sur tous les sites de la localité -procéder aux regarnis et faire des pares feux autours des plantations -Incendier les alentours dès le mois de Novembre -Ombrage créé par les plants en maturité, premiers fruits déjà disponibles -Forte résistance des plants aux attaques des animaux et insectes
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> -La commune doit penser à créer un grand site de production d'anacardes d'au moins 10 hectares -Encourager les producteurs d'anacardiers à étendre leurs superficies de production -Maintenir les plantations propres tout au long de l'année

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"> -Plusieurs attaques fongiques et d'insectes observées sur les cultures -Destruction des plants par les animaux domestiques et sauvages -En créant les plantations loin, on évite les problèmes avec les éleveurs -Acquérir des insecticides ou autres méthodes adaptés à la zone pour lutter contre les insectes
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	<ul style="list-style-type: none"> -Forte mobilisations des élèves au niveau des établissements en ce qui concerne le nettoyage des champs d'anacarde -Défrichage régulier des plantations (3fois / an) -Bonne pratique des cultures intercalaires -Mixage des plants avec des cultures vivrières pour mieux les entretenir

Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> -Les cultures intercalaires évitent les feux de brousse dans les plantations d'anacardières -L'association plant anacarde, cacao est bénéfique car elle protège les plants contre les excès de chaleur -La plante se comporte bien quand elle est bien entretenue, fleurie au bout de 3ans et fertilise le sol de par ses feuilles mortes -Les jeunes plants d'anacardier sont beaucoup attaqués par les chenilles
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> -Toujours procéder au remplacement des plants morts -Respecter le calendrier sylvicole de la culture d'anacardier -continuer à encourager les cultures intercalaires dans les plantations d'anacardières -Prévoir les pépinières, étendre les dites reboisés

Regarnis (acquisition des plants, trouaison, mise en terre des plants)	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	<ul style="list-style-type: none"> -Pénurie des plants au moment des regarnis, il faut toujours faire recours à la commune pour avoir les plants -Non-respect des dimensions de trouaison -Non maîtrise des techniques de mise en terre des plants -Transport pas facile -Procéder au nettoyage du site, faire le piquetage avant la mise en terre des plants
Cas de réussites : <i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Bien entretenir le site pour un pourcentage de réussite élevé -Les regarnis se font régulièrement dès la reprise des pluies
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> -Au fur et à mesure que l'on procède au remplacement, au bout de 2 à 3 ans la plantation s'équilibre -Importance de remplacer les plants morts pendant la sécheresse
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> -Encourager la distribution des pesticides auprès des planteurs d'anacardières -Travailler en équipe pour que ce soit moins pénible -Créer une association des producteurs d'anacardières et fruitiers pour échange d'expérience

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"> -Difficulté d'acquisition du carnet d'approvisionnement auprès de la DR MINFOF -Recenser les acteurs de la filière bois -Lenteur dans l'aménagement des sites de stockage et de vente du bois légal -Problème de sécurisation des acteurs de la filière bois -Difficulté de site

	-Difficulté à mobiliser les jeunes
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Les acteurs de la filière bois regroupés dans un site de la mairie -Adhésion des principaux acteurs de la filière bois
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-Bonne initiative de regrouper tous les acteurs de la filière bois en un seul point pour permettre leur identification -Chaque acteur est connu et identifié et son volume de bois est connu
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Accélérer le processus d'aménagement et de sécurisation des sites par la mairie -Enregistrement des zones d'approvisionnement de chaque acteur, provenance du bois, forêt communautaire, forêt communale ou forêt du domaine non permanent

Formations :	
Thème :	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Difficulté à réunir des personnes sans moyens ; il faut aller de village en village et maison par maison -Renforcer le comité de vigilance
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-La capitalisation des enseignements acquises -Forte implication des femmes et des jeunes -Echanges des idées (une personne, un arbre)
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-Conseiller et sensibiliser à la mise en place des arbres dans les espaces publiques -Maitrise de l'itinéraire technique de la culture d'anacarde
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Etendre l'action dans toute la commune de Ndikiniméki -Accentuer les formations sur les différentes techniques de culture d'anacarde

Activité de sensibilisation

Sensibilisation :	
Thème	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Faible connaissance sur le fruit qui est l'anacarde -Absence des acteurs aux différentes réunions du fait de leurs occupations

Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Il faut utiliser une sonorisation et travailler surtout dans l'après-midi quand les gens sont libres -Forte adhésion des acteurs de production d'anacarde
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	- Capitalisation des techniques de production de la culture d'anacarde -Passer les communiqués dans les églises au moins une semaine avant
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Poursuivre et intensifier la sensibilisation des populations sur la culture d'anacarde -Passer de secteur en secteur pour mieux sensibiliser les gens

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 :	-La coopérative de producteurs d'anacardiens à de la peine à communiquer et à se faire connaître -La coopérative ne dispose pas encore sa documentation administrative légale -Solliciter l'appui des partenaires qui s'occupent de l'agriculture et de l'environnement ou du MINFOF
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Collaboration avec les organismes appropriés pour le suivi et la survie du projet -Existence d'une coopérative de production d'anacarde à Ndikiniméki
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-Bonne initiative des planteurs d'anacarde de se regrouper en coopérative -Il n'y a pas de réussite sans l'appui des organismes
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Passer à la phase de transformation -Amener les autres producteurs à adhérer à la coopérative de producteur d'anacarde de Ndikiniméki

Genre et minorités :	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Faible participation des femmes dans certains travaux (trouaison...) -Difficulté à réunir les femmes et les hommes au même moment

Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Maitrise de la sociologie de l'environnement -Multiplier les réunions de sensibilisation en expliquant le bien fondé du projet
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-Dynamisme des femmes dans certaines activités -L'implication des femmes a favorisé le développement du commerce et d'autres activités génératrices de revenus -Répartition des tâches selon le genre
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	-Sensibiliser davantage les femmes et les jeunes à s'impliquer dans les travaux de reboisement -Renforcement des initiatives communautaire -Se mettre au-dessus des préjugés et se considérer mutuellement

Emplois créés par le projet : Emplois permanents et temporaires	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Propriétaire des exploitations on y va tous les jours, emploi temporaire pépiniériste, suivi évaluation permanente par les machineurs
Cas de réussites : (NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)	-Les pépiniéristes récompensés -Les propriétaires des exploitations sont contents, récoltes abondantes
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	-Le travail organisé : pépiniéristes, Transporteurs, ceux qui font la trouaison et ceux qui mettent en terre
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	Faire des prévisions à l'avance afin de déterminer toutes les activités à temps

Communication et visibilité (vidéo, enregistrements, Polos, plaques de signalisation etc.)	
Thème :	
Contraintes ou difficultés rencontrés dans la réalisation :	-Absence d'une cellule de communication communale
Cas de réussites :	Tenir un registre de l'exploitation : le nombre de plantes mis en terre doit être noté -Communiquer sur le projet Reboisement 1400 dans les chefferies, les églises, par voie d'affichage

<i>(NB : les cas de réussites sont différents des réalisations)</i>	
Leçons apprises/constats majeurs (positifs ou négatifs) :	<ul style="list-style-type: none"> -Varier les plants car tous les plants ne réussissent pas dans le même site -Forte adhésion des populations après les communications effectuées
Actions futures prioritaires (solutions/actions) :	<ul style="list-style-type: none"> -Création d'une cellule de communication communale -Création d'une radio communale -Faire des entretiens de façon permanente -Maintenir les exploitations propres afin d'éviter les feux de brousse pour un taux de réussite plus élevé

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 70 hectares :

- Dans les Etablissements publiques ;
- Les Concessions privées des agriculteurs locaux, dans les localités de : Ndoksomb, Ndononoho, Ndikoti, Ndema Aviation, NdemaBougnomong, Village Ndikinimeki, Ndokohok village, Ndokomai, Mafé, Mafé Falaise, Collège Etoundou II, Néfante, Ecole publique, Derrière école, Nomalé, Elond
- Appui à la structuration et au processus de légalisation d'une association communale d'une dizaine d'opérateurs privés (17), dénommée Association des producteurs d'Anacardes et des fruitiers (APAF-Ndiki), dans le processus de légalisation. Cette dernière collabore avec la Commune pour le développement des plantations d'anacardes et d'autres arbres fruitiers.

La commune de Ndikiniméki sous l'effet de la divagation des animaux et l'observation du manque de suivi des sites par la commune, son taux de réussite est de 40%.

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.

ANNEXE

Annexe 1 : Quelques images de terrain

Photo 3 : Visite de Monsieur l'ambassadeur de l'Union Européenne sur les sites de reboisement de la commune de Ndikinioméki











Photo 4 : Visite de la délégation du MINFOF – Yaoundé sur les sites de reboisement de la commune de Ndikiniméki





Photo 5 : Remise du matériel d'entretien et Travaux d'entretien des plants dans les écoles et établissements publics de la Commune de Ndikiméki





Photo 4 : Visite guidée de la pépinière communale de NdikiniMéki







Photo 5 : Visite guidée et suivi des travaux d'entretien des plants dans les sites communautaires de Ndikiniméki





Photo 6 : Visite du site de reboisement du CES de Ndikoko



Photo 7 : Visite du site de reboisement de quelques particuliers





Photo 8 : Réunion de restitution des rapports d'activités et des travaux de capitalisation à la mairie