

Un fonds carbone pour réduire la déforestation et améliorer les conditions de vie de la population du complexe forestier trinational de la Sangha

Projet K: RedLAC-CAFÉ Projet Connaissance pour l'action

Fonds:

Fondation pour le Tri-national de la Sangha (FTNS)

Pays :

Cameroun, République Centrafricaine, République du Congo

Directeur :

Dr. Theophile ZOGNOU

Coordiateur de projet :

Romain KANA

Expert en changement climatique (consultant)

Moustapha NJAYOU

Auteur(s) :

Romain KANA, Moustapha NJAYOU, Theophile ZOGNOU

Date de rédaction :

12 octobre 2018



Etude de cas

Un fonds carbone pour réduire la déforestation et améliorer les conditions de vie de la population du complexe forestier trinational de la Sangha

1. Résumé

Ce projet a été conçu par la Fondation pour le Tri-national de la Sangha pour mettre en place un fonds carbone destiné à contribuer à la gestion durable de parcs nationaux du TNS entourés par des forêts communautaires à travers un mécanisme fondé sur le paiement de crédits carbone vendus sur le marché volontaire. Il inclut des volets de soutien à la population pour l'adoption de meilleures pratiques agricoles et la réduction de la déforestation, de quantification des stocks de carbone générés par la population grâce à ses efforts de conservation de la forêt et de certification du carbone généré selon une norme internationale opérant sur le marché volontaire du paiement pour les services écosystémiques (PSE).

Le mécanisme est innovant dans la région. Pour assurer l'approche participative requise par les normes internationales, il exige des efforts intenses de renforcement de capacités et de communication qui peuvent affecter le calendrier de mise en œuvre initialement prévu. Collaborer avec les autorités nationales tout en implémentant un projet dans un cadre juridique incertain est essentiel mais peut s'avérer plus ardu que prévu.

Bien qu'il soit trop tôt pour parler d'impacts financiers et de bénéfices pour la conservation, la plupart des actions de renforcement de capacités ont atteint leur but sous de nombreux aspects. La population est plus sensible à la limitation des ressources forestières grâce aux réunions organisées. Elle a aussi reçu un soutien important en matière d'agroforesterie, ce qui lui permet de réduire la pression sur la forêt et d'améliorer ses conditions de vie. Le projet a aussi obtenu son enregistrement comme producteur de carbone potentiel sur le marché volontaire. Le lien pratique entre la conservation et les bénéfices financiers est très attrayant pour la population et pourrait véritablement combler le fossé entre les fonds (ou les organisations) pour l'environnement et la communauté locale.

2. Contexte

Résultat d'un engagement politique des chefs d'Etat en faveur de la conservation et de la gestion durable des forêts en Afrique centrale, le complexe du Tri-national de la Sangha (TNS) recouvre une superficie de 4,4 millions d'hectares entre la République du Cameroun, la République centrafricaine et la République du Congo. Le TNS a

été inscrit au patrimoine mondial par l'Unesco. Véritable puits de carbone et réserve importante de biodiversité, il comprend une zone de protection intégrale réunissant trois aires protégées contiguës recouvrant plus de 767 000 hectares et une zone tampon de 3 632 000 ha dans laquelle se développent les processus participatifs pour la gestion durable de la forêt et des ressources naturelles.

En mars 2017, la Fondation pour le Tri-national de la Sangha (FTNS) a été créée sous la forme d'un fonds fiduciaire pour le financement durable de la conservation des aires protégées et la gestion durable des ressources forestières dans la zone tampon. A cette date, des fonds importants ont été levés par la FTNS pour soutenir les actions de conservation des trois aires protégées. Ces montants sont néanmoins insuffisants pour couvrir les besoins très importants de développement durable des habitants de la zone tampon et pour encourager des pratiques durables en matière de gestion durable de la forêt et de la faune.

Avec une population de près de 191 000 habitants, la zone tampon du TNS est soumise à des dégradations et à la déforestation et émet du CO₂. La principale cause en est l'agriculture sur brûlis, source de la plupart des revenus d'une population qui vit en sa majorité sous la ligne de pauvreté. Le taux de déforestation, jugé faible entre 1990 et 2000 (0,18%), a presque doublé pendant la décennie suivante (0,32%). L'expansion des terres agricoles, qui est aussi un facteur de déboisement clandestin et d'exploitation illégale de la faune dans les jachères et les forêts dégradées, devrait s'amplifier encore avec l'installation de scieries et la croissance démographique dans les grandes villes avoisinantes.

Au niveau international, le sommet de la Terre qui s'est tenu à Rio de Janeiro en 1992 a provoqué une grande mobilisation contre le changement climatique. En 2005, pendant la COP-11 de la CCNUCC au Costa Rica, le concept de RED est né et a évolué pour devenir REDD+ en 2009 pendant la COP-15 à Cancun. Depuis cette époque de nombreux mécanismes financiers se sont lancés dans le financement de processus REDD+ dans plusieurs pays. Les pays du bassin du Congo étaient éligibles pour ces mécanismes, dont les plus importants étaient le FEM, la BM et l'UN-REDD et qu'est venu renforcer le Fonds Vert créé en 2009. De nombreux autres financements bilatéraux existent pour la même raison. En outre, un système de marchés pour les REDD+ et autres projets carbone est en développement. Le marché volontaire du carbone en est un exemple.

C'est dans ce contexte que la FNTS a conçu le projet K en 2016. Le présent projet a démarré la même année et visait à mettre en place un fonds carbone pour contribuer à la gestion durable de forêts communautaires à travers un mécanisme de PSE. Ce fonds sera alimenté

par les crédits carbone vendus sur le marché volontaire. Avant ce projet, il n'existait pas de mécanisme opérationnel permettant d'assurer la gestion durable des forêts communautaires du TNS. Une exploitation forestière artisanale et non durable était pratiquée par des marchands de bois aux dépens des communautés locales et de la population autochtone. Ce mécanisme de financement innovant est donc crucial dans les communautés rurales.

La création du fonds a impliqué plusieurs organisations :

- La FTNS est chargée de la coordination générale du projet. Elle mobilisera l'appui de consultants nationaux pour développer et relier le projet au marché des PSE.
- La Fondation Plan Vivo, en tant qu'acteur du marché volontaire, est responsable de la certification et de l'enregistrement du mécanisme sur les marchés volontaires de PSE et de carbone.
- Le Centre Mondial de l'Agroforestrie (ICRAF) est chargé de la composante agroforestière, notamment en matière de formation et d'appui technique aux associations communautaires dans huit villages cibles. L'ICRAF renforcera aussi les capacités du réseau d'ONG locales (ROSE) pour bâtir une expertise locale qui permettra par la suite d'amplifier les techniques agroforestières et de suivre étroitement les communautés locales.
- Le World-Wide Fund for Nature (WWF) et des ONG locales, en partenariat avec les gestionnaires des parcs Lobeke au Cameroun et Dzanga Ndoki en Centrafrique, sont chargés de la sensibilisation des communautés et de la création de comités de suivi des ressources naturelles.

Une fois le mécanisme lancé, les activités quotidiennes seront menées conformément aux normes de Plan Vivo et impliqueront les parties prenantes suivantes :

- Plan Vivo, qui sera responsable de la promotion des performances du projet sur le marché des PSE, lèvera des fonds auprès des acheteurs et les transférera à la FTNS, gestionnaire du projet.
- La FTNS se chargera de la gestion générale du mécanisme, notamment en : collectant l'information sur les performances du projet et en la transmettant à Plan Vivo, en affectant une partie des fonds levés sur les marchés aux communautés locales qui auront signé des conventions de gestion, en assurant la conformité globale des activités avec les normes de Plan Vivo.
- Les associations locales des huit villages bénéficiaires des fonds levés par le mécanisme. Celles-ci prépareront, avec l'appui d'ONG locales, des microprojets qui seront financés par la FNTS sur les fonds provenant du marché des PSE.

3. Objectifs

L'objectif de notre mécanisme est de lever des fonds additionnels pour soutenir les efforts des communautés locales en faveur de la conservation de la biodiversité et de l'amélioration de leurs conditions de vie.

Deux types de bénéfices financiers sont attendus : les revenus de la vente de produits agricoles et ceux des marchés de PSE.

4. Processus et Approche

Le mécanisme est composé de trois grands volets : (1) l'agroforesterie, (2) la participation des populations à la gestion durable des ressources naturelles, et (3) les liens avec les marchés carbone et de PSE.

Un protocole d'entente a été signé avec le Centre Mondial pour l'Agroforesterie (ICRAF) qui sera responsable de la mise en œuvre technique de la composante agroforestière. Concernant la participation communautaire à la gestion durable des ressources naturelles, des accords ont été conclus avec une ONG locale et les gestionnaires des parcs pour appuyer la population dans l'identification des vecteurs de déforestation de leurs forêts, pour organiser des activités de sensibilisation au changement climatique, développer des cartes participatives et conduire un inventaire de la biomasse. Pour établir les liens avec le marché carbone, le projet a engagé des consultants nationaux et internationaux pour contribuer au processus de certification de projets par Plan Vivo.

5. Les défis

Concernant la composante PSE, la méthodologie développée au niveau national pour ce genre de projet diverge légèrement de celle qui a été déterminée par la Fondation Plan Vivo. La FTNS souhaitant valider le projet tant au plan national que par la Fondation, elle doit suivre les deux méthodes. Par exemple, nous avons deux formulaires différents pour la fiche de projet, ce qui représente un travail accru.

L'approche adoptée par l'organisation pour le projet consiste à renforcer les capacités d'ONG locales qui réalisent des activités en collaboration avec les habitants. Cette approche est fructueuse car les ONG locales bénéficient de nombreuses formations, sont capables de reproduire l'approche dans d'autres sites et contribuent au maintien des impacts des projets sur le terrain. Certaines connaissent cependant des difficultés techniques à mettre les activités en place même après avoir reçu les formations, ce qui nuit notamment à la qualité des informations collectées et prend plus de temps à corriger que nous ne l'avions initialement prévu.

Il existe au TNS un vide juridique à l'égard de ce mécanisme de financement innovant géré par les communautés rurales. La propriété du carbone n'est pas définie. Les communautés rurales ont néanmoins le droit de gérer la forêt communautaire et d'affecter à leur développement la totalité des revenus ainsi dégagés. En outre, les Etats encouragent les initiatives tels que le projet K.

En ce qui concerne les activités agroforestières, un des défis relevés a trait à la conservation de la qualité des semences (matériel végétatif ou germoplasme) pendant leur voyage vers les sites de projet, qui sont éloignés de l'endroit où les graines sont prélevées. Il arrive que la plupart des graines périssent avant d'arriver à destination. Des techniques efficaces de conservation ont été développées par l'ICRAF pour résoudre ce problème.

On a pu observer aussi l'insuffisance de la participation de la communauté aux activités entourant la pépinière. Des campagnes de sensibilisation ont été renouvelées pour régler cette question, et des personnes actives ont été ciblées et encouragées.

Le partage des bénéfices sera l'un des points cruciaux. Dès le départ, des controverses sont apparues concernant la façon dont seraient partagés les plants produits dans les pépinières. Le mécanisme de partage des bénéfices a été conçu dans le cadre du projet.

6. Les défis restants

La duplicité des modèles de documents restera un problème sérieux pendant encore longtemps. Chaque norme carbone possède ses propres modèles. Certains pays du bassin du Congo, y compris les pays du TNS, ont développé leurs propres modèles que doivent suivre les documents soumis. Si le projet n'est pas mis en œuvre selon les normes adoptées au niveau national, certains documents doivent être écrits deux fois.

“**La duplicité des modèles de documents restera un problème sérieux pendant encore longtemps. Chaque norme carbone possède ses propres modèles. Certains pays du bassin du Congo, y compris les pays du TNS, ont développé leurs propres modèles que doivent suivre les documents soumis.**”

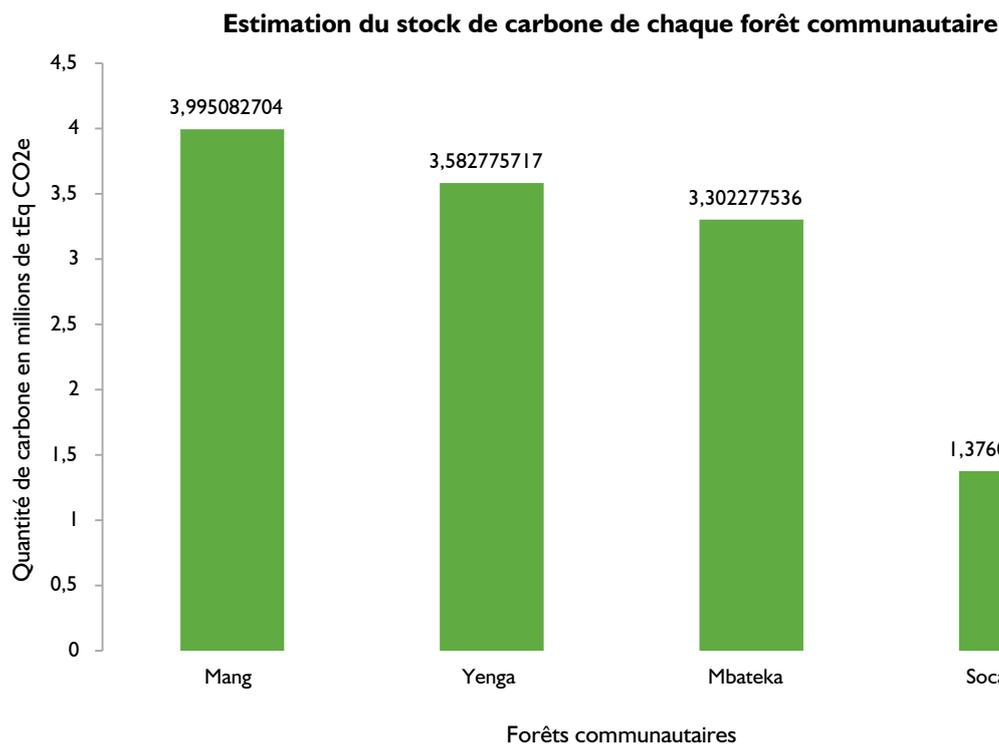
7. Résultats

Tableau I: Résultats des activités

Composantes	Résultats	Observations
Agroforesterie	<ul style="list-style-type: none"> - Un protocole d'entente a été signé avec le Centre Mondial pour l'Agroforesterie (ICRAF) en tant que partenaire technique responsable de la composante agroforestière. - Près de 300 participants aux réunions de sensibilisation sur l'agroforesterie au Cameroun et en Centrafrique. - Formation de formateurs en pépiniérisme et dynamiques de groupe. - Une communauté (Mossapoula en RCA) sur 7 a adopté la technologie ISFM (Gestion intégrée de la fertilité des sols), les six autres ayant connu de nombreuses difficultés (irrégularité des pluies, mauvaise gestion des agriculteurs et incursions d'animaux dans les parcelles). - 82 habitants formés au marcottage au Cameroun et en Centrafrique et 19 à la construction de chambres d'humidité, à la collecte et à la séparation des marcottes. - Sept pépinières centrales créées dans sept villages (5 au Cameroun et 2 en RCA) - Huit pépinières à plants créées (5 au Cameroun et 3 au RCA). - Un total de 26 826 plants ont été produits : près de 16 095 ont été distribués, le reste est en pépinière. - 2 vergers semences/clones ont été créés en utilisant des fruitiers greffés (<i>Irvingia gabonensis</i>, <i>Garcinia cola</i>, <i>Ricinodendron heudelotii</i> et <i>Cola nitida</i>), un au Cameroun et un en RCA. - 27 personnes ont reçu des plants de cacao et les ont plantés sur 13,5 ha en association avec des arbres fruitiers dans les jachères et la forêt secondaire au Cameroun et en RCA. 	Toutes ces activités étaient prévues dans le plan de travail
La participation des communautés à la gestion durable des ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> - 4 cartes participatives ont été produites dans un village. - Les vecteurs de la déforestation ont été identifiés ainsi que les activités du projet. - Le CLIP (consentement libre, informé et préalable) a été obtenu dans diverses forêts communautaires. - 34 représentants des parties prenantes ont été formés à l'inventaire de biomasse, au changement climatique aux concepts du PSE et du recensement des menaces. - Microzonage de chaque forêt communautaire marquage à la peinture des limites entre les zones de conservation et les zones d'agroforesterie. - Le plan de suivi de la forêt communautaire a été élaboré et doit être perfectionné en incluant des informations supplémentaires sur la composante PSE telles que les indicateurs de suivi. - La révision du plan de gestion simple de chaque forêt communautaire est en cours. - Près de 45 membres des communautés formés à l'apiculture et 10 ruches ont été données au Cameroun et en RCA. Aucune de ces ruches n'a encore été colonisée (le stage n'a eu lieu qu'il y a quelques semaines). Le suivi de cette activité doit être assuré par la coordination du projet. 	Ces activités n'ont pas été planifiées par le projet. Elles ont été réalisées conformément aux normes de Plan Vivo ou à la méthodologie adoptée au niveau national.
Le lien avec le marché PSE et carbone	<ul style="list-style-type: none"> - L'étude de faisabilité a été réalisée. - La fiche de projet a été validée par l'Etat. - La fiche de projet a été validée par la Fondation Plan Vivo comme un producteur potentiel de carbone pour le marché international. - L'imagerie satellitaire a été analysée et les tendances de la déforestation et de la dégradation de la forêt ont été identifiées pour les forêts communautaires impliquées dans le projet. - Le bilan carbone a été calculé dans près de 40 parcelles dans chaque forêt communautaire. - Les facteurs d'émission ont été calculés pour chaque strate de chaque forêt communautaire. - La formation sur les normes de Plan Vivo a été réalisée pendant la réunion de lancement du projet. - Les indicateurs de bien-être ont été identifiés et analysés dans les communautés baka (populations pygmées) et bantoues au moyen d'une enquête participative. Cette enquête a permis d'obtenir des indicateurs qui serviront à mesurer l'impact du projet sur les bénéficiaires. - La rédaction du PDD est en cours. - La ligne de base et le scénario du projet ont été achevés pour chacune des forêts communautaires et doivent être améliorés après discussion avec les habitants. - Les stocks de carbone ont été évalués pour chaque forêt communautaire. 	La plupart de ces activités ont été prévues dans le plan de travail. Celles qui ne l'étaient pas ont été réalisées conformément aux normes de Plan Vivo ou à la méthodologie adoptée au niveau national, y compris l'élaboration et la soumission de la fiche projet et l'étude de faisabilité.

Evaluation des stocks de carbone

Figure 1 : Evaluation des stocks de carbone dans chaque forêt communautaire



Les stocks de carbone peuvent varier d'un village à l'autre. Ils dépendent de paramètres tels que l'utilisation des sols, la taille et les facteurs d'émission. Ils sont un bon indicateur de la dynamique forestière. Dans notre cas, Mang possède le stock de carbone le plus élevé, suivi par Yenga et Mbateka. Cela peut être expliqué par le fait que Mang possède une surface plus importante de forêt non perturbée. De son côté, la forêt communautaire de Mbateka reste la moins perturbée, mais sa taille est inférieure.

Scénarios de référence et de projet

Figure 2 : Scénarios de base et de projet pour la forêt communautaire de Mang

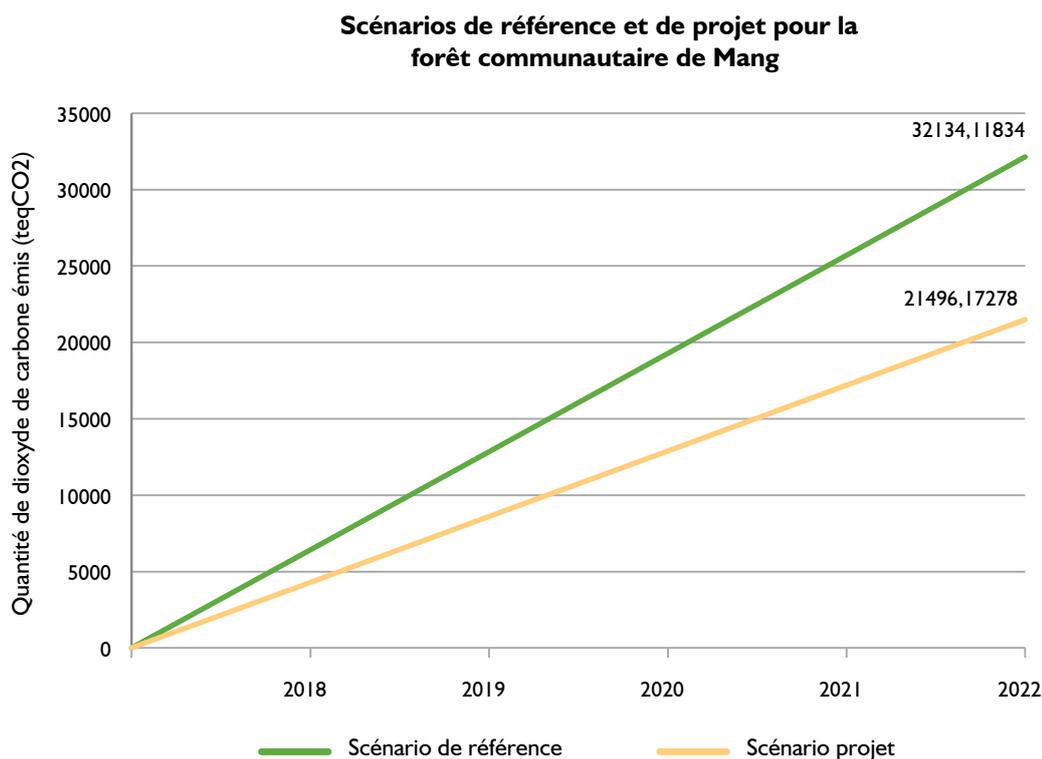


Figure 3 : Scénarios de base et de projet pour la forêt communautaire de Yenga

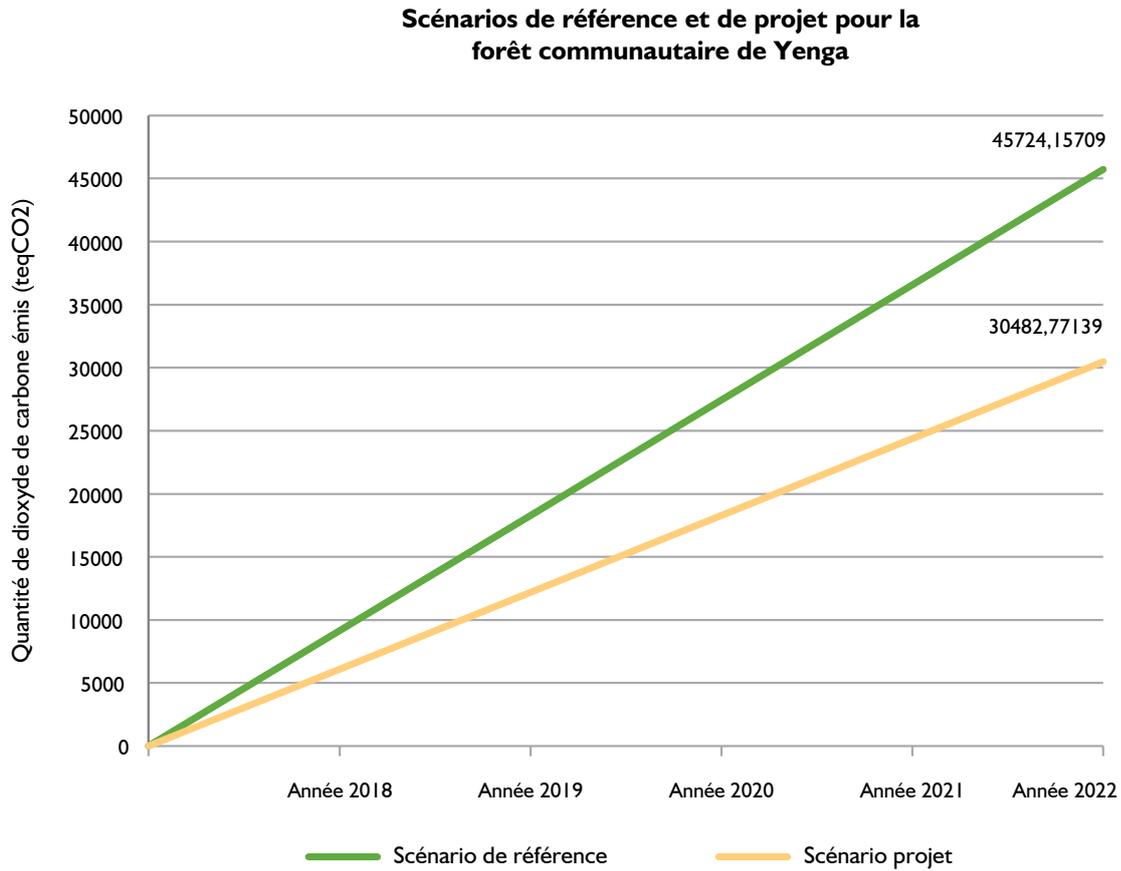


Figure 4 : Scénarios de base et de projet pour la forêt communautaire de Mbateka

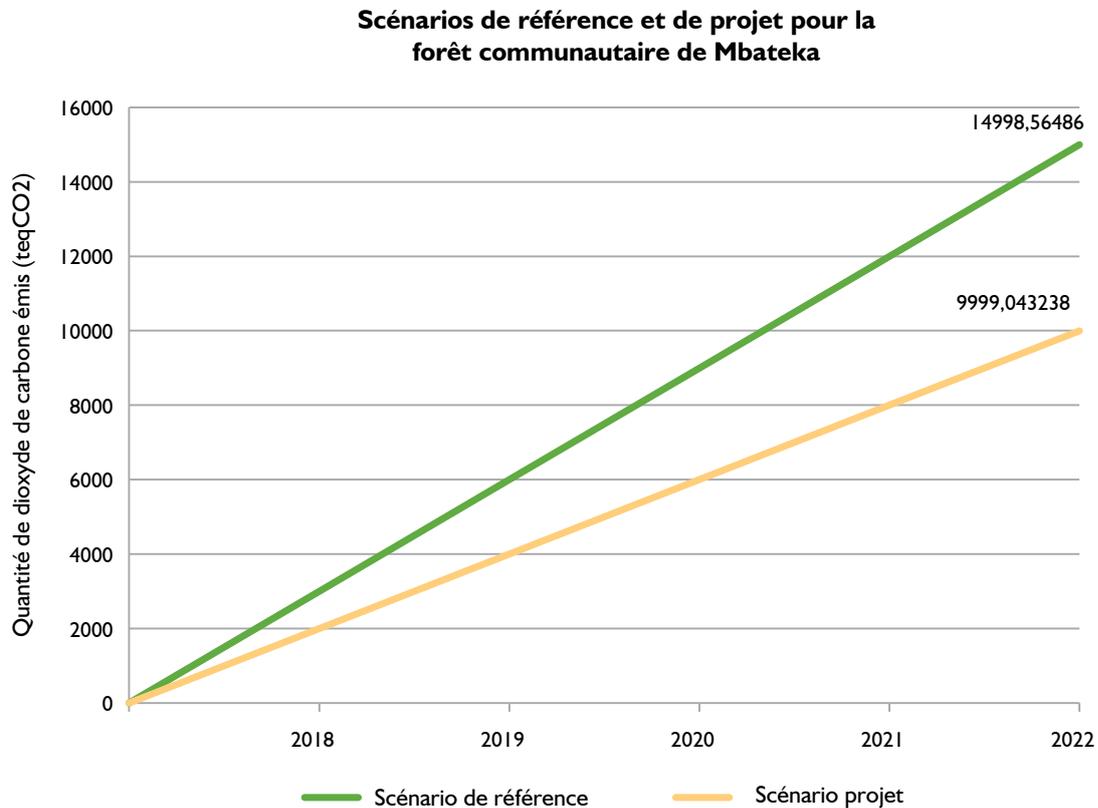
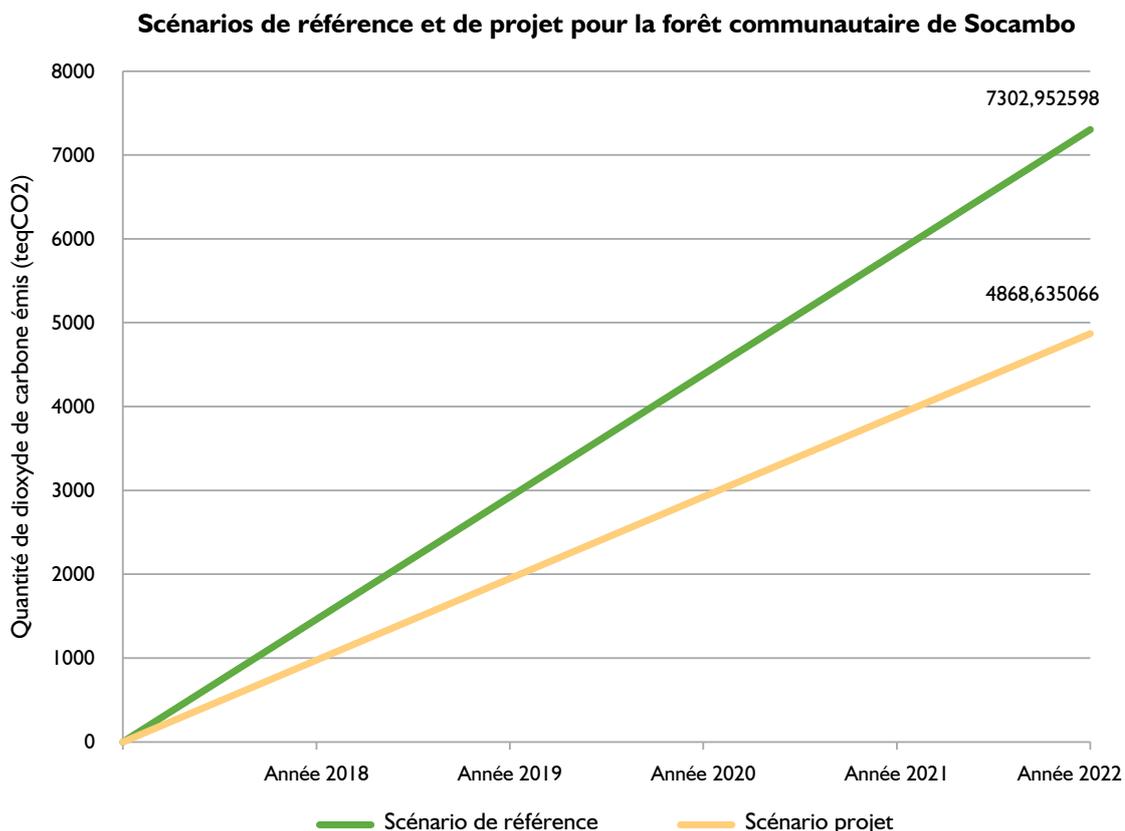


Figure 5 : Scénarios de base et de projet pour la forêt communautaire de Socambo



L'analyse de l'imagerie satellitaire a permis de calculer les taux historiques de déforestation sur les trente dernières années pour chacune des forêts communautaire. Les résultats obtenus ont servi à évaluer les stocks de carbone qui seraient perdus sur les cinq années suivantes en l'absence du projet et avec celui-ci, c'est-à-dire le scénario de référence et le scénario de projet. A partir de ces données, il est possible de déterminer les certificats Plan Vivo qui seront vendus sur le marché volontaire du carbone. Certaines mesures de terrain sont néanmoins nécessaires pour affiner les résultats. Ces graphiques donnent les tendances générales de la quantité de certificats Plan Vivo (crédits carbone) pourraient être émis par chaque forêt communautaire sur les cinq prochaines années. Comme il fallait s'y attendre, c'est à Yenga que les stocks seraient les plus élevés (15 241 teqCO₂), suivi par Mang (10 638 teqCO₂). A Mbateka et Socambo, on trouve respectivement 5000 teqCO₂ et 2 434 teqCO₂.

Les bénéfices financiers attendus ont été estimés pour chaque forêt communautaire entre 2018 et 2022 sur la base du nombre de certificats Plan Vivo revenant à chaque forêt et du prix de gros moyen obtenus par les projets Plan Vivo en 2017 (8.5 USD/teq CO₂). Le tableau ci-dessous montre les montants estimés pour chaque communauté. Ces valeurs devront être revue à la baisse si les fuites se révèlent importantes. L'évaluation du niveau des fuites permettra de les affiner.

Tableau 2 : Bénéfices financiers attendus pour chaque forêt communautaire sur une période de cinq années

Forêt communautaire	Certificats Plan Vivo attendus (teqCO ₂)	Bénéfices attendus (USD)
Mang	10 638	90 423
Yenga	15 241	129 548,5
Mbateka	5000	42 500
Socambo	2 434	20 689
Total	33 313	283 160,5

“ **Le lien pratique entre la conservation et les bénéfices financiers est assez attrayant pour les habitants et pourrait contribuer à combler le fossé entre les fonds ou les organisations environnementales et les communautés locales.** ”

8. Bénéfices observés

Bien qu'il soit trop tôt pour parler de bénéfices pour la conservation, nous avons observé que de nombreuses formations ont pu être mises en place dans les trois composantes du projet. Les membres des communautés ont pris conscience des limites des ressources naturelles grâce aux réunions de sensibilisation. Ils ont aussi reçu de nombreuses formations en agroforesterie qui leur permettront de réduire la pression sur la forêt et d'améliorer leurs conditions de vie.

Le projet est aussi parvenu à être reconnu comme un producteur potentiel de carbone sur le marché volontaire. Le lien pratique entre la conservation et les bénéfices financiers est assez attrayant pour les habitants et pourrait contribuer à combler le fossé entre les fonds ou les organisations environnementales et les communautés locales.

9. Leçons tirées

9.1 Le lien avec le PSE et le marché du carbone

- a) **Le manque de clarté** du mécanisme de partage des bénéfices peut provoquer la diminution de la participation de la population aux activités du projet. Cette situation a été observée dans certaines communautés où des pépinières avaient été implantées.
- b) Un suivi régulier doit être instauré dans un projet où la plupart des activités sont conduites par des consultants et des ONG sous contrat avec le porteur du projet. Dans le cas présent, la FTNS réalise un suivi régulier qui lui permet d'avoir des discussions importantes avec ses partenaires techniques à propos des retours des bénéficiaires.
- c) Les projets participatifs tels que le projet carbone de la FTNS consomment plus de temps pour leur lancement en raison de la nécessité de former les membres des communautés et les ONG à chaque activité mise en œuvre sur le terrain.
- d) Les vérifications sur le terrain sont essentielles dans tous les projets faisant appel à l'imagerie satellitaire. Les informations obtenues par le projet sur les strates forestières se sont révélées insuffisantes et ont dû être complétées par des mesures sur place.

9.2 Agroforesterie

- a) Les agriculteurs se montrent plus réceptifs s'ils sont convaincus que l'innovation apportée par le projet peut leur être bénéfique.
- b) Les populations autochtones (Baka et Bayaka) partagent plus volontiers leur expérience et apprennent mieux quand les formations sont centrées sur les activités enracinées dans leurs cultures.
- c) Il est indispensable que, dès le départ, l'organisme responsable de la formation aux approches innovantes fournisse les agriculteurs en germoplasme pour le projet à court terme.
- d) Les agriculteurs peuvent contribuer à la dissémination de l'innovation s'ils continuent à recevoir un appui technique.

Image 1 : Participants à l'atelier de lancement du projet



Image 2 : Interviews d'autorités pendant l'atelier de lancement du projet



Image 3 : Dirigeants communautaires pendant l'atelier de lancement du projet



Image 4 : Formation de membres de la communauté aux techniques de propagation



Image 5 : Pratique du marcottage par un membre de la communauté



Image 6 : Pépinière communautaire avec les propagateurs fournis par le projet



Image 7 : Repiquage des plants par un membre de la communauté (parcelle 1)



Image 8 : Repiquage des plants par un membre de la communauté (parcelle 2)



Image 9 : Atelier sur le changement climatique avec des dirigeants communautaires



Image 10 : Evaluation du stock de carbone dans la forêt avec des dirigeants communautaires

