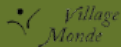




Mangrove économie : calculs et processus de suivi



La mangrove



La mangrove est un écosystème marin présent sur les zones tropicales qui regroupe toutes les espèces de palétuviers. Elle abrite de nombreux animaux tels que les crustacés, les poissons, les mollusques, mais également des oiseaux migrateurs, des reptiles, des insectes et de nombreux mammifères comme les singes. Elle freine l'érosion des terres, solidifie les sols et protège les côtes du vent, des vagues et des tempêtes. Elle représente une source de bois, d'alimentation diversifiée et de plantes médicinales pour les populations qui habitent à proximité.

LA MANGROVE A UN POTENTIEL DE CAPTATION DE 3 À 5 FOIS SUPÉRIEUR À CELUI DES FORÊTS.

Source : UNESCO



La durée de vie d'un plant de palétuvier dépend de plusieurs paramètres. Tant qu'il n'y a pas de perturbations majeures comme les actions de l'homme ou des catastrophes naturelles, la mangrove ne meurt pas. Les études et données nous amènent vers une valeur conservatrice de 60 ans.

Capacité captatrice de CO₂e d'un hectare de mangrove

La quantification du stock réel de carbone dans les zones de mangrove non dégradée est de **219 tonnes de carbone (C) par hectare**. Pour soutenir l'investissement et la durabilité des actions dans les zones humides du Sud Bénin, une seconde étude de faisabilité pour un projet de financement du carbone a été menée par CO2logic en 2019. Cette étude a abouti à une estimation ex-ante du taux de séquestration de **7,85 tCO₂e/ha/an**.

[Pour voir l'étude complète](#)

Combien capte un hectare de mangroves au Bénin ?

En 2012, une étude a été réalisée et la valeur de **11t de CO₂e/ha/an** a été retenue. Chaque année, l'hectare de mangrove cumule les tonnes de CO₂e et le stock total moyen peut aller jusqu'à 1000 t de CO₂e en fonction de l'état de l'écosystème. On estime qu'**un écosystème de mangrove peut capter entre 11 et 15 ans**.

Capacité captatrice de CO₂e d'un plant de palétuvier



Il n'est pas évident de faire une estimation de la captation par plant, vue la complexité des écosystèmes de mangrove. Nous considérons plutôt la séquestration à l'hectare. À savoir, la captation de carbone est comptabilisée à partir de 5 ans d'âge.

Source: Eco-Bénin

En moyenne, on retrouve 2500 plants par hectare en plantation.

Le coût de la plantation et du suivi d'un plant de palétuvier sur 5 ans est de 3 euros.

Les actions qui entrent en ligne de compte dans le calcul de ce coût sont :

- 1 Phase de pépinières**
- 2 Phase de plantation**
- 3 Suivi et entretien des surfaces restaurées**
- 4 Appui aux AGR des acteurs communautaires concernés**
- 5 Supervision et suivi des acteurs de plantation et surfaces restaurées**



Ainsi :

(11 TCO₂ par hectare par an) divisé par (2500 arbres par hectare) X 60 ans de vie
= 0,264 TCO₂/arbre donc 4 plants par tonne (1T/0,264=3,8 arbres)

Ensuite :

Le montant est de 3 euros par plant + 3 euros pour les frais d'administration.

→ 3 euros X 4 plants + 3 euros
= 15 euros la tonne



Suivi :

Pour chaque contribution faite, les contributeurs et contributrices reçoivent une carte virtuelle confirmant le nombre de plants qui seront restaurés.

Eco-Bénin a mis en place un protocole de suivi, disponible sur demande.



Restauration écologique des mangroves

La restauration des écosystèmes de mangrove se fait suivant plusieurs approches. Celle la plus courante est la méthode par **replantation directe**. Elle consiste à planter soit des propagules ou des plantules récoltées sous les semenciers (sauvageons) ou produites en pépinière. Mais face à l'insuffisance de résultats de la majorité des projets de reconstitution des mangroves suivant cette approche classique, la restauration écologique des mangroves (Ecological Mangrove Restoration, REM) a été développée et a connu un gain d'intérêt au cours des dernières décennies.





Le principal objectif de cette approche est de **rétablir les conditions biophysiques influençant le développement des écosystèmes de mangroves**. Autrement dit, elle consiste à restaurer la dynamique hydro-sédimentaire favorable au développement des mangroves à travers la création des canaux qui facilitent l'approvisionnement hydrique du site. Ainsi, sous l'effet de la marée, les propagules sont dispersées le long des canaux et sur les parcelles de restauration par le biais de l'eau (hydrochorie), garantissant ainsi une **restauration naturelle des mangroves**. L'émergence des propagules qui arrivent à se fixer sur le sol permet d'obtenir un grand nombre de jeunes plants.

Dans la mise en œuvre de cette approche, il est aussi possible d'aider la nature en plantant des jeunes plants de palétuviers sur les parcelles et à l'intérieur des canaux. Ceci permet d'**accélérer le processus de restauration de l'écosystème** au cas où le processus naturel n'aboutissait pas à des résultats satisfaisants ou prendrait davantage de temps. Il faut aussi noter que la restauration écologique des mangroves fait appel à plusieurs études combinant l'évaluation des connaissances écologiques locales, le choix des sites de référence, l'évaluation quantitative des niveaux de référence des facteurs environnementaux influençant la mangrove, l'analyse du fonctionnement hydrologique, la présence de peuplements de palétuviers avoisinant le site et pouvant produire des propagules et autres facteurs.

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter !

info@villagemonde.com

