



PÉRIODE 2015-2021

SURFACE 2 ha

COÛT DU PROJET

Mise en place	Post-projet
1 510 000 eur	39 000 eur

Budget de la restauration de ce site 145 000 eur (estimation)

FINANCEUR FFEM

OBJECTIFS

Le projet, financé par le FFEM, vise à démontrer le potentiel des systèmes naturels pour favoriser l'adaptation aux conséquences du changement climatique et la pertinence de l'articulation des infrastructures grises (ingénierie classique) et vertes (conservation des écosystèmes) pour construire la résilience des territoires côtiers et des communautés.



Tambaliza, Ilo-Ilo, Philippines

ACTEURS ENGAGÉS

- FFEM
- Ministère philippin de l'Environnement (DENR)
- Conservation International
- Maire & conseil du village
- Communautés locales



SCHÉMA

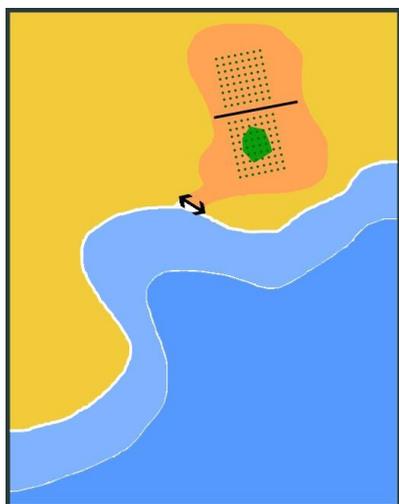


Fig.1 Schéma de l'articulation entre infrastructures grises et reboisement. Flèche : élargissement de l'embouchure, Ligne : passerelle, points : reboisement, Surface verte : pépinière, surface orange : étang à poissons abandonné.

TECHNIQUES UTILISÉES

L'approche "Gris-vert" combine 4 composantes en système : **Embouchure et passerelle**

Environ 735 mètres cubes de débris coralliens ont été excavés de l'embouchure, pour rétablir la connexion hydrologique entre la mer et le site de restauration (un étang à poissons abandonné). Une passerelle pour traverser la mangrove a été construite. Elle est équipée de buses pour faciliter l'écoulement de l'eau (c'est-à-dire l'eau douce de la montagne et l'eau salée) et rétablir la connexion entre les différents bassins de pisciculture.

Pépinière de palétuviers

Une pépinière communautaire a été établie en 2018. Des propagules ont été récoltées sur des arbres adultes et des plantules déracinées et (re)plantées, dans un pochon en plastique épais, dans le substrat vaseux.

Reboisement

Sur une surface de 2 hectares, 36 000 plantules (genres *Avicennia* et *Rhizophora*) ont été replantées en juin 2021. Les plantations ont été faites le long de lignes espacées d'un mètre sur lesquelles les plants sont eux-mêmes espacés d'un mètre.

Mesure de soutenabilité

Des sources de revenus complémentaires ont été planifiées grâce à des activités mises en place par le projet. Dans le cas Tambaliza il s'agit du développement d'un éco-parc et de la création d'un système d'agriculture biologique pour la production de légumes. Une partie de ces revenus devaient être dédiés à renouveler les perches de bambou et de replanter les palétuviers morts au sein des reboisements.

Les communautés vivant en périphérie immédiate du site ont été investies tout au long du projet.

- En amont du projet, elles ont été consultées et informées, permettant ainsi d'ajuster quelques points du projet.
- Elles ont participé, grâce à des subventions, à la mise en place des infrastructures grises, à la mise en place des pépinières et à la replantation.
- Elles ont été sensibilisées et formées, dans l'optique de réduire le risque de dégradation du site causée par leurs activités.
- Au delà de l'implication des communautés que l'on retrouve dans les cinq sites du projet, Tambaliza est un exemple de projet de reboisement qui n'entre pas en conflit avec les attentes des populations accompagné de deux infrastructures « grises » perçues comme de nettes améliorations du cadre de vie.

SUIVI

Au cours de l'évaluation finale du projet (juin 2022) un relevé de végétation a permis d'estimer le **taux de recouvrement** en réalisant plusieurs transects de relevés botaniques dans les sites de reboisement.



Fig.3 Aperçu du transect et des jeunes plants (genres *Avicennia* et *Sonneratia*)

RÉSULTATS

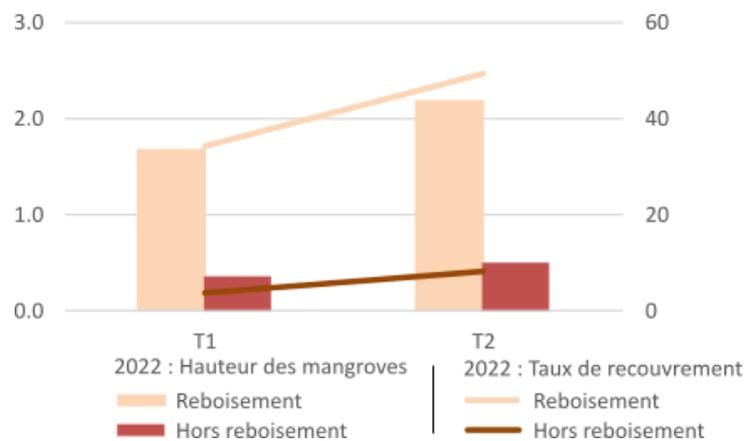


Fig.4 Description de la mangrove dans les sites de restauration en 2022.

Efficacité du reboisement

- Le taux de recouvrement par la mangrove restaurée varie entre 3.6 % et 8,2 %. La mangrove d'origine est entre 35 et 50 %
- La hauteur (moyenne par transect) de la mangrove restaurée varie entre 37 cm et 51 cm. Celle de la mangrove d'origine est entre 1.6 et 2.2 mètres.

Le taux de survie des palétuviers transplantés est correct et correspond à ce qui est attendu pour le renforcement d'une mangrove mature capable de se régénérer elle-même.

CONCLUSIONS & PERSPECTIVES

Avec un taux de recouvrement culminant à 8 % au bout d'un an, **ces techniques constituent une réussite relative**. Le site (ancien bassin piscicole) se prêtait très bien au reboisement de la mangrove. D'un point de vue technique il est probable que le reboisement ait été assez mal réalisé puisque l'on sait que la pépinière est à l'abandon au milieu du site et que les plants ont été replantés dans leurs pochons plastiques. **Cela confirme l'intérêt de réinvestir les bassins d'aquaculture.**

Il est important de rappeler que l'objectif de ce projet n'était pas la restauration de la mangrove mais d'une part, de tester une nouvelle méthode (gris-vert) de protection côtière et d'autre part, de renforcer la résilience des populations côtières. Ce site constitue un bel exemple de complémentarité des objectifs à la fois écologiques et sociaux, puisque le reboisement, n'entrant pas en conflit avec les activités du village, a été accepté par les populations, d'autant que la passerelle et l'élargissement de l'embouchure constituaient des attentes fortes de la communauté. **Cela confirme l'importance d'une réelle co-construction du projet avec les communautés locales.**

Taux de recouvrement

3 a 8 %

Recul depuis la restauration

1 an