

Carbone bleu de haute qualité

Guide du praticien 2024

Version 1.0



www.oceanriskalliance.org

Crédits

Auteurs

Mark Beeston, Hamad Juma Tsunusi, Maria-Claudia Diazgranados, Dominic Wodehouse, Elizabeth Francis, Mark Huxham, Amber Baker, Lisa Schindler Murray, Jen Howard, Stefanie Simpson, Chelsea Bowers, Laura Michie, Kame Westerman, Whitney Yadao-Evans. Français: Sabrina Virly, Namuezi Fedi, Español: Diego Tabilo, Bahasa: Susan Lusiana, Bryan Auriol, Português: Natali Piccolo, Renan Alves, Alex Alves.

Remerciements

Remerciements à :

L'Alliance mondiale pour la mangrove. L'Alliance des fournisseurs de carbone bleu, Verra, l'Association for Coastal Ecosystem Services (ACES) et la Blue Marine Foundation. Dom Wodehouse et Laura Michie du Mangrove Action Project pour le partage des images. Eva Schoof, Evie Ward, Hamish McGill de Plan Vivo. Liz Guinessey et Kimberly Lewtas.

Bailleurs de fonds



Financé par le gouvernement britannique



Soutenu par Ocean Risk and Resilience Action Alliance Inc. (ORRAA Inc.) avec la contribution du Stockholm Resilience Center de l'Université de Stockholm (SRC).

Version 1.0

Le guide du praticien du carbone bleu de haute qualité est le premier guide qui spécifie des séries d'activités concrètes pouvant être intégrées dans la conception et la gestion des projets permettant de qualifier des projets de haute qualité, servant ainsi de définition aux financeurs et au marché du carbone bleu. Bien qu'il soit principalement destiné aux projets de crédit carbone, ce guide peut être utilisé dans le cadre de n'importe quel projet de carbone bleu et propose une bibliothèque de plus de cinquante ressources adaptées à différents contextes de projet et écosystèmes de carbone bleu.

Les activités et les indicateurs de performance associés à la haute qualité ont été développés en consultant des praticiens, notamment des fournisseurs et des acheteurs de crédits de carbone bleu, des organisations philanthropiques, des ONG et des universités, des équipes gérant des projets existants de haute qualité et des représentants de programmes de crédits de carbone. Le processus de consultation a suscité un intérêt pour la manière dont la nouvelle approche adoptée dans le guide du praticien

Pour plus d'informations

Visitez le site web d'ORRAA à l'adresse suivante :

www.oceanriskalliance.org/resource/high-quality-blue-carbon-principles-and-guidance-2/

Contact

HQBC@oceanriskalliance.org

Conçu et produit par Yoke

www.yokedesign.studio

pourrait être adaptée à d'autres solutions fondées sur la nature, y compris les projets relatifs au carbone forestier, ou appliquée aux projets d'insertion ou encore intégrée dans les processus de prise de décision, de suivi et évaluation et rapportage des gouvernements.

Cette première version du Guide du praticien du carbone bleu de haute qualité est publiée en tant que Version 1.0, reconnaissant le besoin de le tester à long terme dans une série de scénarios pour s'assurer que ce produit est suffisamment complet et robuste, tout en restant facile à comprendre et à utiliser. L'assemblage des ressources compilées dans ce guide du praticien a également révélé des manques en termes de ressources, qui doivent être comblés rapidement à mesure que nous continuons à travailler sur la question du carbone bleu de haute qualité, afin de façonner un marché du carbone bleu qui produise des résultats pour les personnes, la nature et le climat.

Contenu

I. Introduction aux principes et lignes directrices sur le carbone bleu de haute qualité.....	5
I.0.I Types de projets de carbone bleu	10
I.0.II Quel est l'objectif de ce guide ?	10
I.0.III A qui s'adresse ce guide ?	11
I.0.IV Comment utiliser ce guide	11
I.I Présentation de l'outil “Roue du progrès” (Progress Wheel).....	12
I.I.I Mode d'emploi	13
I.I.II Interprétation des résultats	16
I.I.III Naviguer dans ce guide	16
1.0 Sauvegarder la nature	17
1.1 Conserver les derniers écosystèmes intacts de notre planète	19
1.2 Concevoir des projets conformément à des protocoles écologiques fondés sur la science	21
1.3 Ne pas nuire.....	23
1.3.1 Utilisation d'espèces exotiques ou envahissantes.....	23
1.3.2 Fuites	24
Ressources : Sauvegarde de la nature	26
2.0 Responsabiliser les gens	27
2.1 Garanties sociales	30
2.1.1 Veiller à ce que le consentement préalable, libre et éclairé (CPLE) soit établi	30
2.1.2 Assurer une participation inclusive	32
2.1.3 Veiller à ce que les mécanismes de retour d'information, de responsabilisation et de réclamation soient accessibles à tous titulaires de droits et parties prenantes.....	34
2.2 Conception de projets inclusifs.....	37
2.2.1 Respecter les pratiques traditionnelles d'utilisation des terres et les droits légaux sur les terres, les ressources et le carbone	37
2.2.2 Assurer l'intégration de la dimension de genre au niveau local	39
2.3 Équité communautaire	41

2.3.1 Donner aux communautés locales les moyens de définir un partage équitable des bénéfices ..41

2.3.2 Donner aux communautés locales les moyens de participer et de diriger43

2.4 Étude de cas : La forêt bleue de Vanga, Kenya45

Ressources : Renforcer l'autonomie des personnes50

3.0 Utiliser les meilleures informations, interventions et pratiques de comptabilisation du carbone 53

3.1 Utiliser les interventions les plus appropriées et les meilleures connaissances scientifiques disponibles, y compris les connaissances autochtones, traditionnelles et locales 56

3.1.1 Interventions appropriées pour maintenir ou améliorer la santé de l'écosystème.....56

3.1.2 Démontrer l'additionnalité en utilisant des preuves et un raisonnement clairs58

3.1.3 Assurer une comptabilité et un suivi transparents et précis des gaz à effet de serre en utilisant une méthodologie ou un protocole scientifiquement valable59

3.1.4 Établir des niveaux de référence précis en matière de carbone grâce à des évaluations fondées sur des données probantes.....61

3.1.5 Peser le pour et le contre entre les types de crédit réels et anticipés.....63

3.2 Intégrer les connaissances écologiques locales64

3.3 Employer des protocoles de gestion adaptative65

3.3.1 Composantes clés de la gestion adaptative dans les projets de carbone bleu de haute qualité .66

3.4 Étude de cas : Jiquilisco, El Salvador67

Ressources : Utiliser les meilleures informations, interventions et pratiques de comptabilisation du carbone69

4.0 Agir au niveau local et en fonction du contexte 71

4.1 Concevoir des projets en fonction du contexte social et écologique local.....74

4.2 Établir un réseau diversifié de partenaires locaux pour assurer la réussite du projet et longévité77

4.3 Faire progresser les politiques visant à promouvoir le développement de projets de haute qualité dans le domaine du carbone bleu79

4.3.1 Tenir compte des implications locales des politiques internationales.....81

4.4 Étude de cas : Restauration des herbiers marins en Virginie.....83

Ressources : Agir au niveau local et en fonction du contexte87

5.0 Mobiliser des capitaux à haute intégrité..... 89

5.1 Intégrité du financement91

5.1.1 Fixer des objectifs fondés sur des données scientifiques et suivre une hiérarchie des mesures d'atténuation91

5.1.2 Atténuation des risques94

5.2 Transparence financière95

5.3 Concevoir des accords et des contrats qui favorisent l'équité et la transparence de la tarification et de la compensation97

5.3.1 Coûts et partage des recettes.....97

5.3.2 Prix du crédit98

5.3.3 Accords de partage des bénéfices99

Ressources : Mobiliser des capitaux à haute intégrité.....100

6.0 Concevoir pour la durabilité..... 101

6.1 Durabilité du projet104

6.2 Évaluation des risques106

6.3 Mettre en place des mesures pour atténuer le risque d'inversion110

6.4 Étude de cas : Vida Manglar112

Ressources : Conception pour le développement durable115

Annexes 117

Aperçu : Possibilités de renforcement des capacités.....119

Aperçu des projets de haute qualité menés localement dans le domaine de la mangrove120

Index des liens hypertextes utilisés dans ce document.....129

Critères d'évaluation collectés par section.....131

Tableaux de ressources collectées par section144

3

4

I. Introduction aux Principes et lignes directrices en matière de carbone bleu de haute qualité



Mangroves d'eau bleue sur l'île de Mansuar. L'absence d'action des vagues et la clarté de l'eau permettent aux coraux de se développer très près de la surface dans cet environnement unique © Conservation International

I. Introduction aux principes et lignes directrices sur le carbone bleu de haute qualité 5

I.0.I Types de projets carbone bleu 10

I.0.II Quel est l'objectif de ce guide? 10

I.0.III A qui s'adresse ce guide ? 11

I.0.IV Comment utiliser ce guide..... 11

I.I Présentation de l'outil "Roue du progrès" (Progress Wheel)..... 12

I.I.I Mode d'emploi..... 13

I.I.II Interprétation des résultats 16

I.I.III Naviguer dans ce guide 16

5

6

Alors que les effets du changement climatique commencent à se faire sentir plus fréquemment et plus radicalement que jamais, la nécessité de réduire les émissions de gaz à effet de serre d'origine humaine et de décarboniser notre société, devient de plus en plus urgente.

Si la réduction des émissions en vue de limiter le réchauffement de la planète à 1,5 degré Celsius doit être la priorité, il est reconnu que la réduction effective des émissions a, jusqu'à présent, été lente, coûteuse et difficile sur le plan technologique. Il est donc nécessaire de compenser les émissions d'origine humaine à la fois par des moyens technologiques, et en protégeant et en augmentant la capacité naturelle de la Terre à absorber le dioxyde de carbone et d'autres gaz à effet de serre.

Les écosystèmes côtiers végétalisés, tels que les mangroves, les marais salants et les herbiers marins, sont de plus en plus reconnus comme des écosystèmes côtiers essentiels. Cela est dû à leur capacité à fournir de la nourriture, une protection contre les conditions météorologiques extrêmes et des moyens de subsistance, tout en abritant une incroyable biodiversité, en renforçant la résilience des côtes et en jouant un rôle immense de puits de carbone dans la vie quotidienne. Cette fonction

Herbes marines © Matt Curnock, Banco de Imágenes Oceánicas

de capture et de stockage efficace du carbone sur de longues périodes a conduit à qualifier les écosystèmes côtiers végétalisés d'écosystèmes de carbone bleu.

Le carbone bleu est le carbone séquestré, stocké ou émis par les écosystèmes végétaux côtiers. Les projets qui augmentent directement l'absorption du carbone ou réduisent les émissions par la conservation, la restauration ou la gestion durable de ces écosystèmes sont collectivement connus sous le nom de projets de carbone bleu. Les solutions fondées sur la nature, notamment l'utilisation durable, la conservation efficace et la restauration des écosystèmes de carbone bleu, constituent un élément essentiel de notre réponse à la crise climatique, car elles peuvent apporter de multiples avantages en matière d'atténuation et d'adaptation. Cependant, ces projets sont difficiles à mener à bien, car les écosystèmes côtiers de carbone bleu peuvent être à la fois des milieux de travail dynamiques et parfois extrêmes. En outre, ils sont rarement à l'abri de l'influence humaine, qu'il s'agisse de la pollution, de l'urbanisation, ou la surexploitation des ressources naturelles.

Le secteur privé s'est montré intéressé par l'investissement dans les écosystèmes de carbone bleu et devrait jouer un rôle accru dans le financement de leur restauration et de leur utilisation durable. Jusqu'à présent, la voie la plus importante pour le financement du secteur privé a été le marché volontaire du carbone. La publication des [High-Quality Blue Carbon Principles & Guidance \(Principes et lignes directrices en matière de Carbone Bleu de Haute Qualité\)](#) a marqué un tournant dans l'espace du carbone bleu. Ce document souligne la nécessité de mettre en place des mesures de sauvegarde pour les populations et la nature, informe les investisseurs et les acheteurs sur les processus de diligence raisonnable et introduit les principes et les lignes directrices du carbone bleu permettant à tous les projets de carbone bleu d'atteindre un standard de haute qualité. En définissant ce qui est considéré comme "carbone bleu de haute qualité", les développeurs de projets sont incités à adopter des meilleures pratiques afin d'augmenter le succès du financement lors de la phase de démarrage, le succès du projet à long terme et afin de réduire les risques pour la réputation des investisseurs. Les investisseurs sont ainsi incités à rechercher et à soutenir des projets de qualité. Ce qui conduit à

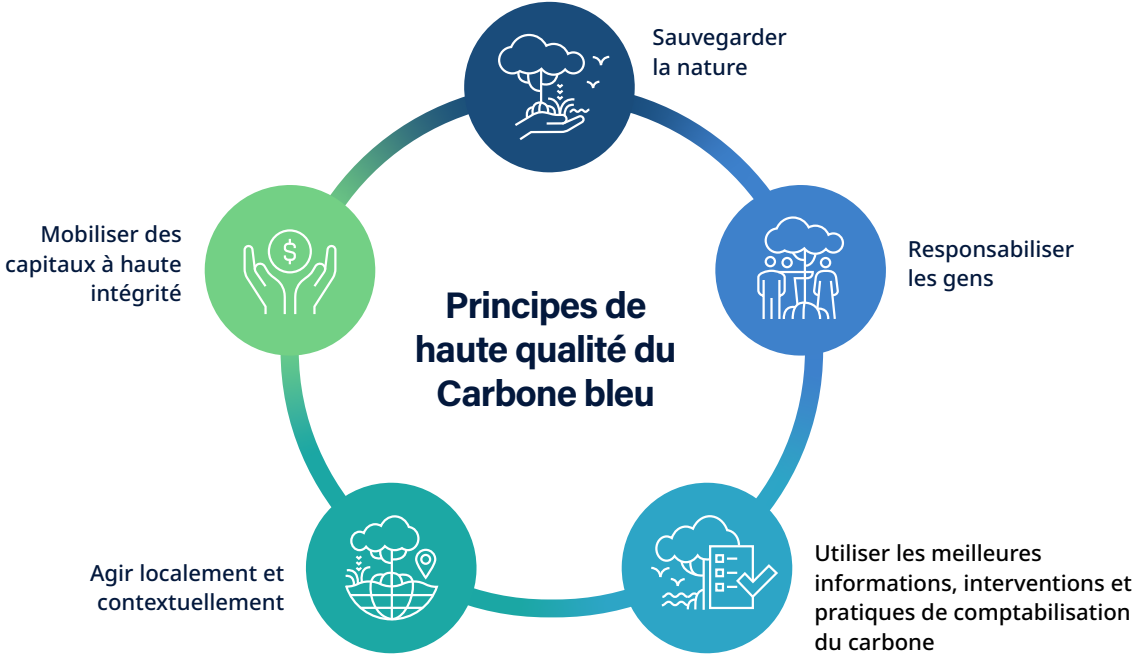


Figure 1: Les cinq principes du carbone bleu de haute qualité.

un changement vers un marché du carbone bleu plus durable et plus équitable, tant de la part des fournisseurs que des acheteurs.

Les principes et lignes directrices fournissent une guidance précieuse aux projets qui cherchent à générer un paiement pour les services écosystémiques ou une autre valeur pour la communauté, ainsi qu'aux projets non marchands. Dans tous les cas, les projets de grande qualité doivent toujours être en mesure d'expliquer comment les activités du projet produisent des avantages tangibles.

L'adoption des Principes et lignes directrices en matière de carbone bleu de haute qualité n'est pas limitée aux projets de crédits de carbone bleu, mais d'autres parties prenantes les ont également adoptés. Par exemple, ils ont été cités dans les lignes directrices nationales et internationales en matière de conservation des océans, notamment dans le [manuel sur le carbone bleu du groupe d'experts sur les océans](#) et dans la

[feuille de route pour des marchés de capital naturel marin de haute intégrité dans le cadre de l'Initiative pour la conservation des océans au Royaume-Uni](#). Le [guide des meilleures pratiques pour les mangroves](#) a adopté les principes fondamentaux et en a ajouté un autre : "Concevoir pour la durabilité". Ce dernier fait référence aux projets de restauration qui sont généralement financés et gérés sur des périodes plus courtes que les projets d'octroi de crédits :

Concevoir pour la durabilité : Tous les projets comportent des risques pour la durabilité qui peuvent survenir au-delà de la durée de vie du projet. La création de projets et de programmes de mangrove durables doit tenir compte de la manière dont ces initiatives se poursuivront à l'avenir, notamment en ce qui concerne le financement, la réduction des menaces, la gestion par la communauté locale et le changement climatique.

Les principes et lignes directrices ont également été adoptés par le [Mangrove Breakthrough](#), où plus de 68 partenaires et 27 gouvernements supplémentaires (en 2024) ont approuvé la percée et donc les principes et lignes directrices.

Bien qu'il ait été rédigé principalement pour les projets de crédits de carbone bleu, ce guide du praticien peut être appliqué à une série de types de projets, des zones marines protégées aux entreprises positives pour l'écosystème durable, afin de soutenir l'élargissement nécessaire de la mise en

œuvre de projets de haute qualité. Ce document a été rédigé en tenant compte des mangroves, des marais salants et des herbiers marins, mais il pourra également s'appliquer à de nouvelles activités dans de nouveaux écosystèmes lorsque la nouvelle version sera disponible. Ce rapport ne présente pas de nouveaux standards mais une synthèse des connaissances, des lignes directrices et des meilleures pratiques existantes et émergentes, à appliquer dans le contexte du carbone bleu.



Mangroves de Gazi © Julia Jung/ACES

La percée de la mangrove

La percée des mangroves (mangrove breakthrough) est une initiative ambitieuse menée conjointement par des gouvernements, des ONG et des financiers. Elle vise à créer un changement radical dans l'action en faveur des mangroves en débloquant 4 milliards de dollars et en garantissant l'avenir de 15 millions d'hectares de forêts de mangroves d'ici à 2030.

Lancée lors de la COP27 CCNUCC, la percée des mangroves fait partie du programme de percée 2030 de la CCNUCC et s'appuie sur les travaux de [l'Alliance mondiale pour les mangroves](#) (GMA).

La percée est basée sur la reconnaissance de la valeur exceptionnelle des mangroves pour l'humain et la nature et la nécessité d'intensifier l'action en faveur de ce précieux écosystème. Il s'agit d'un objectif scientifique, découlant des données présentées dans la plateforme [Global Mangrove Watch](#) et dans les rapports sur [l'état des mangroves dans le monde](#).

“Les principes et lignes directrices en matière de carbone bleu de haute qualité nous ont donné un excellent point de départ, nous permettant d'élaborer un ensemble de lignes directrices spécialement conçues pour les écosystèmes de mangrove. Depuis leur ratification, ces lignes directrices servent de point de ralliement à notre communauté grandissante, garantissant que nos actions sont de haute qualité, fondées sur la science et destinées à bénéficier à la fois aux personnes et à la biodiversité”.

Ben Christ, The Mangrove Breakthrough.

La percée de la mangrove a adopté les principes et lignes directrices en matière de carbone bleu de haute qualité comme base de son propre ensemble de [principes directeurs](#), y compris les principes “ Concevoir pour la durabilité” soulignés ci-dessus.

Une initiative de la taille et de la portée de Mangrove Breakthrough est conçue pour soutenir des efforts coordonnés de conservation et de restauration à l'échelle d'une juridiction ou d'un paysage.

I.0.I Types de projets de carbone bleu

Les projets de carbone bleu ne signifient pas toujours des projets de crédits de carbone bleu. La production et la vente de crédits carbone n'est qu'une option de financement de la conservation ou de la restauration des écosystèmes de carbone bleu, à laquelle les principes et lignes directrices s'appliquent. Parmi les autres méthodes de financement, que les principes et lignes directrices peuvent soutenir figurent les subventions traditionnelles, les investissements d'impact, les dépenses en lien avec la responsabilité sociale des entreprises et l'environnement, le social et la gouvernance y compris les crédits d'azote et de biodiversité. Les produits financiers innovants comprennent les obligations bleues, les échanges de dette contre nature et l'exploitation de la valeur d'assurance de la protection côtière fournie par les écosystèmes de carbone bleu afin de subventionner leur restauration ou leur entretien.

Les nouveaux types de projets comprennent l'aquaculture durable basée sur la réintroduction de la végétation côtière indigène pour stabiliser les murs des digues, la réhabilitation des zones qui ne sont plus viables pour la production et la création de refuges petits mais vitaux pour la biodiversité. Les projets d'infrastructure gris-vert associent la nature et l'ingénierie pour créer des étendues d'écosystèmes de carbone bleu dans des endroits stratégiques. Ils permettent de lutter contre l'érosion ou de réduire les dégâts causés par les ondes de tempête, offrant ainsi une alternative durable aux défenses côtières en béton à fortes émissions.

I.0.II Que fait ce guide ?

Les acheteurs, les investisseurs et les bailleurs de fonds des projets de carbone bleu ont rapidement adopté les principes de carbone bleu de haute qualité pour guider les stratégies, les appels d'offres et les procédures de diligence raisonnable. Cependant, pour les mettre en pratique, il est nécessaire de comprendre ce qu'est la haute qualité dans toute une série d'écosystèmes, de contextes de projets et de types d'activités.

Pour les investisseurs, ce guide facilitera l'évaluation des projets en fonction de leur conformité à des normes de qualité élevées afin de déterminer où investir.

Il peut également aider les investisseurs à établir un dialogue avec les développeurs de projets, en reconnaissant que l'intégration des pratiques de haute qualité dans les projets est un processus continu.

Pour les gestionnaires de projets, il est nécessaire de pouvoir qualifier et articuler la manière dont leur travail répond ou dépasse les attentes en matière de haute qualité, et d'être en mesure d'intégrer ces concepts dans leur travail en cours.

Bien qu'il existe de nombreux types de projets de carbone bleu, ils ont tous des points communs. Les investisseurs et les acheteurs de crédits doivent être confiants dans leurs demandes, avoir des conditions et des accords clairs et respecter les exigences légales locales. Les gestionnaires de projet doivent répondre aux besoins des personnes, naviguer à travers des processus légaux et fonciers complexes, travailler

avec les gouvernements, concevoir et mettre en œuvre des projets ancrés dans les meilleures pratiques écologiques et d'assurer un financement durable pour réaliser un suivi à long terme. En comprenant les défis communs à tous les types de projets, il est possible d'identifier les lignes directrices existantes et de créer un point central d'accès à une série de ressources sur le carbone bleu.

I.0.III La percée de la mangrove

Ce guide a été conçu pour permettre aux praticiens de la restauration et de la conservation, aux bailleurs de fonds gouvernementaux et philanthropiques, aux producteurs et acheteurs de crédits carbone et aux investisseurs dans les écosystèmes de carbone bleu d'acquérir une compréhension commune de la manière dont les principes de haute qualité sont mis en pratique.

L'outil de la roue du progrès du carbone bleu de haute qualité et ce guide peuvent être appliqués aux projets crédités et non crédités. Cependant, en tant qu'outil complémentaire des principes et lignes directrices du carbone bleu de haute qualité, la roue du progrès du carbone bleu de haute qualité met l'accent sur la satisfaction des besoins des investisseurs et des promoteurs de projets qui cherchent à accéder au marché du carbone.

L'outil de la roue du progrès et ce guide peuvent être appliqués aux projets crédités et non crédités.

I.0.IV Comment utiliser ce guide

Ce guide fait suite aux Principes et lignes directrices sur le carbone bleu de haute qualité publié lors de la COP27 de la CCNUCC sur le climat. Il peut également être utilisé comme un document autonome et servir de point de référence central pour les praticiens du carbone bleu, ou être utilisé en conjonction avec l'outil "Roue du Progres" pour soutenir l'intégration des Principes de Haute Qualité pour le Carbone Bleu dans la conception du projet et la gestion adaptative.

Chaque section contient des liens vers des ressources gratuites et accessibles relatives aux principes discutés. Elles sont étayées par des études de cas montrant comment des projets existants de grande qualité ont relevé des défis spécifiques.



Formation au CCRE dans le delta de Rufiji, Tanzanie
© Dom Wodehouse, Mangrove Action Project

I.I Présentation de l'outil "roue du progrès"

À la suite de la publication des Principes et lignes directrices en matière de carbone bleu de haute qualité, l'engagement des premiers utilisateurs a mis en évidence le besoin d'une méthode structurée pour intégrer les principes dans la conception des projets et pour communiquer aux parties prenantes et aux bailleurs de fonds potentiels la manière dont les projets s'alignent sur les attentes en matière de haute qualité.

La roue du progrès du carbone bleu de haute qualité a deux objectifs principaux :

- permettre aux utilisateurs de suivre les progrès accomplis vers des résultats de haute qualité dès le début du projet, d'identifier les changements à opérer et d'éclairer les décisions à prendre pour adapter les projets. (outil de planification et gestion adaptative)
- communiquer l'état d'avancement du projet dans un format qui peut être facilement compris par les bailleurs de fonds et les autres parties prenantes au projet (outil de rapport et de communication).

La "Progress Wheel" est une application de la "Recovery Wheel" de la Society for Ecological Restoration. Conçue comme un outil de suivi de la régénération des écosystèmes dans les projets de restauration, la roue peut être personnalisée pour suivre et rendre compte de différents paramètres, en fonction des besoins du projet. Des versions existantes ont été publiées pour le suivi de la restauration des mangroves¹ et le suivi des avantages sociaux.



Mangroves de Gazi © Anthony Ochieng Onyango/ACES

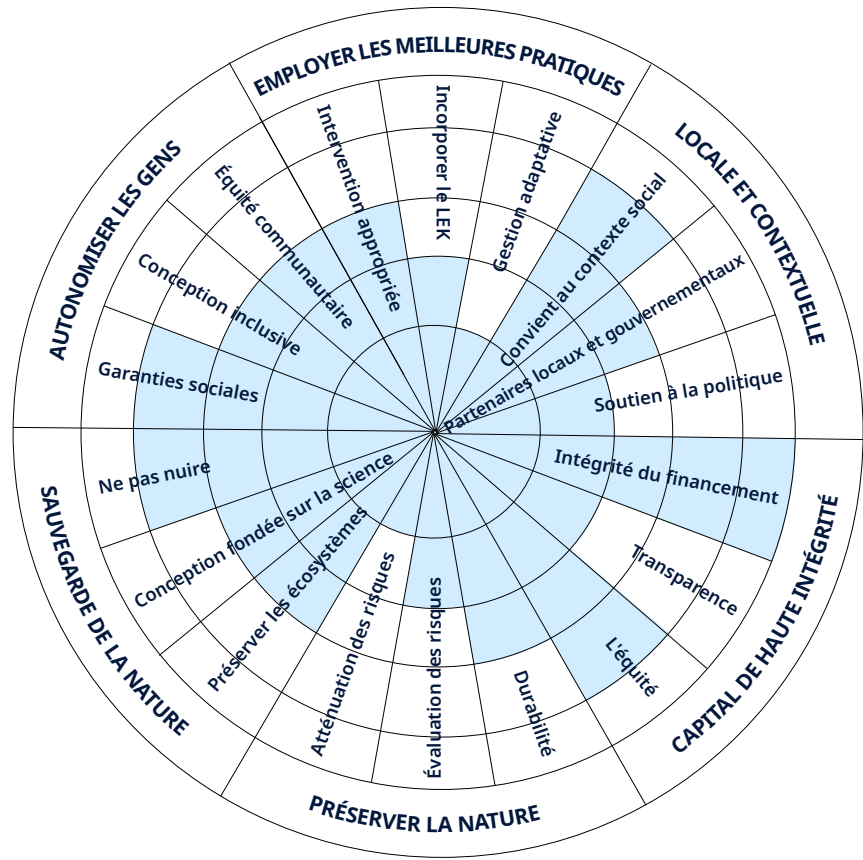
Les versions de cet outil sont de plus en plus courantes dans le domaine de la restauration des écosystèmes et les gestionnaires de projets sont de plus en plus familiarisés avec son utilisation. Ce guide est explicitement lié à la structure de la roue du progrès, qui est adaptée pour démontrer l'alignement du projet avec les principes du carbone bleu de haute qualité et les principes de la percée de la mangrove. Il peut être appliqué à n'importe quel projet d'écosystème de carbone bleu à n'importe quel moment du développement et de la gestion/ du suivi du projet.

Nous savons que la mise en œuvre d'un projet est un processus continu et qu'il n'est pas nécessaire de s'attendre à une qualité optimale dès le premier jour. Ce guide n'est pas conçu pour déterminer un "score" de qualité statique, mais plutôt de suivre et de communiquer les progrès accomplis vers des actions et des résultats de haute qualité c'est pourquoi nous l'avons baptisée "roue du progrès".

¹ Cadier, Charles, Bayraktarov, Elisa, Piccolo, Renee, Adame, Maria Fernanda (2020) Indicators of Coastal Wetlands Restoration Success: A Systematic Review. Frontiers in Marine Science 7 DOI=10.3389/fmars.2020.600220 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2020.600220>

I.I.I Mode d'emploi

Cet outil permet aux responsables de projet d'évaluer les performances des indicateurs clés en sélectionnant le scénario qui correspond le mieux à leur projet, à l'aide de critères prédéfinis. Il en résulte une valeur numérique et un résultat visuel:



PRINCIPE DE HAUTE QUALITÉ	NIVEAU DE PROGRESSION (1-5)
PRINCIPE 1. SAUVEGARDE DE LA NATURE	
Préserver les écosystèmes	3.0
Conception de projets fondés sur la science	3.0
Ne pas nuire	4.0
PRINCIPE 2. RESPONSABILISER LES PERSONNES	
Garanties sociales	4.0
Conception de projets inclusifs	3.0
Équité communautaire	3.0
PRINCIPE 3. EMPLOYER LES MEILLEURES PRATIQUES	
Interventions appropriées	3.0
Intégrer les connaissances locales	2.0
Gestion adaptative	1.0
PRINCIPE 4. AGIR LOCALEMENT ET CONTEXTUELLEMENT	
Agir en fonction du contexte social	4.0
Partenaires locaux et gouvernementaux	3.0
Faire progresser les politiques de soutien	2.0
PRINCIPE 5. UN CAPITAL DE HAUTE INTÉGRITÉ	
Intégrité du financement	5.0
Transparence financière	2.0
Accords et contrats équitables	4.0
PRINCIPE 6. CONCEVOIR POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE	
Durabilité	3.0
Évaluation des risques	2.0
Atténuation des risques	1.0

Figure 2: La roue du progrès permet aux gestionnaire de projet d'aligner leurs performances sur les principes du carbone bleu de haute qualité. **Adapté de:** McDonald T., Jonson J. et Dixon K. W. (eds) (2016) National Standards for the Practice of Ecological Restoration in Australia. Restoration Ecology S1 : 1-340. Modifié avec l'autorisation de Mark Beeston 2024 pour les principes du carbone bleu de haute qualité.

La roue du progrès introduit un processus simplifié dans lequel l'évaluateur du projet sélectionne des énoncés décrivant une série d'activités du projet et les associe à son propre projet.

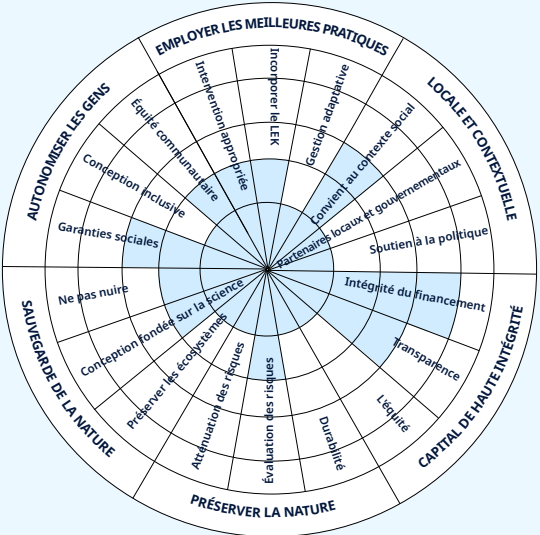
L'outil se compose de six sections, une pour chaque principe. Chaque section est complétée sur la base de critères clés et de divers scénarios pour chacun d'entre eux. L'utilisateur sélectionne le scénario le plus applicable pour chaque critère, ce qui génère automatiquement un résultat numérique et un "formulaire d'évaluation". Tous les critères ne s'appliquent pas à tous les projets. Par exemple, l'évaluation des protocoles d'atténuation du changement climatique ou des normes de carbone utilisées peut ne pas s'appliquer à un projet ne donnant pas lieu à l'octroi d'un crédit. Le cas échéant, l'option "non applicable" peut être sélectionnée. L'équation sera automatiquement ajustée afin que les résultats ne soient pas faussés à la hausse ou à la baisse.

Pour produire le résultat visuel, il suffit de cliquer sur "Mettre à jour la roue de récupération", et la roue sera mise à jour en quelques secondes. La quantité de cases colorées pour chaque section et catégorie indique dans quelle mesure le projet répond aux principes et lignes directrices de haute qualité en matière de carbone bleu pour ce domaine. Plus la zone colorée est importante, plus le projet est conforme aux principes. Cette visualisation permet d'illustrer la qualité globale du projet ainsi que les points à améliorer.

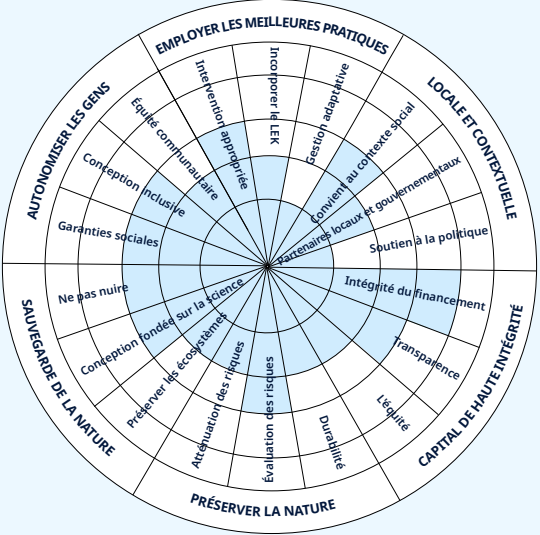
Nous recommandons d'utiliser la roue du progrès aussi souvent que nécessaire tout au long d'un projet pour comprendre ce qui est satisfaisant et ce qui doit être amélioré. Chaque évaluation devrait prendre moins d'une heure. Lors du lancement d'un nouveau projet, il est à recommander qu'un projet évalue ses progrès au moins trois fois. En particulier :

- Au début du projet - Utiliser la roue du progrès pour montrer la situation de départ prévu. (Année 0)
- Moment 1 - Choisissez un moment où les activités du projet devraient être bien engagées et utiliser les résultats pour une gestion adaptative (année 2 ou 3).
- 3. Moment 2 - Choisissez un moment où le projet devrait être autonome et utilisez les résultats pour une gestion adaptative si nécessaire (année 5 ou 6).

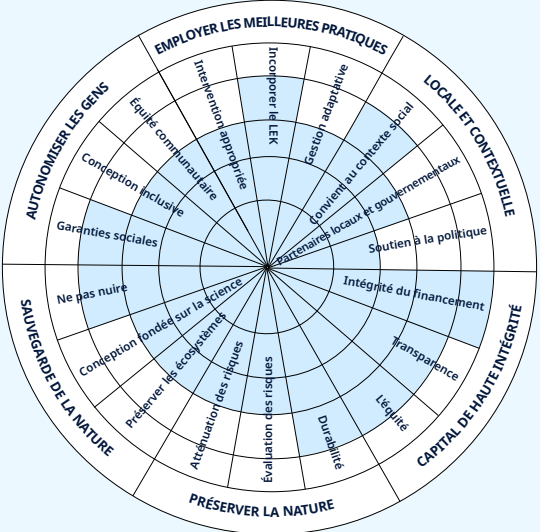
Figure 3 (à droite): La roue 1 montre un projet fictif au cours de la première année, dont le financement est assuré mais dont toutes les autres interventions sont en cours de planification ou incomplètes. La roue 2 montre le projet dans le "présent", avec des progrès évidents dans tous les domaines. La roue 3 montre l'évolution prévue du projet pour l'année 3.



Roue 1



Roue 2



Roue 3

Toutefois, si le projet est déjà en cours, les moments recommandés pour l'utilisation de la roue sont, entre autres, les suivants :

1. Utilisez la roue du progrès pour montrer rétroactivement le point de départ du projet dans tous les domaines (année 0).
2. Procéder à une évaluation de la manière dont le projet s'aligne sur les principes aujourd'hui.
3. Procéder à une évaluation finale sur la base des prévisions d'avancement du projet dans trois ans.

En outre, la roue du progrès peut être utilisée pour démontrer comment un soutien supplémentaire à des activités clés peut améliorer des domaines d'impact spécifiques. Par exemple, lors d'une demande de financement, il peut être utile de produire deux prévisions pour l'avenir, l'une basée sur la

manière dont on peut s'attendre à ce que le projet fonctionne sur la base des ressources actuelles, et l'autre montrant comment les performances dans les domaines clés pourraient être améliorées après l'obtention d'un financement. Le formulaire d'évaluation comporte des espaces marqués "preuves à l'appui" où les projets peuvent ajouter des liens vers leur documentation en ligne ou leurs médias, par exemple le registre des projets des programmes standards (Vera, etc.)rapports de suivi pour les projets d'attribution de crédits.

L'utilisation de cet outil ne remplace pas la nécessité d'un rapport conventionnel. Cependant, en générant une visualisation facilement compréhensible basée sur un cadre commun, il crée un résumé d'une page accessible qui peut être rapidement compris par le lecteur et qui est largement comparable à travers les écosystèmes de carbone bleu et les types de projets.



Herbier marin dans la baie de Vanga © Tony Wild/Anthony Ochieng Onyango/ACES

I.I.II Interprétation des résultats

Il est important de reconnaître que le développement d'un projet est un processus continu et que l'avancement des projets est sujet à des changements constants. Les critères à faible score identifient les domaines où les progrès sont à un stade précoce, qui n'ont pas encore commencé, ou qui n'ont pas donné les résultats escomptés et qui nécessitent des adaptations.

Les scores numériques de la roue du progrès peuvent être interprétés comme suit :

1	Les progrès dans ce domaine sont minimes, représentent une base de départ ou n'ont pas encore commencé. Dans le cas d'un projet mature, cela peut être une source d'inquiétude ou permettre d'identifier des besoins supplémentaires en matière de financement ou de renforcement des capacités.
2	Les progrès dans ce domaine en sont à un stade élémentaire. Il peut s'agir d'un projet à un stade précoce qui progresse comme prévu, ou d'un projet plus ancien qui nécessite une mise à jour ou un soutien pour répondre aux critères des meilleures pratiques modernes.
3	Les progrès réalisés dans ce domaine sont conformes aux meilleures pratiques reconnues et sont satisfaisants pour tous les critères. Ils sont représentatifs d'un projet de grande qualité.
4	Les progrès réalisés dans ce domaine sont conformes ou supérieurs aux meilleures pratiques actuelles et sont représentatifs d'un projet de très grande qualité.
5	Ce niveau de réalisation est ambitieux et représente un projet d'une qualité exceptionnelle.

N'oubliez pas qu'il n'existe pas de projet parfait, car tous les projets comportent des points à améliorer. Les projets dont les performances actuelles ou prévues sont majoritairement notées de 3 à 4 sont susceptibles d'être de grande qualité, de faire l'objet d'investissements et de présenter un faible risque pour la réputation de l'entreprise. Les résultats seront toujours contextuels. Par exemple, certains projets auront des ressources limitées et devront prioriser différentes actions. Le point essentiel à prendre en compte et à comprendre est de savoir si les projets peu performants causent des dommages aux personnes ou à la nature, et si c'est le cas, quelles actions peuvent être entreprises pour améliorer les performances et les progrès à l'avenir.

I.I.III Parcourir ce guide

Le contenu principal de ce guide a été organisé en utilisant les Principes et lignes directrices en matière de carbone bleu de haute qualité, et nous allons maintenant explorer chacun d'entre eux. Les titres des chapitres et des sections sont les mêmes dans les deux documents et correspondent aux sections de la roue du progrès.



1.0 Sauvegarder la nature



Mangroves et aiguilles de mer au large de l'île de Mansuar © Conservation International

1.0 Sauvegarder la nature 17

1.1 Conserver les derniers écosystèmes intacts de notre planète 19

1.2 Concevoir des projets conformément à des protocoles écologiques fondés sur la science21

1.3 Ne pas nuire.....23

1.3.1 Utilisation d'espèces exotiques ou envahissantes..... 23

1.3.2 Fuites 24

Ressources : Sauvegarde de la nature26

On part souvent du principe que chaque cas de conservation et de restauration d'écosystèmes de carbone bleu ne peut avoir que des effets positifs sur les services écosystémiques et la biodiversité.

Toutefois, ce n'est pas toujours le cas. Les projets de carbone bleu sont confrontés à diverses contraintes qui peuvent avoir un impact significatif sur leur conception et leur mise en œuvre. Ces contraintes comprennent les réglementations gouvernementales ou les droits locaux.

Ces contraintes peuvent influencer la capacité d'un projet à inclure des garanties bien conçues, ce qui peut avoir des conséquences néfastes directes ou indirectes. Les impacts négatifs imprévus ou inévitables sur les personnes et l'environnement ont conduit à des risques réels et perçus, associés aux solutions basées sur la nature et au financement du marché du carbone dérivé de la nature. Ce Principe se concentre sur les garanties environnementales liées à la mise en œuvre de projets de carbone bleu de haute qualité, tandis que les sections suivantes aborderont les questions sociales.

1.1 Conserver les écosystèmes encore intacts de notre planète

Si la restauration des écosystèmes joue un rôle crucial dans le rétablissement de l'environnement, elle ne parvient souvent pas à reproduire pleinement la complexité et la richesse des habitats non perturbés. Il est également vrai que les écosystèmes de carbone bleu ont une telle densité de carbone par surface qui peut être libérée en cas de dégradation ou de destruction, que la conservation d'une zone intacte présente un avantage beaucoup plus important en termes d'atténuation du carbone que la restauration. Une approche de conservation reconnaît que la prévention est souvent plus efficace que la guérison en ce qui concerne la santé des écosystèmes. De nombreuses communautés comprennent que la conservation des écosystèmes de carbone bleu et leur gestion durable présentent des avantages tangibles. Toutefois, elles peuvent être dépendantes d'activités extractives ou destructrices pour leurs revenus ou leurs ressources. Le défi consiste à fournir l'accès à un financement à long terme permettant de financer des activités de gestion et de surveillance améliorées, ou fournir des ressources alternatives et des choix de moyens de subsistance permettant la conservation.

Mangroves de Gazi © Anthony Ochieng Onyango/ACES

Les projets s'appuient à la fois sur le soutien et les connaissances des acteurs locaux pour préserver les écosystèmes intacts de carbone bleu.

Les projets de grande qualité ne se contentent pas d'inclure des zones dégradées ou des sites de restauration dans les limites du projet, mais intègrent également la conservation de zones en bon état, même si elles ne sont pas éligibles à la production de crédits. L'intégration des efforts de conservation et de restauration crée une stratégie plus complète pour relever les défis environnementaux, maximiser la protection de la biodiversité et améliorer les services écosystémiques. En équilibrant ces approches complémentaires, les parties prenantes peuvent obtenir des résultats plus solides et durables pour la nature et le bien-être humain.

Les projets de conservation de grande qualité adoptent une approche axée sur les données pour la définition des objectifs et le suivi, sur les études de base et les connaissances locales. Par exemple, la [Liste rouge des écosystèmes de l'UICN](#) et la [Liste rouge des espèces menacées de l'UICN](#) peuvent être utilisées pour informer les objectifs prioritaires en matière de biodiversité. Les connaissances écologiques locales (LEK) (section 3.2) peuvent également identifier les tendances locales de gain ou de perte de biodiversité et aider à identifier les espèces ayant une valeur locale, culturelle ou de subsistance.

Une conservation efficace repose sur le soutien par les acteurs locaux. La défense des écosystèmes que nous cherchons à préserver est un élément essentiel de toute activité de conservation.

Le message central est que les écosystèmes sains de carbone bleu offrent des avantages plus tangibles que les sites dégradés ou défrichés. Les écoles et les programmes de sensibilisation offrent une occasion importante d'encourager la participation et la compréhension du projet et de ses objectifs. L'accueil des visiteurs sur le site du projet, s'il est possible, peut constituer un moyen de sensibilisation efficace.

Les projets de carbone bleu de grande qualité auront réalisé les actions suivantes :

- Mener des activités de sensibilisation qui établissent un lien entre la conservation et la fourniture de services écosystémiques, qui apportent des avantages tangibles et reflètent les connaissances écologiques locales.
- Sensibiliser à l'importance des écosystèmes de carbone bleu, avec une grande diversité de parties prenantes telles que les autorités locales, les pêcheurs et les communautés.
- Tenter de conserver intégralement la biodiversité et l'intégrité des écosystèmes intacts tels que référencés par des études de base rigoureuses.
- Identifier les espèces dont la conservation est prioritaire.
- Intégrer des objectifs spécifiques, mesurables, ambitieux, réalistes et limités dans le temps en matière de biodiversité
- Mettre en œuvre des programmes complets de surveillance de la biodiversité.
- Assurer la transparence des données et améliorer les connaissances scientifiques en partageant les données publiquement.

1.2 Concevoir des projets conformément à des protocoles écologiques fondés sur la science

Les premiers projets de gestion et de restauration de l'écosystème de carbone bleu ont tenté d'appliquer des méthodes de foresterie terrestre à la zone intertidale, plus complexe et dynamique, souvent sans succès ou avec un succès limité à long terme. Par exemple, les activités courantes de restauration des mangroves qui utilisent des plantations en monoculture, si elles survivent, peuvent entraîner une augmentation de la capture et du stockage du carbone, mais ne soutiennent pas la biodiversité. Au lieu de cela, des zones locales comprenant un même écosystème sain ou vierge peuvent être utilisées comme sites de référence pour déterminer les objectifs appropriés du projet et les méthodes fondées sur la science permettant de les atteindre.

L'imagerie à distance permet également aux écologistes d'identifier les influences potentielles en amont sur le site du projet et de les intégrer dans l'évaluation des risques, les plans de surveillance et la conception générale du projet. Les tendances historiques en matière de gain ou de perte d'étendue des écosystèmes peuvent être reliées à des

années de sécheresse, à des phénomènes météorologiques violents, la construction d'infrastructures, des changements dans l'utilisation des sols, ou encore des changements dans l'hydrologie et la sédimentation. Ces données peuvent être interprétées pour prédire quelles interventions ont le plus de chances d'être efficaces à long terme.

La combinaison de pratiques de cartographie participative, qui s'appuient sur la connaissance locale de l'histoire du site, avec l'imagerie satellitaire et la collecte de données écologiques devrait être utilisée pour informer la sélection des interventions appropriées. La conception de projets conformément aux approches scientifiques reconnues dépend de la capacité des projets à consacrer suffisamment de temps, de ressources et d'expertise à la collecte de données écologiques et sociales pour prendre des décisions éclairées et fondées sur des preuves. Ne pas évaluer les conditions physiques et sociales d'un site comporte un risque élevé de mauvaise qualité, voire d'échec total du projet, et doit être pris en compte dans les décisions de financement.



Formation à la restauration écologique communautaire des mangroves, Lamu, Kenya © Dom Wodehouse, Mangrove Action Project

Critères d'évaluation de haute qualité :

- La conception du projet est basée sur un ou plusieurs protocoles largement acceptés comme meilleures pratiques et alignés sur le contexte du projet.
- Travailler avec les participants au projet et les parties prenantes pour élaborer des plans de mise en œuvre et intégrer leurs commentaires.
- Soumettre la conception du projet à l'examen d'un tiers ou d'un expert et/ou à une consultation publique.
- Les objectifs et les méthodes de conception du projet s'appuient fermement sur tous les éléments suivants
 - Sites de référence.
 - Conditions du site historique.
 - Connaissances locales (y compris les connaissances écologiques traditionnelles) et conception du projet inclusive et participative.
 - Des données scientifiques pertinentes au niveau local, examinées par des pairs.
- Tenir compte des exigences en matière d'hydrologie, de substrat, de salinité et de sédiments.
- Utiliser des espèces appropriées pour la restauration, ainsi que des processus de transition naturels.
- Les plans de projet visent à soutenir le rétablissement ou le maintien d'un écosystème biodiversifié.
- L'équipe du projet a reçu une formation sur les meilleures pratiques en matière de conception et de mise en œuvre de projets.
- Utilisation de la télédétection pour :
 - Observer et interpréter les tendances locales en matière d'étendue des écosystèmes et de changement d'affectation des sols.
 - Identifier les influences potentielles en amont sur le site du projet.
 - Soutenir la sélection de protocoles d'intervention appropriés.





Sauvegarder
la nature



Responsabiliser
les gens



Interventions
et comptabilité
carbone



Agir localement et
contextuellement



Mobiliser des
capitaux à haute
intégrité



Concevoir pour
la durabilité

1.3 Ne pas nuire

Le principe de “sauvegarde de la nature” vise à garantir que les projets de carbone bleu, au minimum, ne causent pas de dommages supplémentaires à l'environnement et, dans le meilleur des cas, l'améliorent.

Les écosystèmes de carbone bleu sont intrinsèquement liés les uns aux autres et aux autres écosystèmes terrestres et marins du littoral. Les flux d'eau autour du site du projet, tels que les courants, les flux entrants et sortants, ainsi que l'écoulement de l'eau, sont des facteurs qui influencent les écosystèmes. Le risque de conséquences imprévues de la mise en œuvre du projet sur les zones en aval doit être évalué et documenté avant le début de tout travail physique. Réaliser des évaluations des impacts sur l'environnement (EIE) avant de démarrer les activités de restauration ou de conservation est un moyen d'identifier les dommages possibles. Alors que les EIE sont obligatoires pour de nombreux projets de développement côtier ou marin, les projets axés sur la nature qui supposent souvent des effets positifs sur l'environnement peuvent ne pas en faire l'objet.

Une restauration de mangrove de qualité ne consiste pas à planter des mangroves dans des vasières où elles n'existaient pas auparavant, ni à utiliser les techniques de l'eau et de l'air pour la restauration des mangroves des espèces non indigènes et/ou des plantations de mangroves à espèce unique.

C'est pourquoi le travail dans les écosystèmes de carbone bleu exige que l'on veille à contrôler et à atténuer les impacts sur les zones voisines et en aval.

Lors de l'évaluation ou de la planification de projets de carbone bleu de haute qualité, il existe des activités bien connues qui nuisent à la nature et doivent être évitées. L'inclusion des activités énumérées ci-dessous empêchera un projet d'être considéré comme un projet de haute qualité, quelle que soit sa performance dans les autres sections et critères. Certains des problèmes les plus courants et les plus dommageables sont décrits ci-dessous.

1.3.1 Utilisation d'espèces exotiques ou envahissantes

Les risques associés à l'introduction d'espèces non indigènes, tels que le comportement invasif et le déplacement des espèces indigènes, sont en contradiction avec les principes des projets de carbone bleu de haute qualité et des crédits carbone de grande valeur.

Toutefois, l'utilisation d'espèces non indigènes à des fins de subsistance ou de fourniture de ressources alternatives peut être acceptable dans certains cas. Un exemple clair est la plantation d'arbres de casuarina non indigènes sur des terres dégradées au Kenya afin de servir de source alternative de bois pour la communauté. Cela permet de réduire les dommages causés aux zones de mangrove voisines et constitue donc une utilisation valable des espèces non indigènes. Toutefois, dans ce cas, il est essentiel que l'utilisation d'espèces non indigènes soit clairement communiquée et que ces projets ne prétendent pas être qualifiés de restauration ou de conservation. L'introduction d'une faune non indigène pour la lutte contre les parasites, comme moyens de subsistance alternatifs ou de



David Gross © Ocean Image Bank

source de nourriture doit être traitée avec extrême prudence. Par exemple, l'introduction de la pêche du tilapia africain comme source de revenus alternative. Alors que les tilapias sont généralement élevés dans des écosystèmes de carbone de l'Asie, ils sont agressifs et peuvent conduire les espèces indigènes à l'extinction. Par conséquent, ces introductions doivent être attentivement justifiées et contrôlées.

Voici d'autres exemples d'activités de projet susceptibles de produire des résultats mitigés ou de causer des dommages :

- Boisement ou conversion d'un écosystème fonctionnel existant.
- Modification de l'hydrologie du site affectant les zones voisines.
- Dragage à grande échelle ou ajout de sédiments.
- Utilisation d'engrais, de pesticides ou de traitements chimiques dans l'aquaculture.
- Création de routes ou amélioration de l'accessibilité aux zones protégées.
- Tourisme à haute intensité ou utilisation récréative.

1.3.2 Fuites

Il existe un risque que les activités humaines à l'origine de la perte ou de la dégradation, telles que la coupe non durable de bois ou de charbon de bois, soient déplacées du site du projet plutôt que réduites ou interrompues. Il peut en résulter une intensification de l'utilisation d'autres sites, ou de nouvelles pertes ou dégradations “s'infiltrant” dans des sites auparavant indemnes. Les normes d'attribution de crédits de haute qualité exigent que les projets appliquent une méthodologie approuvée pour évaluer le risque de fuite. Pour les projets non crédités ou les projets crédités utilisant des normes qui ne prévoient pas d'évaluation ou de suivi des fuites, il est tout à fait possible de décider de manière indépendante d'améliorer la qualité du projet en choisissant d'évaluer les fuites sur base d'autres standards.

Les projets de bonnes pratiques, quel que soit leur type, surveilleront les écosystèmes voisins afin d'identifier tout déplacement d'activité. Ils peuvent également réviser les plans de fourniture de ressources alternatives ou de moyens de subsistance en conséquence. Il convient de noter que ce type de gestion adaptative doit inclure l'engagement préalable des parties prenantes et prévoir le besoin de collecter des fonds supplémentaires pour y parvenir efficacement. L'intégration des membres de la communauté dans le processus de conception et de prise de décision concernant la fourniture de ressources ou de moyens de subsistance alternatifs peut accroître l'adhésion de la communauté et atténuer le risque de déplacement d'activités. Cependant, les évaluations des fuites doivent être renouvelées à plusieurs reprises tout au long du cycle de vie du projet.

La prise en compte des déplacements d'activités ou des fuites nécessite un engagement et des négociations avec les parties concernées, et les projets peuvent avoir besoin de lever des fonds supplémentaires pour y parvenir.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Concevoir des activités qui évitent efficacement la perte de biodiversité.
 - Minimiser la perte ou la conversion d'habitats.
 - Interdire l'introduction d'espèces envahissantes ou non indigènes.
 - Éviter la réduction de la qualité de l'eau, l'augmentation de l'érosion ou des niveaux de sédimentation nuisibles.
 - Ne pas augmenter les émissions nettes.
- Toute zone adjacente ou en aval susceptible d'être affectée par la mise en œuvre du projet a été identifiée au cours de la planification.
 - La mise en œuvre du projet est conçue pour atténuer les effets négatifs sur les écosystèmes voisins et en aval.
 - Dans la mesure du possible, l'amélioration de la gestion des zones ou des écosystèmes voisins est intégrée dans les plans et le budget du projet.
 - Le projet surveille les zones voisines pour détecter les fuites et les déplacements d'activités.

Ressources : Sauvegarde de la nature

Principes et normes internationaux pour la pratique de la restauration écologique (deuxième édition)
Manuel de restauration des herbiers marins
Manuel de restauration des marais salants
Best Practice Guidelines for Mangrove Restoration - comprend des ressources applicables à tous les écosystèmes de carbone bleu
Bibliothèque de ressources de terrain Seagrass Watch
Outil de suivi de la restauration de la mangrove
Blue Forests Yayasan Hutan Biru knowledge hub - comprend Ecological Mangrove Rehabilitation - A field guide for practitioners (Réhabilitation écologique des mangroves - Guide de terrain pour les praticiens)
Manuel de gestion des marais salants du DEFRA
Royaume du Cambodge Rapport d'enquête sur la biodiversité des mangroves
La Norme mondiale pour la biodiversité : Manuel d'évaluation et de bonnes pratiques
Protocole d'évaluation rapide des vertébrés terrestres
Bonnes pratiques pour la collecte de données de base sur la biodiversité
Efficacité de la gestion communautaire des mangroves pour la protection des côtes : Une étude de cas dans le centre de Java, en Indonésie
L'ingénierie écologique au service de la gestion et de la restauration des forêts de mangroves
Série de vidéos : Comment restaurer efficacement les mangroves
Global Mangrove Watch - Programme de visualisation des données incluant les écosystèmes adjacents de marais salants et de coraux
Restauration, création et gestion des marais salants et des zones intertidales - Une compilation d'orientations fondées sur des données probantes



2.0 Responsabiliser les gens



Lilian dans la forêt © Anthony Ochieng Onyango/ACES

2.0 Responsabiliser les gens..... 27

2.1 Garanties sociales30

2.1.1 Veiller à ce que le consentement préalable, libre et éclairé (CPLE) soit établi30

2.1.2 Assurer une participation inclusive32

2.1.3 Veiller à ce que les mécanismes de retour d’information, de responsabilisation et de réclamation soient accessibles à tous titulaires de droits et parties prenantes 34.

2.2 Conception de projets inclusifs.....37

2.2.1 Respecter les pratiques traditionnelles d’utilisation des terres et les droits légaux sur les terres, les ressources et le carbone37

2.2.2 Assurer l’intégration de la dimension de genre au niveau local 39

2.3 Équité communautaire41

2.3.1 Donner aux communautés locales les moyens de définir un partage équitable des bénéfices ..41

2.3.2 Donner aux communautés locales les moyens de participer et de diriger43

2.4 Étude de cas : La forêt bleue de Vanga, Kenya45

Ressources : Renforcer l’autonomie des personnes50

La plupart des projets de carbone bleu se déroulent là où les gens vivent et travaillent. Les praticiens du carbone bleu doivent mettre en œuvre des garanties sociales pour protéger et renforcer les droits, les connaissances et le leadership des membres de la communauté et, le cas échéant, favoriser un accès équitable aux marchés des services écosystémiques.

Dans les populations urbaines, les praticiens du carbone bleu doivent obtenir des séries de permis qui se chevauchent et consulter et engager divers acteurs commerciaux, industriels, communautaires et gouvernementaux.

Dans les zones plus rurales, il se peut qu'il n'existe pas de processus clairement définis pour établir/reconnaître les droits de propriété ou de gestion des écosystèmes de carbone bleu. En tout état de cause, il se peut qu'il n'y ait pas de garanties formelles ou de voies de recours permettant aux résidents, aux utilisateurs, aux détenteurs de droits ou à d'autres parties prenantes de s'opposer aux activités de conservation ou de restauration susceptibles de les affecter directement.

Les différences de rôles et de responsabilités en relation avec les écosystèmes de carbone bleu déterminent souvent la manière dont les gens interagissent avec ces écosystèmes et la façon dont ils perçoivent leur utilité ou leur valeur. Les rôles spécifiques des hommes et des femmes peuvent conduire à une connaissance et une prise de conscience différentes sur les tendances de l'abondance des ressources naturelles, de la biodiversité, des espèces fournissant nourriture ou profit

La conservation ne doit jamais se faire au détriment de la sécurité des personnes, de leurs besoins ou de leurs droits.

commercial. Par exemple, dans de nombreuses régions, les femmes sont les principales utilisatrices des mangroves et des herbiers marins.

Cependant, dans d'autres endroits, il est courant que des groupes variés, tels que les hommes, les femmes, les jeunes, etc., exploitent et utilisent activement les écosystèmes de carbone bleu. Il est de la responsabilité des développeurs de projets de haute qualité d'identifier les obligations légales qui leur incombent à l'égard des utilisateurs locaux et des détenteurs de droits, de procéder, à une cartographie des parties prenantes (section 4.2) et à la mise en place de leurs propres processus de sauvegarde des droits et des moyens de subsistance des communautés et des autres parties prenantes affectés par les changements apportés à leur écosystème. Pour que cela soit efficace, il faut des équipes interdisciplinaires composées d'expertise sociale et d'expertise écologique. En outre, les bailleurs de fonds doivent être conscients du temps et des ressources nécessaires à une consultation et/ou un consentement adéquats pour le projet.

La définition de projets de haute qualité repose sur le fait que la conservation ne doit jamais se faire au détriment de la sécurité, des besoins ou des droits des populations. Bien que l'utilisation de mécanismes de crédit dans les systèmes de carbone bleu soit relativement récente, il existe une longue histoire de gestion d'aires marines protégées côtières et de projets REDD+ terrestres dont on peut tirer des leçons et des bonnes pratiques.

2.1 Garanties sociales

2.1.1 Veiller à ce que le consentement libre, informé et préalable (CLIP) soit établi

Le consentement libre, informé et préalable (CLIP) est une activité essentielle et la première étape de tout projet de carbone bleu de qualité. Le CLIP confère des droits fondamentaux aux populations autochtones et aux communautés locales en garantissant leur consentement à toutes les étapes du projet. Le CLIP vise à renforcer les communautés et à créer des projets durables qui intègrent les besoins, les pratiques et les valeurs locales. Tous les projets menés dans des zones détenues, habitées ou qui fournissent des biens ou des services essentiels doivent respecter les principes du CLIP. Dans certains pays, c'est la loi nationale qui exige que le processus du CLIP soit mené à bien.

Avant que le projet ne démarre, les populations autochtones et les communautés locales doivent consentir au projet et à s'engager dans le projet. Ce consentement doit être exempt d'intimidation, de menaces, de force ou de pots-de-vin.

Les procédures relatives au CLIP exigent également que le projet consulte les communautés par des moyens culturellement appropriés et qu'il respecte le droit des membres de la communauté à prendre des décisions informées sur le projet avant et pendant sa mise en œuvre. Cela implique que les membres de la communauté aient accès à toutes les informations sur les activités, les avantages et les risques du projet dans les formats et les langues appropriés (par écrit, en personne, par vidéo, etc.) afin de prendre une décision en connaissance de cause. Les communautés peuvent décider de refuser leur consentement ou de le révoquer à n'importe quel stade du projet.

Pour les projets qui émanent de communautés rurales ou de groupes autochtones ou qui sont menés par ces derniers, avec des partenaires extérieurs jouant un rôle de soutien en



Pêcheur de Maintirano devant la mangrove © WWF

fournissant une expertise technique ou en facilitant l'accès au marché, le CLIP peut être plus organique, mais les activités du projet et les structures de gouvernance doivent toujours être clairement documentées et approuvées, et le rôle de chaque partenaire doit être clairement défini. Les groupes locaux peuvent également avoir besoin de mener un processus de CLIP pour confirmer et documenter les éléments suivants le consentement et le soutien des groupes minoritaires concernés ou d'autres parties prenantes au sein de leurs propres communautés.

Le CLIP ne peut être réellement mis en œuvre que si les communautés ont accès à l'information et aux compétences nécessaires pour négocier efficacement. Lorsque les parties n'ont pas la même capacité de négociation, les projets de qualité s'assurent que la médiation d'un tiers ou des conseils juridiques sont disponibles en cas de besoin, et procèdent à un rythme convenant aux populations autochtones et communautés locales.

L'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) propose la les étapes et meilleures pratiques suivantes qui doivent être documentées et enregistrées :

1. Identifier les besoins, les préoccupations et les perspectives des communautés autochtones, y compris ceux des représentants et des dirigeants compétents.
2. Utiliser la cartographie participative des parties prenantes pour enregistrer les informations démographiques et géographiques.
3. Collaborer avec les représentants et les chefs de file pour élaborer des plans visant à communiquer des informations sur le projet de manière transparente et efficace aux parties prenantes.

4. Communiquer sur la manière dont le projet répondra aux besoins des CLIP et documenter le consentement aux projets et activités du projet.
5. Créer des mécanismes de règlement des griefs accessibles à tous les membres de la communauté dans un format culturellement approprié.
6. Contrôler et évaluer en permanence le projet par le biais de processus participatifs.
7. Documenter les enseignements tirés, partager et diffuser des informations sur le projet.

Source: FAO (2014)

Les projets de carbone bleu de grande qualité respectent le CLIP en tenant compte des contextes locaux, culturels et politiques appropriés dans le cadre d'un processus de prise de décision. Ce processus est déterminé par les communautés, y compris en apportant des changements à la conception du projet et aux activités si nécessaire pour répondre aux besoins de la communauté. Le consentement est donné par écrit et toutes les parties ont accès aux documents qui en résultent dans les langues appropriées.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet a fait l'objet d'une consultation complète et inclusive et d'un processus de CLIP conformément aux directives de la FAO.
 - Les processus du CLIP sont mis à jour à intervalles réguliers tout au long de la durée de vie du projet.
 - Le projet respecte ou dépasse les exigences légales minimales.
 - Tous les participants ont eu accès à toutes les informations nécessaires, y compris les points de vue opposés ou alternatifs, afin de pouvoir prendre une décision en connaissance de cause.

- Tous les participants possèdent les compétences nécessaires pour négocier efficacement, ou ont accès à l'aide d'une tierce partie neutre si nécessaire.
 - Une trace écrite du processus du CLIP a été conservée et toutes les parties en ont des copies dans les langues appropriées, à la disposition des parties prenantes.
 - Le consentement a été donné par écrit à une proposition de projet élaborée par les deux parties.



Les populations locales sont une source essentielle d'informations écologiques © Ana Grillo

2.1.2 Assurer une participation inclusive

Les projets de haute qualité accordent la possibilité à tous les membres de la communauté de participer au projet indépendamment du genre (section 2.2.2), de la sexualité, de l'appartenance ethnique, de la richesse, de l'âge, de la religion, de l'éducation, de la situation géographique ou d'autres facteurs d'identification. Toutefois, la participation inclusive respecte également les croyances culturelles et religieuses, évite de provoquer ou d'exacerber des conflits et doit fonctionner en toute sécurité dans le contexte social et culturel local.

La participation à des réunions communautaires ou à des activités de projet peut coûter du temps que les individus consacrent normalement à travailler, à gagner de l'argent ou à s'occuper de leur famille et des tâches ménagères. Pour permettre une plus grande participation des différents groupes sociaux au sein d'une communauté, certaines personnes peuvent avoir besoin d'être indemnisées pour la perte de revenus, de repas ou de garde d'enfants, et d'être transportées jusqu'au lieu de l'activité. Les gestionnaires de projet devront également réfléchir à la manière de garantir l'accessibilité aux personnes âgées, aux personnes handicapées, aux jeunes et aux minorités linguistiques lorsque cela est possible et sécurisé. Les communications et les activités de groupe du projet doivent également être conçues de manière à tenir compte des différents niveaux d'éducation et d'alphabétisation.

Par exemple, les projets peuvent répondre à ces préoccupations en offrant des options de retour d'information anonyme ou des espaces sûrs permettant aux individus de discuter ouvertement de leurs préoccupations sans crainte de représailles. Lorsque les investisseurs ou les bailleurs de fonds font preuve de diligence raisonnable, les projets doivent être en mesure de décrire la dynamique culturelle locale et tous les défis ou risques susceptibles d'imposer des limites à l'inclusivité.

La participation inclusive demande beaucoup de temps, de capacités et d'efforts et exige que les projets emploient des spécialistes des sciences sociales ou des membres de l'équipe chargés d'assurer la liaison avec les communautés. Si les projets doivent identifier des moyens efficaces et socialement réalisables pour permettre à toutes les parties prenantes de faire entendre leur voix Il convient d'être prudent lorsque certaines communautés exercent une discrimination à l'encontre de certains individus ou groupes (par exemple, les membres de minorités ethniques), les décourageant ainsi de participer au projet. En retour, le projet peut ne pas intégrer leurs besoins ou leurs problèmes, perpétuant ainsi un cycle de discrimination existant. Pour briser ce cycle, il est nécessaire d'engager, de consulter et d'inclure toutes les personnes exclues ou victimes de discrimination dans le projet.

Garantir une participation et un leadership équitables nécessite de passer du temps au sein de la communauté, d'établir des relations et des liens avec des individus, des groupes et des dirigeants divers, cela peut en fin de compte permettre de mieux comprendre qui est confronté à la discrimination, par qui, pourquoi et de quelle manière. L'expérience montre qu'un engagement large et hautement participatif de la communauté dans la conception et la mise en œuvre du projet, incluant des personnes de sexe, d'âge et de condition différents, permet d'obtenir des résultats plus durables.

En raison des périodes de mise en œuvre et de suivi qui s'étendent sur plusieurs décennies, les projets d'attribution de crédits carbone nécessitent une collaboration étroite avec les communautés sur plusieurs générations. Cela peut offrir de nouvelles possibilités de remédier aux inégalités systémiques sur des périodes plus longues que d'habitude.

Certaines lignes directrices nationales et normes en matière de carbone, telles que la norme PV Climate de Plan Vivo, exigent que les projets conçoivent, contrôlent et rendent compte de manière transparente du processus d'engagement communautaire. D'autres normes peuvent appliquer des labels pour indiquer les crédits produits par des projets qui ont obtenu des certifications supplémentaires, comme les labels Climate, Community, and Biodiversity Certification (CCB) ou ABACUS administrés par Verra, ou le label indépendant W+.

La certification CCB de Verra est distincte de sa norme de crédit carbone et peut être utilisée comme méthode autonome pour évaluer si un projet de carbone bleu apporte des avantages tangibles en termes de climat, de communauté et de biodiversité. Une compréhension approfondie de la matrice sociale et des perspectives de la communauté permettra d'éclairer la manière dont le projet peut s'engager, renforcer les capacités et créer un environnement inclusif pour tous.

Les projets de carbone bleu de haute qualité auront conçu une approche inclusive qui reconnaîtra et engagera toutes les parties prenantes clés, maintiendra des archives claires relatives aux interactions avec les communautés et garantira la transparence de leur conduite.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet comprend clairement les normes sociales et culturelles locales, y est sensible et donne la priorité à la sécurité des participants et du personnel.
 - Le projet a identifié différents groupes au sein de la communauté, y compris des groupes minoritaires, et prend des mesures appropriées pour faciliter leur participation aux réunions de la communauté et aux activités du projet.
 - Veiller à ce que les connaissances écologiques locales et traditionnelles des peuples autochtones et des communautés locales soient au centre des projets grâce à une approche collaborative.
- Le projet emploie des équipes interdisciplinaires comprenant des membres compétents en matière d'engagement social et de processus de sauvegarde.
 - Les processus d'engagement social sont clairement documentés, y compris les registres de participation aux réunions et aux activités, et sont régulièrement revus et adaptés pour garantir une participation inclusive et sûre.
 - Les processus d'engagement social sont conçus, contrôlés et font l'objet d'un rapport conformément aux meilleures pratiques publiées ou certifiées par une norme sociale telle que Verra CCB ou PV Climate.

2.1.3 Veiller à ce que tous les détenteurs de droits et toutes les parties prenantes disposent de mécanismes de règlements des griefs.

Les projets de haute qualité mettent en place des mécanismes de règlement des griefs permettant aux communautés et aux utilisateurs des ressources de faire part de leurs préoccupations et de recevoir des réponses rapides, transparentes et équitables. Ces mécanismes garantissent que les projets s'adaptent et évoluent en fonction des besoins et des circonstances changeantes de la communauté et qu'ils rendent compte de leur impact sur les populations autochtones, les communautés locales, et les parties prenantes.

Un mécanisme de règlement des griefs doit permettre aux participants du projet et aux autres parties prenantes de communiquer facilement avec la direction du projet et de soumettre en toute sécurité toute plainte ou préoccupation. Les projets doivent proposer plusieurs options de contact accessibles et adaptées au contexte local, y compris des voies de contact anonymes.

© Joeri Borst, Wetlands International



Il doit exister une procédure écrite claire pour le traitement d'un grief, étayé par un code de conduite ou un ensemble de principes et des rôles et responsabilités clairement définis. Les griefs doivent recevoir une réponse suivie d'actions concrètes visant à atténuer ou à compenser le préjudice, quel que soit le type ou l'ampleur de celui-ci. Si aucune réponse ou solution n'apparaît à la suite de l'engagement, le système peut cesser d'être utilisé et être rendu inefficace. Les réponses peuvent inclure des excuses, une restitution, une compensation financière ou non financière, l'arrêt des activités ou d'autres solutions mutuellement convenues. Les projets doivent également veiller à ce que l'existence des mécanismes de règlement des griefs, et la manière d'y accéder, soient effectivement communiqués à tous les participants au projet et à toute autre personne potentiellement affectée.

Les projets de carbone bleu de haute qualité auront conçu une approche inclusive qui reconnaît et engage les principaux groupes de parties prenantes, tient des registres clairs des activités de la communauté et sont transparents dans leur conduite

Les projets de grande qualité sont ceux qui offrent une combinaison de différents canaux pour déposer un grief en toute sécurité. Il s'agit notamment de veiller à ce que tous les participants disposent de moyens facilement accessibles pour se faire entendre et de s'assurer que les participants sont au courant de l'existence de ces voies de dépôt de griefs.

Le cadre structuré du mécanisme de règlement des griefs permet d'éviter que des préoccupations sérieuses ne dégénèrent en litiges et en violations des droits de l'homme. Les communautés n'étant pas statiques, le projet doit évoluer et s'adapter avec elles, tout en restant responsable de ses actions devant elles.

Les communautés ne sont pas statiques, le projet doit donc évoluer et s'adapter avec elles...

En 2001, le Conseil des droits de l'homme des Nations unies a introduit les principes directeurs relatifs aux entreprises et aux droits de l'homme (UNGPs), qui offrent un cadre pour aborder les questions relatives aux droits de l'homme au sein des organisations, y compris les projets de restauration des mangroves. L'UNGPs souligne que les mécanismes de règlement des griefs doivent être légitimes, indépendants, prévisibles, équitables, transparents, non judiciaires, adaptables et alignés sur les droits de l'homme.

- Légitimité et indépendance** : Les mécanismes doivent respecter les droits de l'homme, rester impartiaux et éviter les conflits d'intérêts en faisant appel à des représentants indépendants et en allouant des fonds et des ressources suffisants pour faire fonctionner le mécanisme.
 - Accessibilité et équité** : Les parties prenantes doivent pouvoir accéder librement aux informations sur le mécanisme dans un format clair, compréhensible et adapté au contexte local.
 - Prévisibilité et équité** : Le mécanisme doit comporter des étapes, des calendriers et des processus clairs qui fournissent également des mises à jour sur la procédure de dépôt des griefs. Il convient également d'en assurer le suivi et de l'enregistrer.
- Non judiciaire et adaptatif** : Le mécanisme de règlement des griefs doit tenter de résoudre les problèmes en dehors des procédures judiciaires, tout en laissant aux parties prenantes la possibilité d'intenter une action en justice. Les mécanismes doivent tirer les leçons des expériences et des cas pour s'améliorer et évoluer au fil du temps.
 - Plaintes relatives aux droits de l'homme** : Les mécanismes doivent s'aligner sur les normes internationales en matière de droits de l'homme et empêcher les représailles ou les préjudices subis par les individus ou les groupes qui déposent une plainte.



Formation au CBEMR dans le delta de Rufiji, Tanzanie © Dom Wodehouse, Mangrove Action Project

Critères d'évaluation de haute qualité :

- L'existence d'un mécanisme de règlement des griefs, son fonctionnement et la manière de l'utiliser sont clairement communiqués à toutes les parties participant aux activités du projet ou susceptibles d'en subir les conséquences.
 - Le mécanisme de dépôt ds griefs comprend de multiples canaux de communication qui sont accessibles en toute sécurité ou équitables pour toutes les parties prenantes.
 - Le mécanisme comporte des étapes et des processus clairs, il est mis en œuvre de manière opportune et impartiale et aboutit à un résultat tangible.
- Les décisions contestées font l'objet d'une procédure claire de recours auprès d'un tiers, suivie de la possibilité d'intenter une action en justice si nécessaire.
 - Les mécanismes de retour d'information et de réclamation sont réexaminés et mis à jour périodiquement pour s'assurer qu'ils restent efficaces et conformes aux normes internationales en matière de droits de l'homme.
 - Des dossiers complets sont conservés.

2.2 Conception de projets inclusifs

2.2.1 Respecter l'utilisation traditionnelle des terres, les droits fonciers, et droits aux ressources et au carbone

Le respect des pratiques traditionnelles d'utilisation des terres, de la gestion des ressources et des droits légaux sur les terres, du carbone et les autres ressources est crucial pour tous les projets de carbone bleu. Les développeurs de projets doivent mener des exercices de cartographie des parties prenantes afin d'identifier les propriétaires fonciers, les utilisateurs, les chefs de communautés et les ressources au sein de la zone du projet. S'il est primordial d'obtenir l'autorisation d'exploiter auprès du gouvernement, les développeurs de projets doivent d'abord consulter les communautés locales et les parties prenantes sur les droits de propriété ou de gestion, et veiller à éviter tout malentendu ou conflit potentiel entre les groupes d'utilisateurs.

Les dirigeants communautaires n'adhèrent pas toujours à des structures formelles, à des titres ou à des entités légalement

reconnues. Les partenaires extérieurs travaillant avec les communautés peuvent être amenés à reconnaître et à respecter les pratiques traditionnelles de leadership informel et à les intégrer dans la gouvernance du projet, conformément aux normes locales culturelles et de genre.

Le régime foncier varie considérablement dans les mangroves et est souvent peu clair ou complexe. Les développeurs doivent mettre en place des mécanismes juridiques et de gouvernance clairs dans le cadre du projet. Pour les projets d'attribution de crédits, il s'agit notamment de clarifier la question des propriétaires des droits d'émission de carbone afin de s'assurer que toutes les parties prenantes sont en mesure de participer au projet, et de comprendre qui a le droit de vendre du carbone ou d'autres services écosystémiques. Il peut s'agir d'obtenir une clarification écrite des droits de propriété et d'utilisation traditionnels de facto ou de créer des associations ou coopératives communautaires légalement reconnues, telles que des groupes de forestiers ou de pêcheurs, dans le but de garantir les droits de la communauté et le régime foncier du projet.

Si la fermeture rotative ou temporaire de certains sites dégradés peut s'avérer nécessaire pour permettre leur rétablissement, l'exclusion totale et permanente des acteurs locaux de ces sites doit être évitée.

Au contraire, les développeurs de projets doivent plutôt consacrer du temps à déterminer quelles activités sont durables et lesquelles sont incompatibles avec les objectifs de conservation ou de restauration. Les utilisations traditionnelles des écosystèmes de carbone bleu doivent être observées pour voir si elles dégradent activement le site du projet ou si elles empêchent le rétablissement, et si les activités nuisibles peuvent être gérées ou modifiées de manière efficace pour atténuer la dégradation. Les solutions de gestion et la mise à disposition de ressources alternatives doivent être élaborées en partenariat avec les groupes d'utilisateurs concernés et les dirigeants



Formation au GPS

communautaires, afin de s'assurer que les interventions soient souhaitables et pratiques et de préserver toutes les pratiques ayant une importance culturelle.

Pour les projets où les facteurs de dégradation des écosystèmes comprennent des activités telles que la surextraction des ressources, la fourniture de ressources ou de moyens de subsistance alternatifs est une solution communément acceptée. Les projets de haute qualité collaborent avec les utilisateurs concernés pour leur proposer un choix d'activités alternatives souhaitables qui ont été évaluées en fonction des risques pour l'environnement et leur viabilité économique. Le fait de permettre aux utilisateurs de passer à des activités qui n'endommagent plus la zone du projet mais qui continuent à fournir des ressources ou des moyens de subsistance permet à l'écosystème de se rétablir

avec succès. Il est essentiel que les solutions de remplacement soient avantageuses par rapport au coût des activités non-durables et qu'elles soient suivies pour éviter des pertes de revenus ou d'accès aux ressources de base.

Les projets de qualité sont ceux qui écoutent les besoins et les ambitions des différents groupes d'utilisateurs de la communauté lors de la définition des interventions les plus appropriées. Ils tiennent également un registre précis des solutions proposées, rejetées ou acceptées, et conçoivent ensemble des solutions de remplacement adaptées aux moyens de subsistance et aux pratiques traditionnelles choisis par les parties prenantes.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- La mise en œuvre du projet inclut la reconnaissance des droits de propriété ou de gestion de la communauté.
- Les propriétaires et/ou utilisateurs traditionnels sont intégrés dans la gouvernance du projet.
- Le projet soutient l'enregistrement d'entités de gouvernance communautaire ou de gestion des ressources légalement reconnues.
- Si le projet produit des crédits, la question de savoir qui a le droit de posséder et de vendre les services écosystémiques est clairement établie et communiquée à toutes les parties prenantes.
- À d'autres moments, l'accès au site de restauration/conservation est ouvert aux communautés locales/aux parties prenantes, mais peut rester fermé à d'autres.
- Il existe une politique de gestion durable qui permet une utilisation non dommageable ou à faible impact du site, en préservant les pratiques traditionnelles dans la mesure du possible.
- Le plan de gestion a été élaboré en collaboration avec la communauté et les groupes d'utilisateurs, et les utilisateurs reçoivent les informations nécessaires et bénéficient d'un renforcement de leurs capacités de participation.
- Des activités de subsistance alternatives sont choisies et conçues en collaboration avec les groupes d'utilisateurs concernés.
- Des moyens de subsistance alternatifs ou d'autres mesures compensatoires sont évalués en fonction des risques et de leur viabilité économique.
- Toutes les consultations sur les moyens de subsistance alternatifs sont consignées et les rapports sont transparents.
- Le projet est capable d'articuler et de justifier les choix de moyens de subsistance alternatifs ou d'autres mesures compensatoires.



Récolte dans les mangroves de Demak, Java central, initiative Building with Nature Indonesia Wetlands International, Nanang Sujana

2.2.2 Assurer l'intégration de la dimension de genre au niveau local

Les développeurs de projets doivent procéder à une analyse sur le genre au cours de la phase de conception ou de cadrage du projet, afin d'élucider le contexte social et culturel spécifique aux normes liées au genre au sein des communautés locales. Il s'agit notamment d'acquérir compréhension approfondie de leurs besoins, de leurs vulnérabilités, de leurs connaissances, de leurs capacités et de leurs actions au sein de la société. Cette meilleure compréhension des dynamiques de pouvoir liées au genre permet aux projets de carbone bleu de fixer des objectifs en matière de genre et/ou de concevoir des plans d'action en matière de genre afin d'atteindre, de bénéficier, d'autonomiser ou de transformer les groupes de parties prenantes ciblés et de maîtriser les risques pour la cohésion communautaire ou d'autres impacts potentiels.

Un processus hautement participatif associé à une analyse approfondie de l'égalité entre les genres permet aux projets de concevoir des plans d'égalité des genres qui sont culturellement respectueux et réalistes dans le cadre des contraintes sociales locales. Par exemple, dans certaines cultures, les femmes, ou les personnes appartenant à d'autres groupes marginalisés, peuvent occuper des postes de direction et participer activement au discours public.

En revanche, le même comportement peut être considéré comme inapproprié dans d'autres lieux. Au minimum, les projets de carbone bleu de haute qualité prennent des mesures actives (par le biais d'une analyse du genre, de plans, d'indicateurs sensibles au genre et d'indicateurs de risque), pour s'assurer que les projets de carbone bleu ne risquent pas de nuire aux participants ou d'exacerber des conditions sociales préexistantes.

La constitution d'une équipe de projet équilibrée en termes de genre et adaptée au contexte local est une excellente première étape pour que tous les membres de la communauté se sentent plus à l'aise lorsqu'ils participent au projet et partagent leurs connaissances et leurs idées. D'autres actions, telles que participer aux activités quotidiennes et aux routines qui sont généralement confiées aux femmes dans la communauté, par exemple en les aidant à cuisiner ou à collecter de la nourriture, peut créer un espace sûr et informel d'engagement.

Ces approches intégrant la dimension de genre peuvent aider efficacement le projet à atteindre un groupe plus large de parties prenantes. Toutefois, elles doivent être envisagées et adoptées en consultation directe et en collaboration avec les dirigeants et les représentants locaux.

Les projets de grande qualité offrent un environnement accueillant, inclusif et non coercitif pour les personnes qui y participent. En respectant scrupuleusement les normes sociales et culturelles locales, ils garantissent la sécurité des participants, renforcent l'engagement de la communauté et créent un projet et un environnement durables.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Avoir procédé à une analyse de l'égalité entre les genres afin de comprendre les normes sociales et culturelles complexes de la communauté locale en matière de genre, avant de procéder à un quelconque engagement social.
- Donner la priorité à la sécurité des femmes, des personnes présentant des caractéristiques féminines et des personnes non conformes au genre, tenir compte des normes locales en matière de genre et ne pas forcer la participation.
- Élaborer des objectifs et/ou des plans en matière d'égalité entre les genres qui comprennent des indicateurs ciblés tenant compte de la dimension de genre et adaptés au contexte local, et travailler activement à leur réalisation.
- Des mesures délibérées sont prises pour favoriser une consultation inclusive de la communauté et une large participation, avec une attention particulière pour les groupes marginalisés, tels que les femmes et les personnes qui ne se conforment pas aux normes de genre.
- Dans la mesure du possible, le projet emploie une équipe équilibrée en termes de genre, comprenant des hommes et des femmes à des postes de direction.
- Les registres de participation aux réunions indiquent le nombre de participants de sexe différent.

Trond Larsen Voyage au Libéria © Conservation International



2.3 Équité communautaire

2.3.1 Donner aux communautés locales les moyens de définir un partage équitable des bénéfices

Le partage des bénéfices est un système qui distribue les bénéfices du projet, tels que les revenus du projet, les services écosystémiques, les moyens de subsistance et la biodiversité, entre les communautés participantes et les parties prenantes.

Tous les projets de carbone bleu ne génèrent pas de revenus qui peuvent être partagés parmi les parties prenantes ou investis dans les besoins de la communauté. Cependant, ils doivent être en mesure d'expliquer comment les activités du projet produisent des avantages tangibles sous d'autres formes, qui peuvent inclure, sans s'y limiter, la résilience côtière, la protection contre les tempêtes, l'augmentation des revenus du tourisme ou de la pêche et la préservation de l'héritage naturel ou culturel.

Renforcer les capacités des aquaculteurs grâce à des pratiques durables innovantes dans le cadre d'écoles côtières © Boskalis

Les avantages liés à l'atténuation du changement climatique et liés à la biodiversité peuvent être d'un intérêt primordial pour les partenaires externes ou les bailleurs de fonds, mais intangibles pour les communautés locales. Les gestionnaires de projet doivent être en mesure d'établir un lien explicite entre les avantages pour les parties prenantes et les activités du projet, par exemple l'augmentation des prises de poissons due à la mise en œuvre de fermetures saisonnières de la pêche sur les herbiers marins. Les projets de grande qualité reconnaissent que le travail rémunéré ou les emplois créés par la mise en œuvre du projet ne se substituent pas au partage des avantages pour la communauté, mais font plutôt partie d'un ensemble qui comprend des résultats profitant à l'ensemble de la communauté.

La perte, la reconstitution et les changements dans la gestion des écosystèmes de carbone bleu peut impacter de manière disproportionnée les différents groupes d'utilisateurs. Il faudra veiller à ce que les systèmes de partage des bénéfices et les moyens de subsistance alternatifs dédommagent efficacement les personnes les plus touchées. Dans tous les cas, les différentes responsabilités, rôles et vulnérabilités des personnes et des groupes participant au projet devront être pris en compte.

Les participants communautaires et autochtones devraient jouer un rôle de premier plan pour déterminer si les avantages du projet et les mécanismes de partage associés sont justes et équitables et s'ils répondent à leurs besoins. En outre, il incombe au projet de définir des critères sociaux et économiques de base permettant de mesurer les effets positifs ou négatifs de l'exécution du projet et de démontrer que les avantages promis sont bien au rendez-vous.

Les négociations entre les partenaires extérieurs et les populations autochtones et communautés locales présentent un risque réel de déséquilibre des pouvoirs, les partenaires extérieurs ayant souvent accès à des membres d'équipe compétents et à un soutien juridique auxquels les parties prenantes locales n'ont pas forcément accès. L'accès à l'assistance technique peut être un défi pour les projets menés par les communautés, qui peuvent être vulnérables aux développeurs "cow-boys" qui s'accaparent une part importante du financement ou des revenus des crédits carbone, en échange de la supervision de la conception et de l'exécution du projet. Les projets de grande qualité garantissent que toutes les parties ont accès à des conseils neutres, y compris des conseils juridiques si nécessaire.

Les négociations doivent être clairement documentées et les dossiers doivent être accessibles à toutes les parties. Dans certains cas, elles peuvent être observées par des tiers qui servent de garde-fous pour s'assurer que le processus se déroule conformément aux meilleures pratiques. Il s'agit notamment de veiller à ce que la prise de décision et les avantages ne soient pas réservés aux hauts fonctionnaires ou à l'élite dans la communauté.

Les projets de grande qualité peuvent présenter des preuves claires qui documentent le processus de consultation, y compris la manière dont les représentants de la communauté ont joué un rôle actif et significatif dans la définition d'un partage équitable des avantages selon leurs propres termes.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Les populations autochtones et les communautés locales comprennent clairement les avantages et les incidences du projet et sont en mesure de déterminer si les avantages qu'elles reçoivent sont équitables et équitable.
- Tout déséquilibre de pouvoir dans la définition du partage des bénéfices est atténué par l'accès à un contrôle par une tierce partie et/ou à des conseils neutres et qualifiés, y compris des conseils juridiques si nécessaire.
- Veiller à ce que le processus décisionnel des parties prenantes soit équitable et que les participants aient le droit de refuser leur consentement.
- Les négociations sont clairement documentées et les dossiers sont mis à la disposition de toutes les parties dans les langues appropriées.

Participants communautaires et autochtones devraient jouer un rôle de premier plan dans la définition des avantages du projet et des mécanismes de partage associés, qui doivent être justes, équitables et répondre à leurs besoins.





Surveillance de la communauté de Mikoko Pamoja © Anthony Ochieng Onyango/ACES

2.3.2 Donner aux communautés locales les moyens de participer et de diriger

Les projets de carbone bleu menés par les communautés sont de plus en plus nombreux, car de plus en plus de bailleurs de fonds accordent la priorité aux projets bénéficiant d'un leadership local fort. Les partenariats entre les populations autochtones et les communautés locales et les organisations de conservation ou de développement de projets peuvent faciliter l'accès au financement, à l'expertise et à la formation, ce qui permet aux communautés de mieux choisir la manière dont elles gèrent ou développent leurs ressources naturelles.

Les enseignements tirés des premiers projets d'attribution de crédits de carbone bleu soulignent l'importance de créer des capacités locales pour participer aux processus d'estimation du carbone, y compris la collecte d'échantillons, leur stockage, leur envoi au laboratoire et la compréhension des résultats.

Les bons partenaires reconnaissent que le fait de travailler avec les populations autochtones et les communautés locales pour définir les objectifs du projet et les processus décisionnels inclusifs représente une occasion d'accroître les capacités de leadership local. Cela permet d'initier les populations autochtones et les communautés locales aux concepts de financement de la nature et de mécanismes de marché et renforce les liens avec des partenaires potentiels tels que les autorités locales, les universités ou d'autres institutions de recherche. Les participants au projet peuvent être intéressés par une formation complémentaire en matière de leadership, de capacités organisationnelles, de finances, de sciences écologiques, d'administration, d'aspects juridiques des coopératives ou des associations locales, ou autres compétences pertinentes.

Les projets de qualité facilitent la participation par l'octroi d'une compensation appropriée ou de services complémentaires.

La participation à la conception, à la mise en œuvre d'un projet ou à des formations peut requérir du temps passé loin de l'emploi, des activités de subsistance ou des responsabilités familiales. Les projets de qualité facilitent la participation en fournissant une compensation appropriée pour le coût du temps, ou peut fournir des services supplémentaires comme la garde d'enfants, le transport ou les repas.

Les objectifs du projet peuvent inclure des programmes pluriannuels de formation dans le but de recruter des membres de la communauté pour divers rôles au sein de l'équipe du projet, y compris des rôles de gestion. Il convient de veiller à ce que les rôles traditionnels de leadership communautaire restent pertinents et intégrés dans les structures de gestion du projet et qu'ils ne soient pas redondants. Les organisations internationales en partenariat avec les populations autochtones et les communautés locales devraient également veiller à ce que les collègues locaux et les membres de la communauté aient la possibilité de s'exprimer ou de participer à des réunions régionales ou nationales et à des forums internationaux, et à ce qu'ils bénéficient d'un soutien financier approprié,

Les projets de grande qualité offrent aux personnes ou aux groupes intéressés une formation dans un ou plusieurs domaines. Il peut s'agir d'éducation financière, de gestion durable des ressources, de restauration écologique et de protocoles scientifiques pour la mesure, le suivi et la rédaction de rapport.

Ce faisant, ces projets forment la prochaine génération de formateurs, veillent à ce que les connaissances soient intégrées et conservées dans les communautés, et renforcent la capacité des pays à développer des projets à grande échelle.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Les objectifs du projet comprennent la formation et le recrutement de membres de la communauté dans divers secteurs de l'économie. les rôles au sein de l'équipe de projet, y compris les rôles de direction.
- Le projet facilite la participation aux activités de formation en fournissant des services de formation appropriés. l'indemnisation, le transport, la garde d'enfants ou d'autres mesures de soutien.
- Le projet propose aux personnes ou groupes intéressés une formation dans un ou plusieurs domaines tels que comme l'éducation financière, la gestion durable des ressources, la restauration écologique et les mesures scientifiques, le suivi et les rapports, selon le choix des parties prenantes.
- La formation est dispensée par un organisme de formation qualifié ou reconnu et le projet fournit de la documentation ou des références pour aider les personnes formées à accéder à l'emploi.
- Les rôles traditionnels de leadership communautaire restent pertinents et intégrés dans la structure de gestion du projet.
- Les responsables locaux et les membres de l'équipe sont inclus et soutenus financièrement pour participer à des réunions régionales ou nationales et à des forums internationaux.

2.4 Étude de cas : Forêt bleue de Vanga, Kenya

Forêt bleue de Vanga

Auteurs : Hamad Juma Tsunusi, Amber Baker & Mark Huxham



Localisation: Kenya, comté de Kwale, sous-comté de Lungalunga, villages de Vanga, Jimbo et Kiwegu, baie de Vanga. Le projet se situe dans la zone de conservation transfrontalière entre le sud du Kenya et le nord de la Tanzanie.

Le projet Vanga Blue Forest (VBF) génère des bénéfices en termes de climat, de communauté et de biodiversité dans le cadre de la norme carbone du Plan Vivo (**PV Climate**). L'objectif principal du projet est de maintenir le flux de biens et de services des mangroves en mettant un terme à la déforestation et à la dégradation. Cette perte est principalement due à la surexploitation de la mangrove. Les communautés locales utilisent les mangroves pour répondre à leurs besoins domestiques en bois et en énergie. La VBF cherche également à contribuer à l'amélioration des moyens de subsistance des communautés.

■ Forêt bleue de Vanga © Anthony Ochieng Onyango/ACES

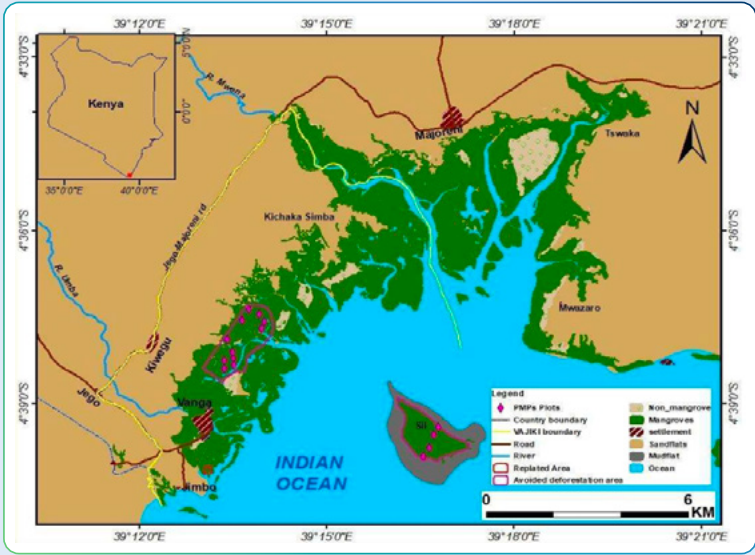


Figure 4: Carte de l'écosystème de la mangrove de Vanga montrant les zones du projet en rouge.

La VBF est le projet jumeau de Mikoko Pamoja. Les deux projets soutiennent le développement communautaire à long terme financé par la vente de crédits carbone.

Les objectifs spécifiques du projet sont les suivants

1. Restaurer les mangroves dégradées dans la zone du projet Vanga par l'éducation, la sensibilisation et la participation de la communauté.
2. Empêcher la poursuite des émissions dues à la déforestation et à la dégradation des mangroves à Vanga d'une manière qui puisse être mesurée, rapportée et vérifiée.
3. Conserver une forêt de mangroves de haute qualité contre l'empiètement et la dégradation, à des fins de conservation, d'augmentation du carbone et scientifiques.
4. Promouvoir le développement socio-économique à long terme des communautés locales en générant des revenus à partir des ressources de la forêt de mangrove, y compris la vente de crédits de carbone.
5. Renforcer les capacités des communautés en matière de gestion conjointe des mangroves.

Pratiques traditionnelles d'utilisation des terres et droits légaux

Selon la législation kenyane, les forêts de mangrove appartiennent au gouvernement, mais les communautés locales peuvent acquérir des droits de propriété sur les produits forestiers, y compris le carbone. Pour ce faire, elles doivent passer par une association forestière communautaire (AFC). VBF et ses partenaires, dont l'Association for Coastal Ecosystem Services (ACES), ont établi une AFC locale et avec la création de la VBF en tant qu'organisation communautaire légalement reconnue (CBO) opérant dans le cadre de cette AFC. La VBF et ses partenaires (y compris KMFRI et ACES) prévoient maintenant d'inclure la conservation des herbiers marins dans leurs activités, pendant que nous travaillons avec les unités locales de gestion des plages pour garantir les droits d'occupation et de gestion des prairies marines.

Assurer un accès équitable à la finance et aux marchés mondiaux

Vanga Blue Forest (VBF) a été fondée en 2019 à la demande de la population locale. Vanga se trouve à 30 km de Mikoko Pamoja, le premier projet communautaire de carbone bleu au monde. Après avoir visité Mikoko Pamoja, les dirigeants de la communauté de Vanga ont vu le potentiel de leur propre région et ont demandé l'aide de l'Association for Coastal Ecosystem Services (ACES) et du Kenya Marine and Fisheries Research Institute (KMFRI). Ils avaient une longue expérience de la conservation volontaire des mangroves, y compris la plantation et la protection de la forêt naturelle.

Les partenaires du projet, KMFRI et ACES, se sont efforcés d'obtenir des fonds pour aider à mettre en place le projet et ont pu aligner les ventes et la gestion des crédits VBF sur les processus déjà établis dans le cadre de Mikoko Pamoja.

Le projet appartient à l'organisation communautaire VBF, qui collabore avec l'organisation caritative écossaise ACES en tant que partenaire consultatif. Le projet est dirigé par la communauté, avec un coordinateur de projet qui gère les activités quotidiennes sur le terrain, avec le soutien d'ACES. Le projet est géré par un comité composé de personnes et de parties prenantes locales.

Les principales parties prenantes sont décrites ci-dessous (Vanga Blue Forest PDD, 2021) ;

Fonctions principales	Organisation
Coordination du projet	Association for Coastal Ecosystem Services (ACES) Scottish Charity (organisation à but non lucratif)
Opérations techniques du projet	Institut de recherche sur la mer et la pêche du Kenya (KMFRI)
Mise en œuvre du projet	Organisation communautaire Vanga Blue Forest (VBF) par l'intermédiaire de VAJIKI CFA Groupes d'utilisateurs : Groupe environnemental de Jimbo, groupe de mariculture de Magugu, groupe de femmes de Mwambiweje, groupe de Vumilia Nguvu Kazi.

La documentation du projet (y compris le document de conception du projet et le rapport annuel) peut être consultée sur la page du projet Vanga Blue Forest, disponible ici : www.planvivo.org/vanga, www.aces-org.co.uk/our-projects/vanga-blue-forest/.

Responsabilité et mécanismes de réclamation

Le VBF dispose de plusieurs moyens pour donner son avis. Il est possible d'utiliser la boîte à idées située à l'extérieur du bureau du VBF ou d'exprimer des opinions, des commentaires ou des plaintes par l'intermédiaire du coordinateur du VBF, de l'AFC et du président du VBF.

Les griefs sont toujours traités en premier lieu par les membres du comité de la VBF. Si aucune solution n'est trouvée, les chefs de village sont impliqués conformément à la pratique établie, qui suit les procédures décrites dans la constitution de la VBF par le biais des barazas de village. Le résumé du mécanisme de règlement des griefs de la VBF figure à droite.

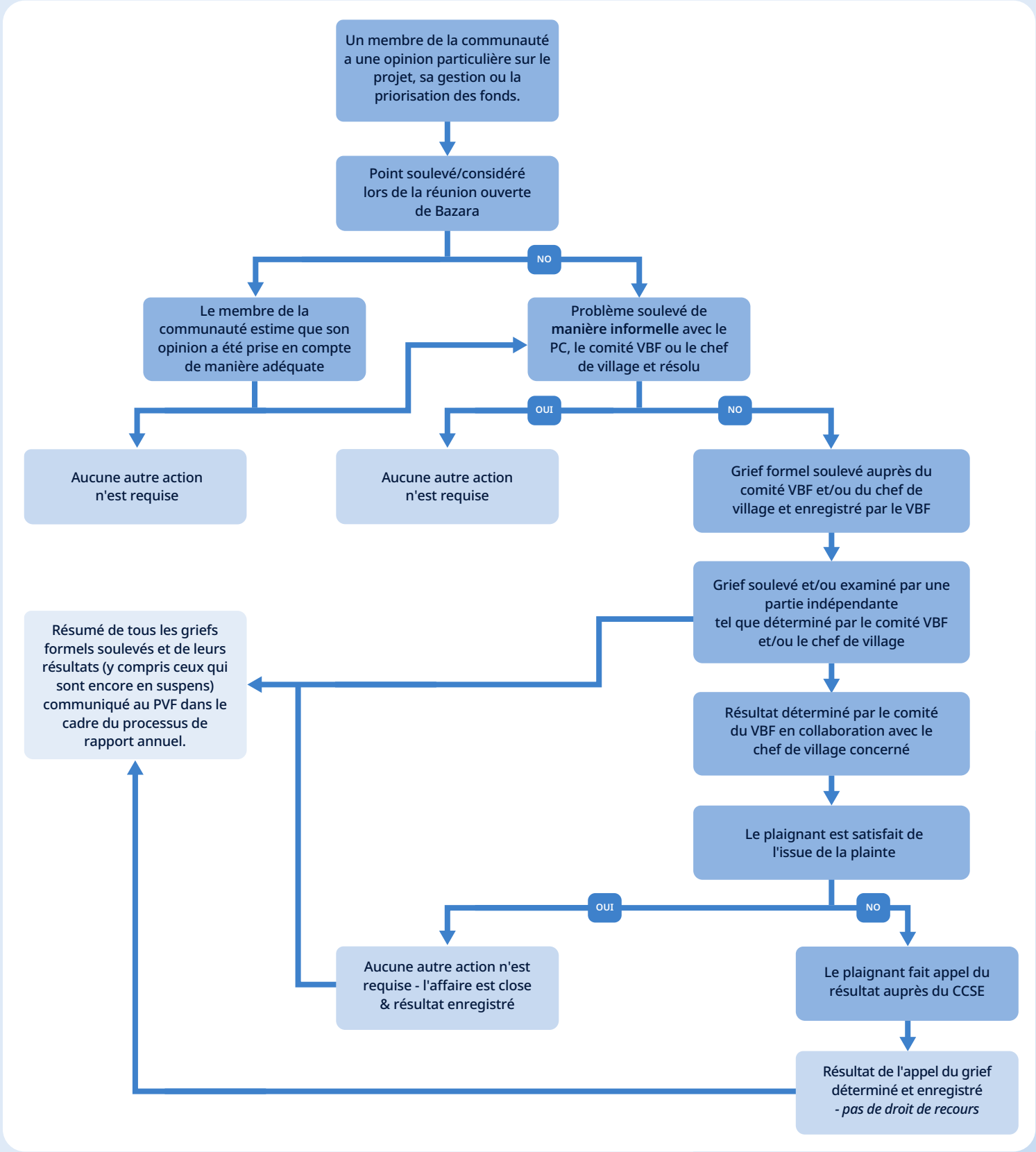


Figure 5: Procédure de réclamation de la VBF

Intégration de la dimension de genre au niveau local

La VBF donne la priorité à l'égalité des sexes et à la représentation dans l'ensemble de ses activités, notamment par les moyens suivants :

1. Donner aux femmes des postes de direction. Par exemple, le trésorier du comité de projet est une femme et a le droit de décider du montant des fonds, du moment et de la manière dont ils doivent être dépensés. Le secrétaire adjoint est également une femme.
2. Des femmes doivent être présentes dans chacun des sous-comités, en particulier le sous-comité de résolution des conflits, le sous-comité de gouvernance des projets et le sous-comité des finances.
3. L'égalité des sexes figure dans tous les plans et projets de la VBF. Lorsqu'une équipe de quatre membres de la VBF est nécessaire, il doit y avoir deux femmes et deux hommes.



Surveillance des herbiers marins dans la baie de © Anthony Ochieng Onyango/ACES

Les femmes sont représentées au sein du comité VBF et participent à la prise de décision. Par rapport aux hommes, les femmes sont généralement peu représentées dans les processus décisionnels à Vanga. Cete réalité est courante dans tout le Kenya, les hommes ayant tendance à prédominer dans les postes de direction. On observe toutefois des changements positifs dans la zone du projet, où les femmes assument des rôles de direction. Une approche participative a été utilisée et la communauté (y compris les femmes et les jeunes) a été impliquée dans chaque étape de la conception et de la planification du projet. Le projet vise à promouvoir le rôle des femmes dans les instances dirigeantes afin de respecter la règle des deux tiers inscrits dans la constitution nationale (2010). L'égalité des genre est constamment prise en compte dans les activités du projet (en assurant une participation égale et en veillant à ce que tout le monde soit impliqué). Il y a eu une augmentation notable de la participation des femmes et elles sont toujours encouragées à s'impliquer et à contribuer aux activités du projet.



Surveillance des herbiers marins dans la baie de Vanga © Anthony Ochieng Onyango/ACES

Partage des avantages défini par la Communauté

Le projet VBF soutient plusieurs communautés en distribuant des revenus dérivés des crédits carbone. En moyenne, 36 % des bénéfices monétaires vont aux équipes de travail locales et au personnel chargé de l'application de la loi pour protéger la forêt tandis qu'un autre 26 % va à des projets communautaires. Les communautés participantes décident collectivement de la manière de répartir les revenus issus des crédits carbones dans le cadre d'un processus en plusieurs étapes.

Tout d'abord, chaque communauté se réunit pour discuter des projets de développement communautaire potentiels et des besoins de la communauté qu'elle souhaite financer.

Ensuite, un comité de projet se réunit pour discuter des projets de développement communautaire proposés. Les communautés se réunissent à nouveau pour examiner les réponses du comité et voter sur le projet qu'elles souhaitent financer. Une fois que la communauté a décidé collectivement où distribuer les fonds,

elle identifie les groupes ou les individus qui recevront des paiements pour mener à bien le projet. Toutefois, les individus doivent fournir le résultat promis, faute de quoi ils ne recevront que peu ou pas d'argent du montant monétaire promis. Ainsi, le système de partage des bénéfices du VBF permet aux communautés d'identifier collectivement leurs besoins et d'utiliser les freins et contrepoids appropriés pour s'assurer que les individus réalisent le projet au profit de l'ensemble de la population.

Ressources : Renforcer l'autonomie des personnes

Directives de la FAO sur le consentement préalable, libre et éclairé
Note d'orientation du Fonds de partenariat pour le carbone forestier sur le partage des bénéfices pour les programmes de réduction des émissions
Bien faire les choses : un guide pour améliorer l'inclusion dans les forums multipartites
Boîte à outils participative Plan Vivo
Manuel d'engagement des parties prenantes de Biodiversa
Guide des droits de l'homme pour travailler avec les peuples autochtones et les communautés locales
Guide des négociations avec les autochtones
Rawls dans la mangrove : Perceptions de la justice dans les projets de solutions fondées sur la nature
Principes de gouvernance pour une conservation centrée sur la communauté dans le cadre mondial pour la biodiversité après 2020
Moyens de subsistance alternatifs
Flore et faune Leçons apprises sur le partage des avantages dans le cadre de la REDD
Page web de Conservation International avec des liens vers de nombreuses ressources en plusieurs langues, ainsi que des études de cas sur le genre dans la planification de la conservation.
Outils d'engagement - Une boîte à outils longue et complète pour impliquer les gens dans la conservation.
Boîte à outils d'analyse de genre pour les praticiens de la gestion côtière
Manuel du Pacifique pour l'équité entre les sexes et l'inclusion sociale
Référentiel d'outils et de guides LandLinks de l'USAID
Une série d'outils pour guider les praticiens dans la résolution des problèmes fonciers
Guide pratique pour la gestion adaptative et collaborative et l'amélioration de la participation des femmes
Guide d'analyse de genre de l'UICN

Orientations Ramsar sur l'intégration de la dimension de genre
The Nature Conservancy Guidance for Integrating Gender Equity in Conservation (Guide pour l'intégration de l'égalité des sexes dans la conservation)
Norme W+ : Inciter à financer l'autonomisation des femmes
Intégration du genre et intersectionnalité dans la recherche sur les systèmes alimentaires pour le développement : Note d'orientation
UN-SWAP Plan d'action à l'échelle du système pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes
Cadre Reach-Benefit-Empower-Transform (RBET) pour comprendre si et dans quelle mesure les projets de développement agricole contribuent à l'autonomisation des femmes
Lignes directrices pour l'application du consentement libre, préalable et éclairé
Développement de projets carbone bleu : Un guide pour les communautés
Garanties environnementales et sociales de la Banque mondiale
Évaluation participative de la gestion communautaire potentielle des mangroves en Afrique de l'Est
Outil d'évaluation des droits de l'homme de Naturebase
Guide de développement des projets communautaires
Guide communautaire des herbiers marins

3.0 Employer les meilleures informations, interventions et pratiques de comptabilisation du carbone



© Matt Curnock, Ocean Image Bank

3.0 Utiliser les meilleures informations, interventions et carbones pratiques comptables 53

3.1 Utiliser les interventions les plus appropriées et les meilleures connaissances scientifiques disponibles, y compris les connaissances autochtones, traditionnelles et locales..... 56

3.1.1 Interventions appropriées pour maintenir ou améliorer la santé de l'écosystème..... 56

3.1.2 Démontrer l'additionnalité en utilisant des preuves et un raisonnement clairs 58

3.1.3 Assurer une comptabilité transparente et précise des gaz à effet de serre la surveillance en utilisant une méthodologie ou un protocole scientifiquement valable 59

3.1.4 Établir des niveaux de référence précis en matière de carbone grâce à des évaluations fondées sur des données probantes 61

3.1.5 Peser le pour et le contre entre les types de crédit réels et anticipés 63

3.2 Intégrer les connaissances écologiques locales 64

3.3 Employer des protocoles de gestion adaptative 65

3.3.1 Composantes clés de la gestion adaptative dans les projets de carbone bleu de haute qualité . 66

3.4 Étude de cas : Jiquilisco, El Salvador 67

Ressources : Utiliser les meilleures informations, interventions et carbones pratiques comptables..... 69

54

Ce principe souligne la nécessité de disposer d’informations fiables pour éclairer les décisions relatives à la conception et à la gestion des projets de carbone bleu. Les projets ont le plus grand potentiel de réussite lorsque les décisions s’appuient sur des données scientifiques, y compris les connaissances écologiques locales, et suivent des pratiques appropriées de comptabilisation du carbone.

Les projets de haute qualité associeront les connaissances écologiques et historiques locales à l’imagerie satellitaire spécifique au site, à des ensembles de données de télédétection et à des travaux scientifiques évalués par des pairs. Cela leur permet d’évaluer les facteurs de perte et le potentiel de restauration et de concevoir des interventions et des budgets bien informés.

■ Anne Wanjiru en train de creuser © Anthony Ochieng Onyango/ACES

Les facteurs de perte et de dégradation des écosystèmes sont souvent ancrés dans une nécessité sociétale ou économique.



Singe © Lammert Hilarides, Wetlands International

3.1 Utiliser les interventions les plus appropriées et les meilleures connaissances scientifiques disponibles, y compris les connaissances autochtones, traditionnelles et locales.

3.1.1 Interventions appropriées pour maintenir ou améliorer la santé de l'écosystème

La réussite des projets relatifs au carbone bleu repose sur l’identification et l’atténuation des causes de la dégradation, la restauration des services écosystémiques perdus et la protection des résultats de ce travail pour l’avenir. Des protocoles écologiques fondés sur la science pour les interventions physiques peuvent réduire efficacement la perte et restaurer l’écosystème de carbone bleu perdu (section 1.2). Cependant, les causes de la perte et de la dégradation des écosystèmes sont souvent liées à des impératifs sociétaux ou économiques et les projets de qualité intègrent donc des informations à la fois sociales et économiques dans leur conception.

Les données satellitaires sont de plus en plus utilisées pour comprendre comment les sites de projet ont évolué dans le temps. Les tendances en matière de changement d’utilisation des terres comprennent à la fois les gains et les pertes dans l’étendue de l’écosystème du carbone bleu et l’identification de la manière dont les zones converties sont utilisées. Ces données peuvent être utilisées pour modéliser des scénarios réalisés habituellement pour des projets visant à stopper ou à réduire l’érosion, la perte d’écosystèmes ou à produire des crédits de carbone, en plus d’identifier les zones prioritaires sur le site où la restauration ou la conservation peut être la plus bénéfique ou la plus urgente.

Pour sélectionner les interventions appropriées, il faut étudier à la fois le site du projet et toute influence en amont susceptible d’influer sur la réussite du projet.

La cartographie participative peut être utilisée pour intégrer les connaissances écologiques et historiques locales aux images satellite.

Les projets peuvent nécessiter une série d'interventions incluant des considérations écologiques et sociales, conformes aux politiques et objectifs nationaux (section 4.3) et soutenues par la gouvernance locale.

La cartographie participative peut être utilisée pour intégrer les connaissances écologiques et historiques locales aux images satellites et aux cartes afin de mieux comprendre comment et pourquoi le site du projet a changé au fil du temps, et pour marquer les zones que les parties prenantes de la communauté considèrent comme prioritaires pour la restauration, la conservation ou d'autres utilisations. Des activités de ce type peuvent constituer une étape vers la co-conception active de solutions et l'identification des lieux où des moyens de subsistance alternatifs peuvent être nécessaires pour réduire la pression humaine sur les écosystèmes de carbone bleu.

Alors que l'imagerie satellitaire et les ensembles de données de télédétection globale fournissent un premier niveau de données sur les sites, des technologies telles que les enquêtes par drone utilisant la vidéo, le lidar ou l'imagerie hyperspectrale peuvent créer des ensembles de données détaillées au niveau du site, y compris la couverture du couvert, la distribution des espèces d'arbres et la biomasse au-dessus du sol. Il convient toutefois de noter que tous les projets n'ont pas accès à l'équipement ou à l'expertise nécessaire pour déployer des équipements montés sur des drones pour la cartographie ou le suivi des sites, ce qui n'empêche pas un projet d'être considéré comme étant de haute qualité.

Les gestionnaires de projet doivent réfléchir à l'équilibre à trouver entre les observations à distance et les méthodes d'enquête et de suivi plus traditionnelles. Ces dernières permettent à la fois de vérifier sur le terrain les données issues des observations à distance et de s'assurer que, le cas échéant, les membres de la communauté continuent d'avoir la possibilité de participer de manière significative à la collecte des données du projet.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Les connaissances historiques et écologiques locales sont intégrées aux données d'étude des sites et aux observations à distance afin de comprendre ce qui détermine les changements dans l'étendue de l'écosystème.
- Les interventions du projet sont conçues pour s'attaquer aux facteurs de changement sociaux et physiques.
- Les plans de projet sont élaborés en collaboration avec les participants au projet et les écologues de l'équipe, avec l'aide d'experts en SIG le cas échéant.
- Trouver un équilibre entre la télédétection et la collecte de données et le suivi sur le terrain afin de garantir la participation des partenaires locaux.
- Le projet utilise les meilleures données disponibles et prend soin de vérifier sur le terrain les données d'observation à distance.



Ambilobe
© WWF

3.1.2 Démontrer l'additionnalité par des preuves et raisonnements clairs.

L'additionnalité est définie comme tout changement dans l'état d'un écosystème qui résulte directement de la mise en oeuvre du projet et qui vient s'ajouter aux changements qui se seraient produits en l'absence du projet. Le défi dans la démonstration de l'additionnalité réside dans la preuve du contrefactuel.

Pour de nombreux projets n'impliquant pas de crédits et dont les objectifs sont ciblés sur des zones spécifiques, il peut suffire d'établir une relation de cause à effet. Le projet restaure un certain nombre d'hectares sur une zone qui ne présentait auparavant aucune tendance à la régénération ou une tendance minime. Calculer la masse exacte de végétation ou de mètres carrés d'écosystème sain par hectare par rapport à la situation de départ du projet n'est pas nécessaire pour prouver l'additionnalité. Les projets de haute qualité peuvent choisir de renforcer leur rapport d'impact en appliquant une méthodologie d'additionnalité publiée ou en utilisant des sites de référence ayant des conditions de départ similaires comme point de repère comparatif.

Pour les projets qui rendent compte de l'impact sur l'atténuation du climat ou qui produisent et vendent des crédits carbone, la preuve de l'additionnalité est beaucoup plus difficile à apporter d'un point de vue technique.

Dans ce cas, les projets doivent non seulement montrer qu'un changement s'est produit dans la zone saine de l'écosystème, mais ils doivent aussi mesurer la variation du taux annuel de séquestration ou d'émission de carbone résultant directement de ce changement. Les projets de crédit carbone doivent également prouver que le projet n'aurait pas été financièrement viable sans les revenus du carbone.

Compte tenu des dépenses et du temps nécessaires à l'élaboration d'un projet de carbone bleu, celui-ci aura besoin de plusieurs sources de financement. Historiquement, ces projets ont été financés au coup par coup, avec peu ou pas de financement à long terme pour soutenir le suivi du projet, la maintenance et l'intendance de la communauté. Le rôle de la finance carbone pour les projets de carbone bleu est de combler cette lacune et d'être un moteur supplémentaire à long terme pour la mise en œuvre du projet.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Projet capable de démontrer clairement l'additionnalité par rapport aux stratégies de gestion existantes (environnementales, sociales, économiques, de gouvernance, etc.)
- Les projets de crédit carbone appliquent une méthodologie d'additionnalité publiée.



© Conservation International

3.1.3 Garantir une comptabilité et un suivi transparents et précis des gaz à effet de serre en utilisant une méthodologie ou un protocole scientifiquement avérés.

Les projets de crédit de carbone bleu doivent respecter des standards et une méthodologie reconnus.

La meilleure pratique consiste à estimer les bénéfices carbone en utilisant les valeurs par défaut du Groupe intergouvernemental sur le changement climatique ou des données locales pertinentes examinées par des pairs pour créer des modèles de projet initiaux, puis à investir dans un échantillonnage supplémentaire spécifique au site pour créer une comptabilité carbone plus solide une fois que la faisabilité et le financement sont confirmés.

Les marchés de conformité auront des critères clairs pour les types de crédit acceptés et les entités émettrices. Certains pays (par exemple le Royaume-Uni) ont proposé d'établir des listes nationales approuvées de normes ou de méthodologies volontaires, qui ont été examinées par un organisme scientifique nommé par le gouvernement.

Les projets de crédit carbone bleu doivent respecter une norme et une méthodologie reconnues.

Au cours des dernières années, le nombre de nouveaux programmes et normes d'attribution de crédits de gaz à effet de serre (GES) entrant sur le marché volontaire du carbone (VCM) a augmenté de manière significative. La qualité et la rigueur de ces programmes varient, et les projets doivent faire preuve de pragmatisme dans leur sélection, en demandant à des tiers experts d'examiner les nouvelles normes et méthodologies avant d'aller de l'avant.

Pour le marché volontaire international du carbone, des organisations telles que l'International Carbon Reduction and Offset Alliance (ICROA) et le Conseil d'intégrité pour les marchés volontaires du carbone (ICVCM) évaluent et approuvent des programmes de crédits de GES de qualité afin de fournir des conseils précieux aux projets lors de leur sélection d'un standard.

Les projets qui incluent dans les rapports des donateurs des résultats en matière d'atténuation qui ne sont pas utilisés comme compensations par une quelconque partie doivent également appliquer des critères d'additionnalité de base, n'inclure que les résultats directement attribuables aux interventions du projet et qualifier clairement la qualité et la source des données utilisées dans leur rapport sur les GES.

Dans tous les cas, les données de référence sur le carbone, les scénarios habituels et les réductions d'émissions calculées doivent être présentés dans la documentation du projet d'une manière claire et reproductible et être librement accessibles en ligne. Par exemple, à partir d'un registre de crédits ou du site web du projet. Ceci peut protéger le projet contre

les accusations de mauvaises pratiques, faciliter le contrôle préalable de l'investisseur ou de l'acheteur, protéger contre les accusations d'écoblanchiment et fournir une référence utile pour les projets futurs.

La vente informelle d'avantages liés au carbone, qu'ils soient commercialisés sous la forme de crédits, de paquets carbone, d'unités d'émission ou sous tout autre nom, par l'intermédiaire de sites web privés et sans documentation accessible, sans accréditation, sans vérification par une tierce partie ou sans suivi du cycle de vie dans un registre réputé, n'est jamais compatible avec une haute qualité.

Les projets de carbone bleu de haute qualité doivent, dans la mesure du possible, choisir délibérément un programme et/ ou une méthodologie d'attribution de crédits de GES approuvés par l'ICROA ou l'ICVCM, ou par un organisme gouvernemental national responsable de la réglementation des échanges de carbone, ou encore examinés par une autorité indépendante compétente.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Utilise des données in situ pour produire des modèles pour tous les réservoirs de carbone revendiqués OU des données examinées par des pairs avec un tampon approprié pour tenir compte des variations environnementales.
- Les projets ne donnant pas lieu à l'octroi d'un crédit et présentant des résultats en matière d'atténuation du changement climatique utilisent une méthodologie comptable telle que AM-AR0014 ou VM0033.
- Les projets de crédit carbone sélectionnent un programme et un standard GES qui ont été examinés et approuvés par l'un ou l'autre : Un organisme gouvernemental national responsable du carbone la réglementation des transactions et/ ou l'ICROA, ou l'ICVCM.
- Les documents techniques du projet, y compris les données de référence et les calculs de réduction des émissions, sont facilement consultables et accessibles en ligne.

3.1.4 Établir des bases de référence carbone précises grâce à des évaluations fondées sur des données probantes

Les projets de carbone bleu visant à produire des crédits devront fournir des données de référence précises et être en mesure de modéliser et de suivre les améliorations par rapport aux données de référence tout au long de la durée de vie du projet.

Le volume des données requises dépend de la fonction de la méthodologie adoptée. Les méthodologies très techniques produiront un volume maximal de crédits carbone, mais la charge de la preuve sera proportionnellement élevée. D'autres méthodologies sont axées sur l'accès au financement du carbone et ont donc des exigences techniques délibérément moins élevées, mais elles délivreront un volume de crédits nettement inférieur afin de compenser les données moins détaillées utilisées. Cette approche est particulièrement bien adaptée aux petits projets communautaires qui privilégient les revenus durables plutôt que le profit. Les deux approches peuvent être de haute qualité et les projets doivent être libres de choisir celle qui leur convient le mieux.

Le projet de crédit carbone de la mangrove Vida Manglar en Colombie (section 6.4) a été le premier projet de conservation du carbone bleu à prendre pleinement en compte le réservoir de carbone organique du sol. Les stocks de carbone en



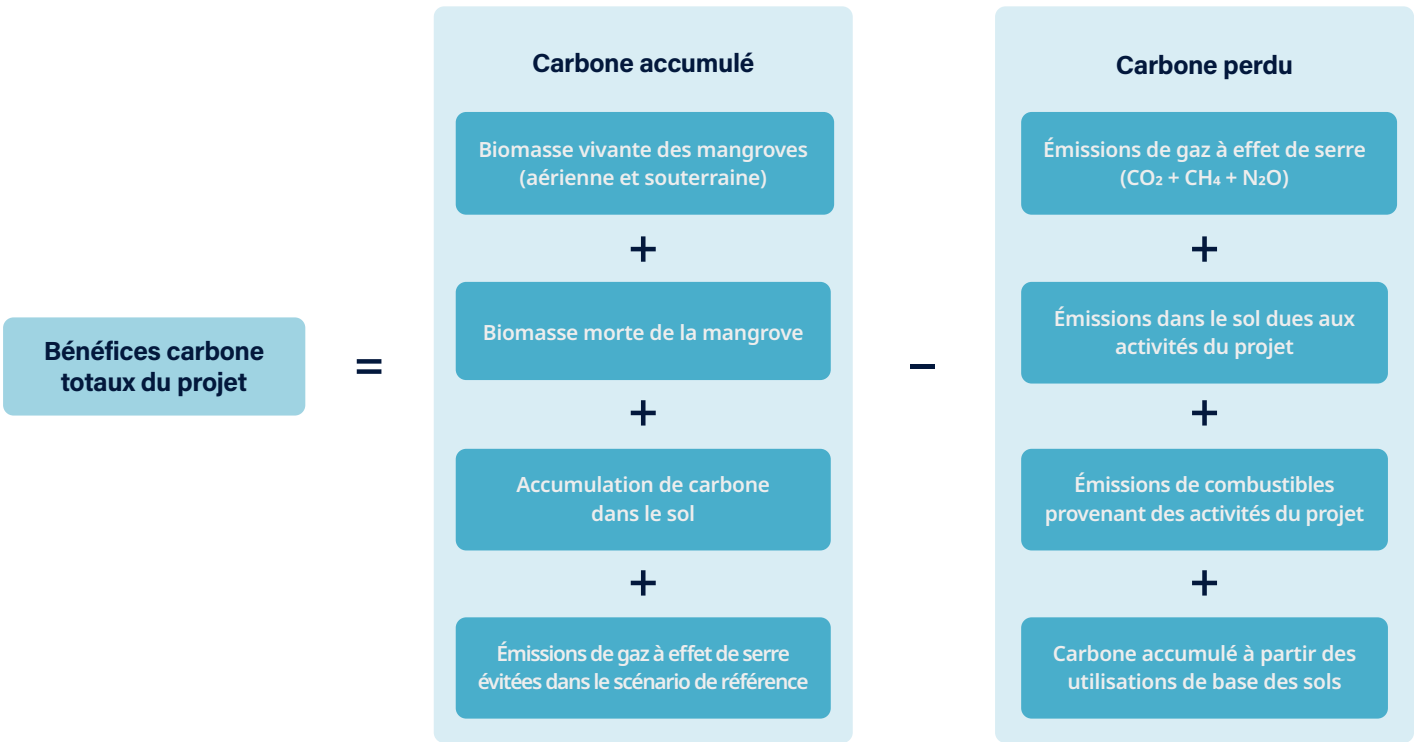
Vue aérienne d'une forêt de mangroves en Gambie © Mariusz Prusaczyk

surface dans les forêts de mangrove peuvent également être facilement estimés et suivis à l'aide de satellites ou drones. Le calcul précis des niveaux de référence des GES dans les écosystèmes à carbone bleu est généralement considéré comme excessivement compliqué et, s'il inclut les stocks de carbone organique du sol, il peut être coûteux. Il n'est pas rare que les évaluations techniques des stocks de carbone ou les méthodologies d'attribution de crédits carbone fassent référence aux points de données nécessaires, mais sans fournir de protocoles d'exploitation standard pour la collecte des données. Le Coastal Blue Carbon Handbook contient des instructions pour un grand nombre de ces procédures et constitue une ressource inestimable. La collecte physique de la plupart des données peut être réalisée à l'aide d'un équipement relativement simple et portable ou, dans certains cas, à l'aide d'applications pour smartphone.

Il convient de noter que si la mesure précise de tous les réservoirs de carbone inclus dans les calculs d'attribution de crédits est nécessaire, l'inclusion du carbone organique du sol n'est pas obligatoire. Toutefois, étant donné que dans les écosystèmes de carbone bleu, 60 à 90 % de la valeur du carbone se trouve dans le sol, et non dans l'eau, cela peut conduire à sous-estimer de manière drastique les bénéfices climatiques globaux.

Une fois que la biomasse aérienne est connue, les équations allométriques utilisent des rapports spécifiques aux espèces entre la biomasse aérienne (AGB) et la biomasse souterraine (BGB) pour créer des estimations des stocks de carbone souterrains.

Il n'est pas encore possible de prédire avec précision le stock de carbone organique du sol au niveau d'un site grâce à la télédétection. En effet, aucune relation fiable entre la biomasse et les facteurs écologiques et environnementaux n'a encore été identifiée et, à l'exception de sites expérimentaux limités, il n'y a pas encore suffisamment de données pour créer ou former des modèles d'intelligence artificielle ou d'apprentissage automatique².



3.1.5 Évaluer les compromis entre les types de crédits réels et anticipés

Les ventes de crédits ex ante, ou ventes à terme, concernent les crédits qui n'ont pas encore été émis mais qui devraient être produits sur la base d'estimations de réductions ou d'absorptions de carbone qui se produiront à l'avenir. Les ventes de crédits ex post se réfèrent aux crédits qui ont été vérifiés et délivrés par les autorités compétentes. Ils représentent des suppressions ou des réductions d'émissions qui ont déjà eu lieu.

Le temps qui s'écoule entre le début d'un projet de carbone bleu et la première émission de crédits est généralement de plusieurs années, ce qui peut constituer un obstacle important pour les projets qui ne disposent pas d'un financement initial. Au lieu de cela, certains projets validés vendent des crédits ex ante pour financer les coûts initiaux du projet. Toutefois, les crédits ex ante présentent un risque plus élevé car ils ne sont pas encore vérifiés et ne se réfèrent qu'à des prédictions de résultats. Ils ne devraient pas être pris en compte dans les objectifs de réduction des émissions tant que l'organisme émetteur ne les a pas vérifiés. Par exemple, PV Climate émet des jetons de "crédits futurs" négociables que les projets peuvent vendre à la place des crédits ex ante et les enregistre dans le registre du projet.

Les acheteurs ne peuvent pas retirer les crédits étiquetés "futurs" tant que la vérification et l'émission n'ont pas eu lieu.

Les ventes de crédits ex ante sont généralement effectuées avec une forte réduction ou à un prix de détail bas, reflétant le risque pris par l'acheteur. Lorsque les prix des crédits augmentent, la différence entre le prix du crédit ex ante et le prix de vente moyen d'un crédit ex post plusieurs années plus tard peut être substantielle.

Les projets de haute qualité qui vendent des crédits ex ante veillent à limiter le volume offert, afin de minimiser le risque de non-livraison et de garantir que les bénéficiaires du projet reçoivent un retour équitable.

Les projets pour lesquels le volume total des crédits est échangé avant la mise en œuvre du projet sont considérés comme à haut risque et incompatibles avec des projets de haute qualité. Dans tous les cas, les risques doivent être partagés de manière transparente avec l'acheteur.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Toute vente de crédit ex ante est limitée à une partie des crédits prévus afin de minimiser le risque de non-livraison de résultats et de garantir que les bénéficiaires du projet reçoivent un retour équitable.
- Les ventes à crédit ex ante sont clairement identifiées comme telles, font l'objet d'un suivi et ne peuvent être retirées avant d'avoir été vérifiées et émises.



Shawlet et Kuto réalisent un exercice de cartographie © Elizabeth Wamba/ Wetlands International

3.2 Intégrer les connaissances écologiques locales

Les projets de haute qualité soutiennent et défendent les droits inhérents des populations autochtones, leur terre et leur culture. Le savoir écologique local (LEK) représente la connaissance de la végétation indigène et de la fonction de l'écosystème transmise de génération en génération. Il fournit des informations essentielles sur la meilleure façon de gérer et de conserver durablement les écosystèmes de carbone bleu. Il peut être difficile de trouver un équilibre entre l'utilisation traditionnelle des écosystèmes de carbone bleu et la conservation ou l'amélioration des résultats de la gestion, mais les projets de qualité intègrent le savoir écologique local comme source fondamentale de données et l'utilisent pour relier les objectifs du projet aux valeurs traditionnelles et culturelles locales. Par exemple, les connaissances locales sur la santé des écosystèmes

La santé, la biodiversité et la productivité peuvent être intégrées aux données des sites de référence afin de définir les critères de réussite des objectifs de restauration ou de conservation.

Dans les communautés ayant des liens culturels ou spirituels forts avec les écosystèmes de carbone bleu, les partenaires extérieurs devront travailler en étroite collaboration avec les membres de la communauté et les détenteurs de connaissances pour comprendre et préserver l'importance sociale, historique et traditionnelle des écosystèmes de carbone bleu. La propriété doit rester entre les mains des détenteurs de connaissances, qui précisent comment, si et quand le projet peut partager ou publier les connaissances traditionnelles et comment les avantages qui en découlent seront distribués.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet respecte et intègre le savoir écologique local dans ses plans d'intervention.
- Reconnaître que le LEK est la propriété intellectuelle des PA et des CL et qu'à ce titre, ils ont le droit de décider s'il est partagé et comment il l'est.
- Répartir équitablement les avantages tirés du savoir écologique local.
- Le projet collabore avec les détenteurs de connaissances pour comprendre et préserver l'importance sociale, historique et traditionnelle des écosystèmes de carbone





© Lorenzo Mittiga, Banque d'images de l'océan

3.3 Employer des protocoles de gestion adaptative

La gestion adaptative est une approche souple de la planification des projets qui permet de se préparer aux changements et aux risques potentiels, d'ajuster les stratégies sur la base d'un suivi continu des performances et d'utiliser des protocoles préétablis pour faire face à des défis inattendus. La gestion adaptative aide les projets à rester efficaces en se préparant et en s'adaptant au changement.

Les projets de haute qualité qui utilisent la gestion adaptative peuvent bénéficier d'une résilience accrue et d'une plus haute confiance de la part des investisseurs. Pour ce faire, il convient de produire des documents de conception itératifs qui démontrent que le projet tient compte de divers résultats et qu'il est capable de réagir et de s'adapter.

La conception itérative est une approche par étapes de la conception d'un projet qui intègre des pratiques de gestion adaptative, avec un processus agile de révision et de prise de décision à la fin de chaque étape. Cette méthode ne modifie pas les objectifs du projet au cours de la mise en œuvre, mais se concentre sur l'apprentissage à partir de la mise en œuvre afin de choisir la voie la plus prometteuse pour atteindre les objectifs. En intégrant une amélioration continue basée sur des informations actuelles provenant

d'un cadre de suivi et d'évaluation solide, la conception itérative est particulièrement utile pour les projets de haute envergure ou complexes ou pour ceux qui testent de nouveaux types d'intervention.

Les protocoles de gestion adaptative pour l'atténuation des risques impliquent d'identifier à l'avance les risques ou les facteurs de stress potentiels et de disposer de plans et de ressources clairs pour surveiller, réagir et atténuer rapidement tout impact.

En l'absence d'un plan clair, la réaction à des événements imprévus et néfastes peut être moins bonne, ce qui coûte plus de temps et de ressources au projet et, en fin de compte, rend l'écosystème moins résilient aux futurs facteurs de stress. Les sites de projet peuvent être confrontés à des facteurs de stress aigus ou chroniques dont l'échelle de temps et l'intensité varient. Les facteurs de stress aigus comprennent des impacts soudains et intenses tels que des événements météorologiques extrêmes, tandis que les facteurs de stress chroniques impliquent des effets prolongés tels que des températures plus élevées ou des changements dans le régime des précipitations. Il peut être difficile de déterminer si les performances d'un projet seront affectées de manière significative par des facteurs de stress chroniques avant le lancement du projet, les effets ne devenant apparents qu'après une surveillance répétée du site. La planification de la gestion adaptative reconnaît le potentiel des facteurs de stress chroniques et fixe les conditions d'action avant que les effets ne deviennent graves.

3.3.1 Composants clés de la gestion adaptative dans les projets de carbone bleu de haute qualité

- Stratégies de gestion adaptative claires :** Le projet utilise des stratégies de gestion adaptative pour l'ensemble de la zone du projet, intégrant une amélioration continue grâce à un cadre solide de suivi et d'évaluation.
- Gestion sociale adaptative :** Le projet dispose de processus formels pour solliciter des commentaires et impliquer les communautés, accessibles à toutes les parties prenantes, et répond aux préoccupations par le biais de programmes réguliers d'engagement des communautés.
- Réponse à la sous-performance et aux facteurs de stress externes :** Le projet dispose de stratégies claires pour répondre à la sous-performance des méthodes de mise en œuvre physique et aux incidences des facteurs de stress externes, sur la base d'évaluations des risques.
- Documentation et accessibilité :** Le projet conserve des archives écrites stockées dans un format accessible en ligne et partage les apprentissages et les expériences dans des formats écrits ou vidéo appropriés.
- Suivi et retour d'information :** La gestion adaptative est soutenue par un processus de suivi formel qui sollicite les réactions des communautés et des autres parties prenantes, identifie les déplacements d'activités et évalue l'efficacité des éléments écologiques du projet.

En employant ces stratégies, les projets de carbone bleu de haute qualité peuvent améliorer leur résilience et maintenir la confiance des investisseurs, en s'assurant qu'ils sont bien préparés à s'adapter à des conditions changeantes et à des défis imprévus.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet utilise la conception itérative pour gérer de manière adaptative les performances insuffisantes des méthodes de mise en œuvre des projets physiques.
- Le projet utilise des stratégies de gestion adaptative claires pour répondre aux impacts des facteurs de stress externes, sur la base d'une évaluation des risques et d'un suivi.
- Le projet dispose de stratégies claires de gestion sociale adaptative soutenues par un processus de suivi formel qui sollicite le retour d'information des communautés et des organisations de la société civile d'autres parties prenantes.
- La stratégie intègre l'amélioration continue grâce à un cadre solide de suivi, d'évaluation et d'apprentissage.
- Le projet a rédigé des comptes rendus et des rapports annuels qui sont stockés dans un format accessible en ligne et partage librement les enseignements et les expériences.

3.4 Étude de cas : Jiquilisco, El Salvador

Restauration de la mangrove dans la baie de Jiquilisco, au Salvador : Une réussite en matière de conservation collaborative

Auteurs: Laura Michie & Dominic Wodehouse, Projet d’action sur les mangroves

Utiliser les interventions les plus appropriées et les meilleures connaissances scientifiques disponibles, y compris les connaissances autochtones, traditionnelles et locales :

L’initiative de restauration écologique communautaire des mangroves (CBEMR) dans la baie de Jiquilisco, au Salvador, démontre l’impact transformateur de la formation. Il témoigne également d’une collaboration remarquable entre les communautés locales, les agences gouvernementales et les ONG à l’échelle nationale.

En juillet 2011, après l’échec des tentatives précédentes de restauration des mangroves dans la baie de Jiquilisco, un forum national sur la restauration des mangroves a été organisé par l’Asociación Mangle (AM), le Fondo de Inversión Ambiental de El Salvador (FIAES) et Ecoviva et Mangrove Action Plan (MAP).

Ce projet a attiré l’attention sur les défis environnementaux auxquels sont confrontées les forêts de mangroves de la baie de Jiquilisco et des zones environnantes.

Interventions appropriées pour maintenir ou améliorer la santé de l’écosystème :

À la suite du forum, un atelier de quatre jours a été organisé à l’intention des communautés locales, des gardes des zones humides, des organisations environnementales et des fonctionnaires. La formation a permis aux participants de se familiariser avec l’approche des “meilleures pratiques” fondée sur la science et promue par l’Agence européenne pour l’environnement. par le MAP, en les dotant de compétences et de connaissances en matière de restauration des mangroves.

Le succès de l’atelier de 2011 a conduit à des développements significatifs dans la restauration des mangroves au Salvador. Le ministère salvadorien de l’environnement et des ressources naturelles (MARN) a reconnu l’importance d’une approche écologique fondée sur la science et s’est engagé avec AM pour diriger les efforts de restauration des mangroves dans le pays. En conséquence, AM, EcoViva et leurs partenaires locaux ont lancé la restauration de l’écosystème de mangrove à El

Llorón. Cela a contribué à des résultats tangibles en matière de conservation en donnant la priorité à la restauration de conditions hydrologiques idéales pour soutenir la régénération de la mangrove, au lieu de dépendre exclusivement de la plantation d’arbres.

Ces efforts ont propulsé la restauration écologique au premier plan de la stratégie nationale de conservation des mangroves du Salvador. De plus, FIAES, le plus grand fonds environnemental du Salvador, a identifié le CBEMR comme la principale méthode pour ses travaux de restauration des mangroves.

Afin d’évaluer l’avancement des travaux de restauration de la mangrove, le MAP a effectué une visite de suivi au Salvador en février 2023. Les résultats révèlent que plus de 1 000 personnes dans le pays ont reçu une formation sur les aspects scientifiques et écologiques du CBEMR et qu’elles sont en train de travailler sur des projets de restauration de la mangrove. Plus de 70 km de canaux ont été creusés et, sans qu’il soit nécessaire de planter des arbres, des centaines d’hectares de forêts de mangroves ont été restaurés.

Les autorités du MARN ont désormais intégré les principes du CBEMR dans la politique nationale relative aux meilleures pratiques en matière de restauration des mangroves.

Intégration des connaissances écologiques locales :

La formation du MAP s’appuie sur de nombreux éléments. Notre approche de la formation est globale et collaborative. Avant chaque session, nous effectuons un travail de fond approfondi, en collaborant avec les ONG locales afin de comprendre les connaissances écologiques locales de l’écosystème de la mangrove et d’intégrer l’expérience locale et les efforts de restauration antérieurs. Nous encourageons la participation de tous en recueillant les points de vue de diverses parties prenantes, principalement les communautés

locales, ainsi que des représentants du département des forêts et de l’environnement et des ONG.

Cela nous permet de nous attaquer aux causes sous-jacentes de la disparition des mangroves et de l’absence de régénération naturelle en nous engageant auprès des communautés pour comprendre les défis locaux. Plutôt que de se concentrer immédiatement sur la plantation d’arbres, nous donnons la priorité à la recherche collaborative afin de développer des solutions spécifiques à chaque site, englobant à la fois les aspects biophysiques et sociaux.

En expliquant la biologie et l’écologie de ces systèmes, les communautés apprennent le “pourquoi”, qui s’appuie sur leurs propres connaissances écologiques locales. Il est important de noter qu’en renforçant et en préservant les capacités au sein de la communauté, plutôt qu’en imposant des solutions externes, nous assurons la durabilité au-delà de la durée de nos projets. Cela permet aux communautés non seulement de restaurer leurs propres sites, mais aussi de préserver la santé des mangroves existantes et d’étendre leurs efforts de restauration à d’autres zones. Le sentiment d’appartenance cultivé par ce processus permet aux communautés de continuer à protéger et à entretenir leurs forêts longtemps après la fin de l’implication directe de MAP, garantissant ainsi la longévité et l’efficacité des efforts de conservation.

Le projet de la baie de Jiquilisco a sans doute été couronné de succès parce que l’atelier du MAP s’est appuyé sur les connaissances locales des participants et, dans ce cas, a cristallisé la nécessité d’une amélioration considérable de l’hydrologie. La méthode du CBEMR a permis aux communautés locales de prendre la direction des efforts de restauration. C’est la population locale qui a identifié des solutions pratiques à leurs défis environnementaux uniques et les ont mises en œuvre avec succès.



Ressources : Utiliser les meilleures informations, interventions et pratiques de comptabilisation du carbone

Manuel Blue Carbon
Verra Climate, Community & Biodiversity Standard - Peut être appliqué à presque tous les projets de carbone bleu.
Normes approuvées par l'ICROA
Conseil de l'intégrité pour les marchés volontaires du carbone - Principes fondamentaux du carbone
Verra - Verified Carbon Standard - Outils et méthodologies développés pour le Verra Verified Carbon Standard, y compris les méthodes de démonstration de l'additionnalité.
Plan Vivo - PV Climate Standard V5.0 - Outils et méthodologies développés pour PV Climate, qui accrédite plusieurs projets de carbone bleu.
Norme d'or : Centre d'activités de la nature, carbone bleu et zones humides d'eau douce
Impact de la perte d'herbiers marins et de la revégétalisation subséquente sur le piégeage et les stocks de carbone
Enquête socio-écologique dans les écosystèmes de mangrove de la baie d'Inhambane : Biodiversité, moyens de subsistance et conservation
Restauration de la mangrove en cas de décalage des niveaux de référence et d'incertitude quant à l'avenir
Protocoles pour la mesure, le suivi et la notification de la structure, de la biomasse et des stocks de carbone dans les forêts de mangroves
Le supplément sur les zones humides aux lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre, chapitre 4
La science et la politique de la méthodologie du Verified Carbon Standard pour la restauration des zones humides intertidales et des herbiers marins
Précision des estimations du carbone bleu des sédiments de mangrove et rôle des méthodes de carottage et d'analyse des données
Inclure les connaissances écologiques locales (LEK) dans la conservation et la restauration des mangroves. Un guide des meilleures pratiques pour les praticiens et les chercheurs

Guide pratique du CIFOR sur la gestion adaptative et collaborative
Indicateurs de réussite de la restauration des zones humides côtières : Une revue systématique
Méthodologie d'évaluation rapide et de hiérarchisation de la gestion des zones protégées (RAPPAM) du WWF
Introduction à la gestion adaptative pour les espèces menacées et en voie de disparition
Bibliothèque de ressources sur la gestion adaptative de l'USAID
Cadre de gestion adaptative : Une approche basée sur les résultats pour gérer le rétablissement de Puget Sound
Orientations pour la comptabilisation des GES dans le paysage
Guide pratique de terrain et de laboratoire des partenaires CariCAS
Mangrove Science Earth Engine Apps
Guides de bonnes pratiques scientifiques pour les projets carbone terrestres : Carbone bleu

4.0 Opérer localement et contextuellement



Des groupes communautaires construisent des structures perméables pour piéger les sédiments à Demak, en Indonésie © Nanang Sujana

4.0 Agir localement et contextuellement 71

4.1 Concevoir des projets en fonction du contexte social et écologique local.....74

4.2 Etablir un réseau diversifié de partenaires locaux pour assurer la réussite et la longévité du projet77

4.3 Faire progresser les politiques visant à promouvoir le développement de projets de haute qualité dans le domaine du carbone bleu79

4.3.1 Tenir compte des implications locales des politiques internationales.....81

4.4 Étude de cas : Restauration des herbiers marins en Virginie.....83

Ressources : Agir au niveau local et en fonction du contexte87

Il n'existe pas de solution unique pour concevoir et mettre en œuvre des activités dans les écosystèmes de carbone bleu. Pour que les activités d'un projet puissent être reproduites dans de nouveaux sites, elles doivent être adaptées ou entièrement repensées pour correspondre au contexte écologique et social local unique.

Pour bien comprendre le contexte social, même dans le cas de projets dotés d'équipes locales ou d'une longue expérience dans la région, il faut consacrer du temps à la cartographie des parties prenantes et à l'identification des domaines potentiels de soutien ou de conflit.

Ce principe reconnaît que les projets durables sont renforcés par la collaboration plutôt que par la concurrence avec les partenaires locaux et adopte une approche structurée pour comprendre et engager les populations et les organisations qui les entourent.

© Srikanth Mannepuri, Ocean Image Bank

Les projets durables sont renforcés par la collaboration plutôt que par la concurrence avec les partenaires locaux...



Mangroves protégées vues d'en haut, Colombie © Mariana Rivera-Uribe, Mangrove Photography Awards 2021

4.1 Concevoir des projets en fonction du contexte social et écologique local

La reconnaissance du fait que les facteurs de changement des écosystèmes sont souvent liés à des nécessités sociétales ou économiques a conduit à une adoption plus large de solutions sociales aux problèmes écologiques. Si les protocoles écologiques fondés sur la science peuvent être efficaces pour restaurer la santé des écosystèmes (section 1), les conceptions de projets de grande qualité intègrent des informations socio-économiques afin d'identifier et d'atténuer les facteurs de changement.

Le contexte social local comprend les coutumes et pratiques locales, la dynamique des genres, l'utilisation des ressources, la gestion, la politique, la structure de gouvernance et les structures de pouvoir.

Lorsqu'il est question d'adhésion, d'engagement et d'avantages pour les communautés, nous avons tendance à penser à des villages côtiers situés dans des paysages économiquement moins développés plutôt qu'à des ports très fréquentés situés dans des zones fortement modifiées et industrialisées.

Dans les zones urbaines, les acteurs de la communauté peuvent être principalement des utilisateurs récréatifs. Les utilisateurs commerciaux et industriels peuvent avoir une présence dominante et les projets de carbone bleu peuvent se trouver dans la position de devoir négocier avec des parties ayant des intérêts conflictuels, et simultanément avec la gouvernance locale pour les permis de construire.

Les projets qui génèrent des revenus dans ces contextes doivent évaluer si le partage des bénéfices est nécessaire dans leur contexte socio-économique particulier. Plus précisément, il s'agit de déterminer si la mise en œuvre du projet a un impact négatif tangible sur un seul groupe d'utilisateurs et, dans l'affirmative, si ce groupe d'utilisateurs a besoin d'une compensation pour remédier à cet impact.

Les projets de grande qualité menés dans des zones urbaines et développées auront identifié toute la diversité des parties prenantes ou des groupes d'utilisateurs, fourniront un flux d'informations cohérent et transparent, pourront facilement recevoir un retour d'information et suivront l'évolution du contexte social par le biais de la participation à des forums locaux et d'un engagement ciblé.

En revanche, les communautés côtières rurales peuvent dépendre des écosystèmes de carbone bleu pour leurs ressources et interagir avec eux dans le cadre de leur vie quotidienne. Cependant, la tendance à considérer les petites populations comme quelque peu homogènes et alignées avec leurs besoins peut conduire à des conclusions très trompeuses. Les projets devront réaliser des études efficaces et recueillir en toute sécurité des données socio-économiques, notamment en

menant des évaluations de base des ressources (revenus des ménages, accès à l'eau et aux combustibles, accès à l'éducation et aux soins de santé) et de concevoir des interventions adaptées aux besoins sociaux et financiers des membres de la communauté et des parties prenantes locales. Les effets de toute intervention sociale ou économique doivent faire l'objet d'un suivi et d'un rapport réguliers et structurés, et des stratégies de gestion adaptative claires doivent être mises en place pour garantir l'absence de résultats négatifs (section 3.3).

Les bailleurs de fonds doivent également s'assurer que les résultats qu'ils souhaitent obtenir correspondent au contexte social et écologique local. Par exemple, les partenaires extérieurs peuvent faire pression pour atteindre des objectifs tels que la plantation de 100 000 arbres de mangrove, conduisant les projets à donner la priorité à la réalisation de

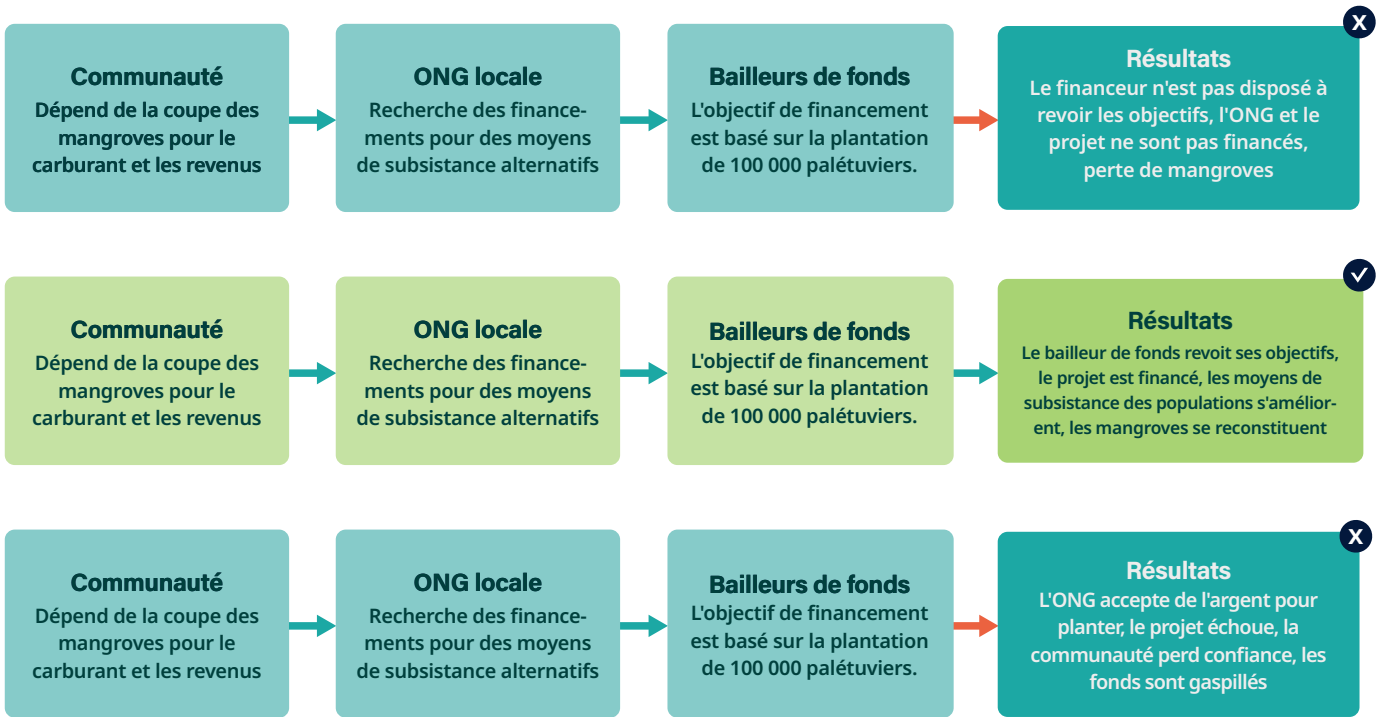


Figure 7: Résultats positifs et négatifs observés en cas d'inadéquation entre les objectifs des bailleurs de fonds et les besoins de financement des projets. Les objectifs de financement basés sur le nombre d'arbres plantés sont rarement applicables aux objectifs de restauration des écosystèmes.

Source: Beeston, M., Cameron, C., Hagger, V., Howard, J., Lovelock, C., Sippo, J., Tonneijk, F., van Bijsterveldt, C. et van Eijk, P. (éditeurs) 2023. Guide des meilleures pratiques pour la restauration des mangroves.



Mangroves à Mindanao, Philippines © Alexpunker

Imposer des objectifs externes aux projets peut compromettre l'efficacité de la mise en œuvre et la réussite du projet.

l'objectif spécifié par le bailleur de fonds plutôt que d'être conçus en fonction des conditions sociales et écologiques. Ignorer les données spécifiques au site peut entraîner l'échec du projet, car certaines communautés peuvent continuer à utiliser la mangrove comme moyen de subsistance, ou car les conditions écologiques ne sont pas propices à la plantation.

Imposer des objectifs externes aux projets peut nuire à l'efficacité de la mise en œuvre et à la réussite du projet. Le contexte socio-économique et écologique local doit être pris en compte dans la conception globale et la gouvernance du projet pour une réussite à long terme.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet inclut le budget et la capacité de l'équipe à évaluer le contexte social et économique local et/ou à interpréter les recherches existantes.
- La collecte de données socio-économiques est effectuée conformément aux meilleures pratiques et en tenant compte des garanties sociales pertinentes.
- Les méthodes utilisées pour collecter les données sociales et/ou économiques sont partagées de manière transparente.
- Les données socio-économiques sont publiées (le cas échéant) ou incluses dans les rapports de projet.
- Le projet est conçu en tenant compte des réalités sociales et économiques locales, sur la base de données fiables.
- Le projet est en mesure d'identifier toutes les parties prenantes concernées par la mise en œuvre du projet et justifier les cas où la compensation est, ou n'est pas, appropriée.
- Le projet maintient une communication claire et efficace avec les parties prenantes et les groupes d'utilisateurs.
- Les plans de suivi des projets prévoient de s'assurer que la mise en œuvre du projet reste conforme aux valeurs et aux normes culturelles et sociales, et qu'elles ne produisent aucun résultat négatif.

4.2 Établir un réseau diversifié de partenaires locaux pour assurer la réussite et la longévité du projet.

La qualité d'un projet dépend du soutien qu'il reçoit de la part des communautés locales et des parties prenantes.

Les projets de carbone bleu de qualité prennent le temps de cartographier toutes les parties prenantes et s'engager avec elles, et de comprendre où se trouve le soutien ou l'opposition potentiels au projet. La cartographie des parties prenantes doit inclure les dirigeants de la communauté, les personnes influentes, les utilisateurs des ressources, les groupes vulnérables, les institutions locales telles que des universités, ainsi que des organisations communautaires et des ONG actives dans la zone du projet.

Prenez le temps de dresser une carte de toutes les parties prenantes et de vous engager auprès d'elles afin de comprendre où se situe le soutien ou l'opposition au projet



Près des mangroves © Anthony Ochieng Onyango/ACES

Une simple matrice d'influence/d'intérêt suffit pour comprendre les risques sociaux du projet et établir une base sur laquelle fonder les stratégies d'engagement social et de communication. De nombreux projets sont mis en œuvre par de multiples partenaires possédant différents domaines d'expertise et d'expérience.

Les projets doivent s'efforcer d'intégrer les capacités locales existantes dans la mesure du possible. Par exemple, il est courant que les universités travaillent sur des projets dont les données et les objectifs de recherche sont alignés, tandis que les ONG locales qui ont l'expérience de la mise en œuvre de projets axés sur la nature dans la région peuvent être des partenaires inestimables.

Les écosystèmes de carbone bleu sont souvent gérés par plusieurs agences gouvernementales dont les compétences se chevauchent, telles que la sylviculture, la gestion des

ressources naturelles, le changement climatique, l'agriculture et la pêche. Dans de nombreux cas, le projet devra résoudre des problèmes de gouvernance.

Un processus de cartographie similaire peut être suivi avec les institutions locales et les organismes gouvernementaux nationaux, en identifiant chaque agence de gestion, leur juridiction, la manière d'obtenir les autorisations nécessaires pour poursuivre le projet, et où la mise en œuvre du projet peut s'aligner sur les objectifs locaux et créer des opportunités de partenariats stratégiques.

Les projets de grande qualité viseront à s'intégrer dans le contexte social local et à établir des partenariats locaux solides, y compris avec le soutien des agences gouvernementales locales et régionales.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet a procédé à une cartographie rigoureuse des parties prenantes.
- Le projet a veillé à ce que toutes les parties prenantes et tous les groupes d'utilisateurs soient au minimum contactés, informés des plans du projet et aient la possibilité de s'engager.
- Le projet met en place des partenariats locaux et intègre, dans la mesure du possible, les expériences et les capacités locales.
- Le projet s'est effectivement engagé ou a établi un partenariat avec les entités gouvernementales locales et juridictionnelles concernées par la gestion et/ou la restauration des écosystèmes de carbone bleu.
- Les projets financés par des mécanismes de marché se sont engagés de manière efficace avec les entités gouvernementales concernées afin de garantir les droits de transaction des services écosystémiques tels que le carbone ou la biodiversité.
- Le projet partage les enseignements tirés avec les entités gouvernementales concernées et d'autres organisations.

4.3 Faire progresser les politiques visant à promouvoir le développement de projets de haute qualité dans le domaine du carbone bleu

Les projets de carbone bleu se heurtent souvent à l'absence de politiques et de cadres nationaux pour la mise en œuvre de solutions fondées sur la nature, notamment en ce qui concerne le régime foncier ou les droits de gestion des écosystèmes de carbone bleu.

C'est peut-être la première fois qu'un type de projet particulier est proposé dans ce pays ou cette juridiction. Il faut donc consacrer du temps au projet pour cartographier les politiques ou la législation qui peuvent soutenir ou entraver la mise en œuvre et le financement, identifier les lacunes politiques qui créent de l'incertitude (et donc des risques) et établir les relations nécessaires avec le gouvernement local ou national pour lever les obstacles à la mise en œuvre. Les projets de carbone bleu de grande qualité peuvent donc servir de catalyseur pour obtenir le soutien politique, social et économique nécessaire aux projets ultérieurs. Les projets pilotes servent à prouver le bien-fondé du concept et

peuvent jouer un rôle particulièrement important dans l'élaboration de politiques qui définissent des normes nationales en matière de meilleures pratiques.

Les projets de grande qualité jouent un rôle de premier plan dans les dialogues entre la science et la politique

Par exemple, le CLIP n'est pas une obligation légale dans de nombreux pays. Les développeurs de projets peuvent choisir de plaider en faveur d'une inclusion claire et complète du CLIP pour éviter l'accaparement des terres, les violations des droits de l'homme ou d'autres pratiques préjudiciables pouvant découler de l'exploitation des crédits carbone par des acteurs peu scrupuleux.

Un nombre croissant de pays conçoivent ou mettent en œuvre des plans nationaux de surveillance, de gestion ou de restauration des écosystèmes à carbone bleu, néanmoins la capacité à réaliser efficacement les objectifs nationaux peut faire défaut. Des projets de grande qualité peuvent également jouer un rôle à cet égard en promouvant des interventions de restauration ou de gestion réussies et des processus de développement inclusifs qui peuvent être reproduits à grande échelle. Dans de nombreux pays, les gouvernements commencent à peine à élaborer des politiques de marché du carbone, créant un moment propice pour que les projets d'attribution de crédits s'engagent dans le processus d'élaboration des politiques et le soutiennent.

Collaborer avec d'autres projets axés sur le carbone bleu ou la nature, des institutions universitaires, des organisations non gouvernementales locales, la société civile pour collecter des données pour les décideurs politiques et le public, garantit qu'ils aient accès à des informations fiables et scientifiquement solides pour éclairer la prise de décision. Les projets de grande qualité jouent un rôle de premier plan dans les dialogues entre la science et la politique, en veillant à ce que les décideurs comprennent le contexte local et les processus scientifiques des écosystèmes côtiers.

Par ailleurs, les projets mal conçus ou peu scrupuleux peuvent décourager les décisions politiques en faveur de l'échange de crédits de carbone bleu. Dans certains cas, les décideurs politiques ont interrompu tout développement de projet ou ont imposé un moratoire sur l'échange de crédits de carbone bleu jusqu'à ce qu'une législation de protection soit mise en place.

Les projets peuvent bénéficier du soutien de forums et de groupes de travail locaux et internationaux, tels que [l'Alliance mondiale pour les mangroves](#) ou [l'Initiative pour le carbone bleu](#).

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet est engagé avec des représentants du gouvernement local et/ou national pour s'assurer qu'il existe des politiques de soutien et des cadres juridiques pour le fonctionnement et la reproduction du projet.
- Le projet défend les droits de la communauté et des parties prenantes en plus des besoins du projet.
- Le projet a servi de pilote efficace ou d'exemple de meilleure pratique qui alimente les décisions politiques.
- Le projet participe à des forums politiques locaux, à des consultations ou à des groupes de travail et partage les enseignements avec d'autres projets de carbone bleu ou de solutions basées sur la nature.
- Fournit activement des informations en retour aux parties impliquées dans l'engagement politique local et/ou national concernant les écosystèmes de carbone bleu.
- Participe à des forums internationaux (par exemple l'AGM) ou partage ses connaissances avec des universitaires ou des groupes de travail qui produisent des articles sur les politiques relatives aux écosystèmes à carbone bleu.

Membre du groupe d'apiculteurs Jitambue à Mchinga, Tanzanie © Elizabeth Wamba, Wetlands International East Africa



4.3.1 Tenir compte des implications locales des politiques internationales

La conservation et la restauration des écosystèmes de carbone bleu permettent de respecter les engagements pris dans le cadre de nombreux accords multilatéraux sur l'environnement (AME), tels que la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) et la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC), la Convention sur la diversité biologique (CDB), la Convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale (Ramsar) et les Objectifs de développement durable (ODD).

Si les AME diffèrent par leur portée et leur complexité, les pays signataires définissent souvent des objectifs nationaux qui se chevauchent et contiennent des objectifs synergiques. Les pays peuvent également concevoir des politiques nationales pour atteindre les objectifs des AME qui influencent les zones côtières et ont un impact sur le fonctionnement des projets de carbone bleu, en particulier ceux qui visent à produire des crédits de carbone.

Les objectifs nationaux de l'AME offrent la possibilité de plaider en faveur d'une mise à jour des politiques concernant les écosystèmes de carbone bleu, y compris le régime foncier et les droits d'utilisation, la gouvernance et les objectifs de conservation ou de restauration, en clarifiant les cadres juridiques et éventuellement en facilitant la mise en œuvre de projets qui contribuent de manière proactive à la réalisation des objectifs nationaux.



Forêt de mangrove, Caravelas, Brésil
© Conservation International

Les projets de grande qualité peuvent démontrer clairement comment les objectifs et les activités du projet s'alignent sur les objectifs politiques nationaux et internationaux et sur les engagements pris dans le cadre de l'AME.

Les projets de grande qualité peuvent générer un soutien en rendant compte volontairement de leur contribution aux engagements nationaux. L'établissement de rapports dépendra de la portée du projet, de ses activités et du contexte local. Par exemple, les projets de restauration des mangroves peuvent utiliser des cadres de rapport tels que le système de comptes économiques environnementaux (SEEA) pour rendre compte à la Convention sur la diversité biologique. Les projets qui décident d'utiliser ces cadres doivent d'abord aligner les indicateurs du projet sur le cadre afin d'en faciliter l'utilisation. Les projets carbone bleu peuvent également formuler les objectifs du projet dans un langage qui démontre l'alignement sur les objectifs d'atténuation ou d'adaptation au climat dans la soumission de la contribution déterminée au niveau national (CDN) du pays à l'Accord de Paris.

Les développeurs de projets d'atténuation du changement climatique ou de crédits carbonés doivent également comprendre les implications locales des gouvernements nationaux qui choisissent de participer à l'échange de quotas d'émission de carbone au titre de l'article 6. L'article 6 peut inclure des crédits carbonés basés sur les écosystèmes, et préciser si les développeurs peuvent vendre des crédits sur le marché volontaire du carbone (MVC).



© Conservation International

Les pays décideront s'ils autorisent les crédits MVC et si ces crédits doivent faire l'objet d'un ajustement correspondant (AC) pour tenir compte du pays qui comptabilisera le crédit dans ses réductions d'émissions. Les investisseurs doivent comprendre le risque que les futures politiques nationales pourraient avoir sur la disponibilité des crédits et être prêts à travailler avec le projet de manière équitable si la situation change. La communauté et le projet ne doivent pas être tenus pour responsables s'ils n'atteignent pas leurs objectifs en raison d'un changement de politique.

Il convient de noter que les stocks de carbone des mangroves peuvent déjà être inclus dans les inventaires nationaux de gaz à effet de serre (NGHGI), selon que les mangroves sont ou non

incluses dans les définitions nationales des forêts. Si le carbone bleu des mangroves est inclus dans un inventaire national, il est essentiel pour les projets d'attribution de crédits d'être au courant de toute restriction sur le commerce international ou l'application des AC. En outre, les réglementations diffèrent généralement pour les herbiers marins et les marais salants.

Les projets d'attribution de crédits de grande qualité seront en mesure de fournir aux bailleurs de fonds des informations détaillées indiquant si le projet a obtenu l'autorisation d'échanger des droits d'émission de carbone à l'échelle internationale et s'il doit appliquer des AC.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet explique comment il s'aligne sur les engagements nationaux en matière de politique internationale, par exemple, les plans d'atténuation du climat ou de biodiversité décrits dans les CDN, les SPANB et les politiques ou plans d'action nationaux-connexes.
- Le projet est en mesure de quantifier sa contribution à la réalisation de plusieurs objectifs pertinents.
- Le projet partage activement les données avec les agences nationales de mise en œuvre ou les entités gouvernementales concernées.
- Les projets d'octroi de crédits carbone peuvent expliquer comment ils prévoient de s'aligner sur l'évolution des politiques nationales (c'est-à-dire l'article 6).

4.4 Étude de cas : Restauration des herbiers marins en Virginie

Sous la mer : Projet Carbone Bleu Herbier marin en Virginie

Auteurs : Chelsea Bowers et Stefanie Simpson

Agir au niveau local et contextuel

Le projet de restauration d’herbiers marins de la réserve côtière de Virginie de Volgenau (RCVV) est possible grâce à plus de 50 ans de protection des terres, de partenariats publics et privés et d’efforts concertés de recherche sur la restauration des zostères dans les baies côtières de Virginie.

Historiquement, les baies maritimes de Virginie étaient couvertes de vastes prairies de zostères. Cependant, entre 1930 et 1932, une maladie de la moisissure visqueuse a envahi les prairies de zostères, entraînant la perte de 99 % d’entre elles. Bien que la qualité de l’eau soit restée intacte, l’isolement de l’endroit n’était pas propice à la réimplantation des herbiers de zostères. Au cours des décennies qui ont suivi, et en particulier au cours des 50 dernières années, les efforts de conservation ont permis de protéger la qualité de l’eau, tandis que la recherche à long terme et les partenariats solides ont créé les conditions propices à l’effort de restauration des herbiers marins le plus important et le plus fructueux au monde et, aujourd’hui, au premier projet enregistré de carbone bleu pour les herbiers marins.

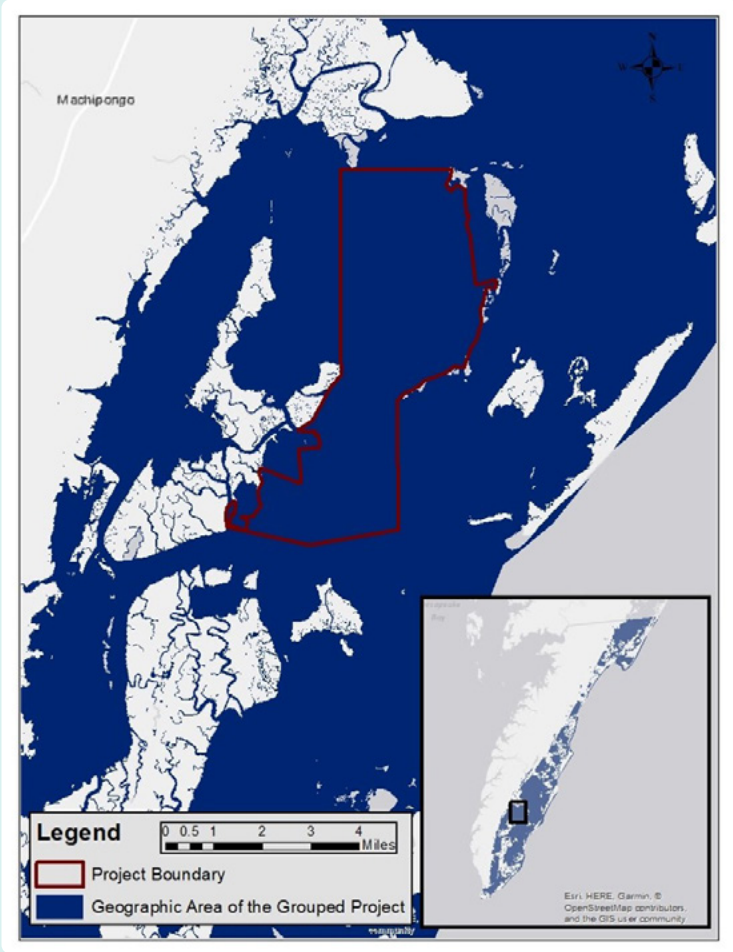


Figure 8: Carte de l’écosystème de la mangrove de Virginie montrant les zones de projet en rouge.

Concevoir en fonction du contexte social et écologique local

L’engagement de la communauté et des parties prenantes est un processus continu qui a commencé bien avant le projet carbone bleu en 2011 avec la création d’un processus de plan de gestion de la zone spéciale pour partager des informations et recueillir des commentaires sur les activités du projet. Depuis lors, l’engagement a comporté de multiples approches dans le but de maintenir la communauté locale informée et engagée.

Le programme d’engagement de la communauté RCV, géré par The Nature Conservancy (TNC), combine des efforts et des matériels de sensibilisation et de consultation. Les efforts de consultation comprennent une réunion trimestrielle du Groupe Consultatif Communautaire de RCV, qui représente les intérêts des parties prenantes locales. Ce groupe est composé de représentants des institutions communautaires locales de l’Eastern Shore (aquaculture, éducation, immobilier, religion, agriculture, etc.) qui représentent une diversité de groupes d’âge, de race et de localisation géographique. Ces réunions servent à communiquer des mises à jour sur le projet, y compris les résultats de la mise en œuvre et du suivi du projet, les changements pertinents concernant les risques, les coûts et les avantages pour la communauté locale, et le processus de validation/vérification, y compris la visite du site de l’organisme de validation/vérification (OVV).

Le retour d’information des parties prenantes a fait partie intégrante de la conception du projet. Par exemple, les acteurs de la communauté aquacole ont exprimé leur inquiétude quant à la restauration de zostères qui pourraient entrer en concurrence avec les concessions de bas-fonds disponibles. À la suite de ce processus, le projet prévoit des zones tampons autour des zones de concessions conchylicoles ou aquacoles où aucune nouvelle restauration n’aura lieu.

Si les parties prenantes locales ont des griefs à formuler au cours de la mise en œuvre ou de la durée de vie du projet, elles peuvent s’adresser au personnel RCV de TNC en personne dans les bureaux de TNC, par téléphone ou par courrier électronique.

Mise en place d’un réseau diversifié de partenaires locaux

De nombreuses conditions favorables ont permis la réalisation de ce projet :

- L’héritage de The Nature Conservancy en matière de conservation des terres a permis de maintenir et d’améliorer les conditions de qualité de l’eau pour la restauration de la zostère sur la côte est de la Virginie.
- Des partenariats de longue date entre The Nature Conservancy, l’Institut des Sciences Marines de Virginie, l’Université de Virginie et l’Etat de Virginie ont permis de soutenir les efforts de restauration des zostères, une approche de restauration éprouvée, des données à long terme sur la séquestration du carbone et l’extensibilité des projets.
- Un engagement communautaire bien établi sur la côte est de la Virginie.

Le projet d’herbiers marins de la Réserve Côtière de Virginie est le premier projet enregistré de crédit de carbone bleu pour les herbiers marins



Capim-enguia © Daniel White

Le projet de restauration des herbiers marins de la RCV est le fruit d'une collaboration entre :

- The Nature Conservancy (TNC), qui supervise l'engagement des parties prenantes, la coordination des volontaires et la gestion des projets carbone.
- L'Institut des Sciences de la Mer de Virginie (ISMV), qui a été le pionnier de la méthodologie de restauration et qui assure le suivi du projet.
- L'Université de Virginie (UVA), qui a co-rédigé la méthodologie VM0033, et mène des recherches à long terme sur le piégeage et les stocks de carbone, qui constituent la base des données de comptabilisation du carbone et des possibilités d'extension.
- Le Département de la Qualité de l'Environnement de Virginie (VA DEQ), qui gère la propriété de l'État et les règles relatives aux crédits carbone.

- L'Etat de Virginie, qui est propriétaire du fond marin où s'effectue la restauration.
- TerraCarbon, LLC, qui fournit une assistance technique pour le développement et l'approbation des projets.

Un accord de coopération entre la division des ressources marines de Virginie, le Département de la Qualité de l'Environnement de Virginie et TNC fournit la structure de gouvernance pour le projet au cours des prochaines années 30 ans, avec un potentiel de renouvellement. Le projet utilise une approche groupée, l'activité du projet se déroulant sur 66 452 hectares de la côte orientale de la Virginie.

Les réunions régulières du Groupe Consultatif Carbone Bleu de RCV, une équipe inter-agences composée de membres du VA DEQ, du ISMV, de l'UVA et de TNC, constituent un processus de consultation permanente et un mécanisme de communication des résultats du projet et des impacts négatifs potentiels à ces parties prenantes.

Faire progresser les politiques de soutien au développement de projets liés au carbone bleu

Les étapes de ce projet comprenaient des mises à jour de la législation de l'État pour les projets de carbone. Le projet a été inscrit au registre de Verra avec une date de début de projet d'octobre 2015 pour une période de crédit de 20 ans. Il est actuellement en phase de validation et de vérification pour la première série de crédits à certifier, prévue fin 2024 ou début 2025.

Les principales étapes de ce projet sont les suivantes:

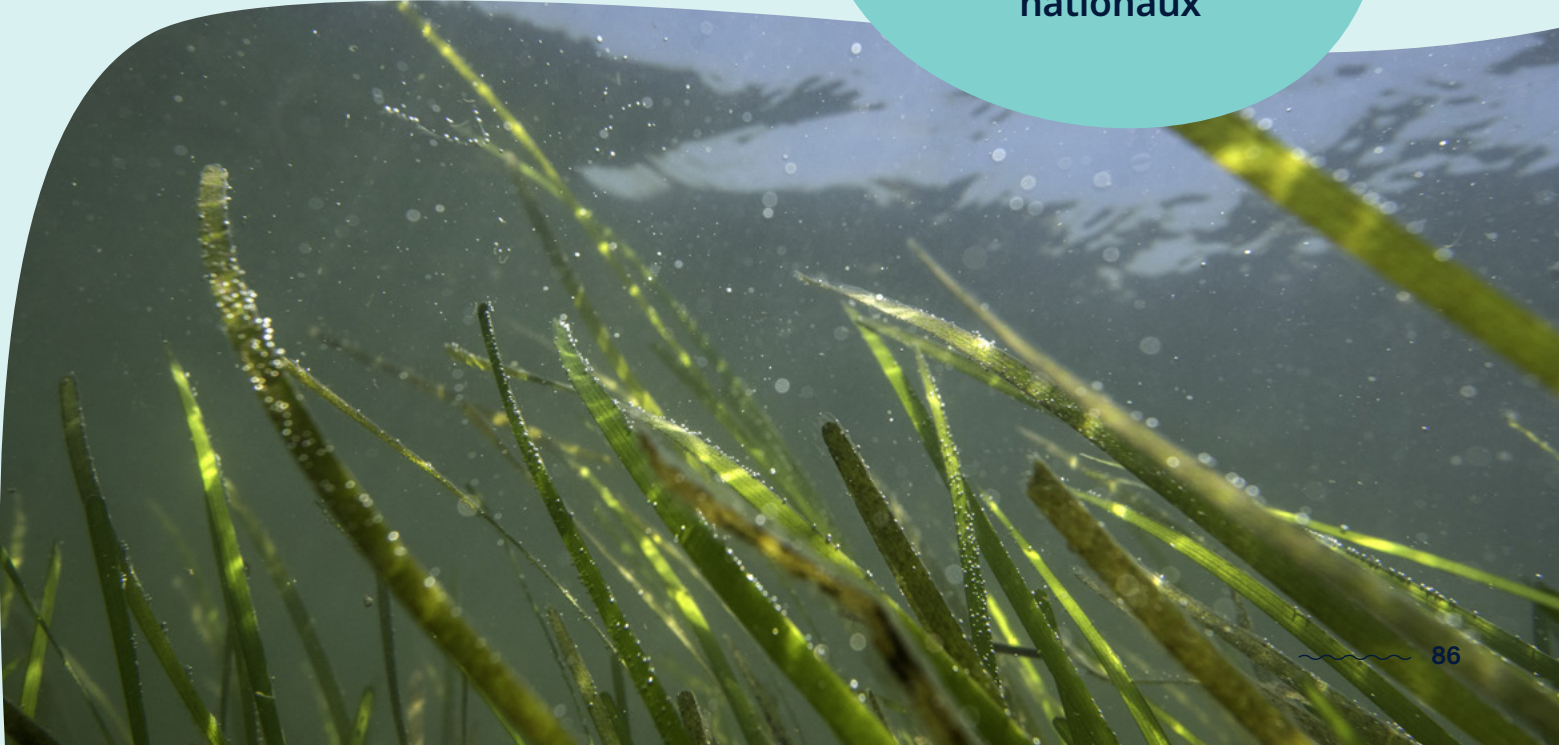
- **Février 2019** : Achèvement de l'étude de faisabilité
- **Juillet 2020** : Adoption de la législation de Virginie autorisant le VA DEQ à participer au marché volontaire du carbone.
- **Septembre 2021** : Signature d'un accord de coopération pour officialiser le partenariat visant à soutenir le projet carbone.
- **Mars 2022** : Projet inscrit au registre de Verra
- **Mai 2022** : Période de consultation publique pour le projet

- **Juillet 2022** : Début de la validation et de la vérification du projet
- **Fin 2024 ou début 2025** : Approbation prévue et émission du crédit.

L'enregistrement de ce projet de restauration des herbiers marins sur le marché volontaire du carbone offre un processus transparent pour mesurer la valeur d'atténuation du climat et l'accès aux acheteurs de crédits compensatoires de carbone. Une fois l'enregistrement finalisé, les revenus du carbone permettront de financer le suivi et la recherche pour le projet, ce qui peut inclure des études scientifiques supplémentaires afin d'éclairer les futurs efforts de restauration. Le projet ouvrira la voie à de futurs projets de restauration des herbiers marins et de carbone bleu dans le monde entier, dans le but d'accélérer le rythme et l'ampleur de ce travail essentiel.

Le projet est soutenu par un réseau diversifié de partenaires locaux et nationaux

La zostère © Jay Fleming



Ressources : Agir au niveau local et en fonction du contexte

Guide de la méthodologie d'évaluation des opportunités de restauration (ROAM)
Améliorer l'intégration de la gouvernance dans les évaluations des possibilités de restauration des paysages forestiers
Le cadre des 4 retours pour la restauration des paysages
Les considérations foncières sont essentielles à la réussite de la restauration de la mangrove.
De meilleures politiques de restauration sont nécessaires pour conserver les écosystèmes de mangrove
La boîte à outils SWAMP - Un ensemble de ressources pour le développement de projets de zones humides côtières pour l'atténuation ou d'autres résultats.
ÉTUDE DE CAS : Réhabilitation écologique communautaire des mangroves (CBEMR) en Indonésie
Cadres juridiques de l'UICN pour la gouvernance des mangroves
ODI 2014 Centre de ressources pour l'engagement politique
Analyse des parties prenantes dans la planification de l'environnement et de la conservation
OXFAM Influencing for Impact Guide (en anglais)
Outil d'analyse des parties prenantes du WWF
Valeurs fondamentales, éthique, spectre - Les trois piliers de la participation publique
Facilitateurs et défis lors de l'engagement des communautés locales pour la conservation de la biodiversité urbaine dans les villes australiennes
Référentiel d'outils et de guides LandLinks de l'USAID
Groupe de travail sur la politique de l'initiative "Carbone bleu
Carbone bleu et contributions déterminées au niveau national : Deuxième édition
De meilleures politiques de restauration sont nécessaires pour préserver les écosystèmes de mangrove
Analyse institutionnelle et contextuelle du PNUD
Publication : Outils pour l'analyse institutionnelle, politique et sociale de la réforme politique : Un ouvrage de référence pour les praticiens du développement

[Le cadre politique international pour les écosystèmes à carbone bleu](#)

[Outils de pouvoir : pour influencer la politique de gestion des ressources naturelles](#)

[Renforcer la conservation, l'utilisation rationnelle et la restauration des zones humides pour atteindre les objectifs de développement durable](#)

[Incitations et freins à la conservation de la mangrove sur les moyens de subsistance locaux dans le delta du Rufiji, Tanzanie](#)

[Perceptions locales des changements dans les services écosystémiques des mangroves et leurs implications pour les moyens de subsistance et la gestion dans le delta de Rufiji, Tanzanie](#)

[Restauration des écosystèmes par la gestion des paysages terrestres et marins socio-écologiques productifs \(SEPLS\)](#)

[Suivi de la réglementation du marché du carbone](#)

[Guide d'évaluation des zones humides côtières](#)

5.0 Mobiliser des capitaux à haute intégrité



© Matt Curnock, Ocean Image Bank

5.0 Mobiliser des capitaux à haute intégrité..... 89

5.1 Intégrité du financement91

5.1.1 Fixer des objectifs fondés sur des données scientifiques et suivre une hiérarchie des mesures d'atténuation 91

5.1.2 Atténuation des risques 94

5.2 Transparence financière95

5.3 Concevoir des accords et des contrats qui favorisent une tarification et une indemnisation équitables et transparentes97

5.3.1 Coûts et partage des recettes..... 97

5.3.2 Prix du crédit 98

5.3.3 Accords de partage des bénéfices 99

Ressources : Mobiliser des capitaux à haute intégrité..... 100

Pour obtenir les meilleurs résultats pour les populations, la nature et le climat, il faut appliquer des lignes directrices éthiques et de haute intégrité aux projets de financement.

Il s'agit notamment de savoir comment les fonds sont dépensés, comment les crédits achetés sont utilisés et comment les accords sont négociés et communiqués de manière transparente. Les crédits de carbone bleu font l'objet d'une forte demande sans que l'offre soit à la hauteur. Cela peut conduire à des prix potentiellement élevés pour les crédits de carbone bleu, ce qui crée une forte concurrence. Si cette situation peut profiter aux communautés et aux développeurs de projets, elle peut aussi inciter les mauvais acteurs à agir. Les investisseurs et les acheteurs sont particulièrement bien placés pour relever le niveau de qualité de l'ensemble du marché du carbone bleu et doivent être tenus responsables des éléments de qualité qu'ils contrôlent, au même titre que les développeurs de projets.

Jusqu'à présent, ce guide pratique s'est concentré sur les caractéristiques d'un projet de carbone bleu de haute qualité. Cependant, les projets de haute qualité sont le produit des développeurs et de leurs investisseurs/acheteurs de crédits. Ce chapitre explore l'importance de six critères pour déterminer la qualité du financement utilisé dans les projets de crédits carbone bleu.

Colaboração de várias partes interessadas em Demak, Java Central © Yus Rusila Noor, Wetlands International

5.1 Intégrité du financement

5.1.1 Fixer des objectifs fondés sur des données scientifiques et suivre une hiérarchie des mesures d'atténuation

Lors de la sélection des sources de financement pour les projets de carbone bleu, il est essentiel de s'assurer que la source de financement s'aligne sur les valeurs et les objectifs du projet. Par exemple, le financement par une entreprise de combustibles fossiles ne disposant pas d'un plan de décarbonisation crédible peut s'avérer inapproprié. Ces entreprises pourraient financer des projets carbone bleu tout en développant l'extraction de pétrole et de gaz, ce qui compromet les objectifs environnementaux et pose des risques pour la réputation.

Un argument couramment avancé contre les crédits carbone est qu'ils permettent aux pollueurs d'acheter des crédits pour atteindre la neutralité carbone, sans rien faire pour réduire leurs émissions annuelles habituelles. Pour limiter le changement climatique et atteindre l'objectif de 1,5 degré, les crédits carbone doivent compléter les réductions d'émissions en compensant les émissions restantes qu'une entreprise ne peut pas réduire elle-même. Les investisseurs et les acheteurs de qualité devraient être en mesure de montrer qu'ils ont pris des mesures significatives pour réduire leurs émissions conformément à des objectifs scientifiques.



Hoatzin (Opisthocomus hoazin), lac Chalalan © Conservation International

Certaines organisations internationales, telles que la Science Based Targets Initiative (SBTi) ou la Voluntary Carbon Markets Integrity Initiative (VCMI), fournissent des conseils aux entreprises sur la définition d'objectifs et la réduction des émissions conformément à des principes de haute qualité. Pour fixer des objectifs fondés sur des données scientifiques, les entreprises doivent 1) procéder à un audit complet de leurs émissions annuelles, 2) dresser un inventaire des gaz à effet de serre et 3) fixer des objectifs de réduction à court et à long terme pour l'ensemble de leurs activités.

Les entreprises qui s'efforcent activement de réduire leurs émissions et qui sont intéressées par l'achat de crédits pour compenser les émissions de GES qu'elles ne peuvent actuellement pas réduire, devraient alors donner la priorité au retrait des crédits. Idéalement, les crédits devraient être vendus à des acheteurs qui les comptabilisent et les retirent immédiatement. Ceci est particulièrement important pour les acheteurs qui ont des plans de réduction des émissions, des engagements nets zéro ou des objectifs positifs pour le climat. Les acheteurs qui retirent immédiatement leurs crédits font preuve d'un véritable engagement à réduire leur empreinte carbone et contribuent à l'efficacité globale du projet.

Inversement, les crédits vendus à des courtiers ou à des acheteurs ne disposant pas d'un plan clair de réduction des émissions risquent de ne pas produire les effets bénéfiques souhaités pour l'environnement. Les courtiers détiennent souvent des crédits à des fins spéculatives dans l'espoir de les revendre plus tard avec un bénéfice plus important, et les acheteurs qui n'ont pas de plan peuvent ne pas travailler activement à la réduction de leurs émissions.

Les investisseurs et les acheteurs sont particulièrement bien placés pour rehausser le niveau de qualité de l'ensemble du secteur du carbone bleu marché...





Mangroves © Conservation International

Les développeurs de projets de grande qualité qui doivent faire appel à des courtiers pour accéder au marché ou à certaines clientèles doivent veiller à sélectionner des courtiers de grande intégrité qui appliquent des critères d'achat similaires. Les courtiers éthiques de premier plan doivent mettre en place des processus visant à garantir un partage transparent des bénéfices avec les développeurs de projets et les communautés dans le cas où les fluctuations du marché entraîneraient des gains plus élevés lors de la revente des crédits.

Les projets de crédit ont un contrôle total sur la définition des critères des investisseurs/acheteurs. Cela signifie que les projets peuvent justifier le fait de se détourner des acheteurs et des investisseurs qui n'accordent pas la priorité aux progrès réalisés par rapport à leurs objectifs scientifiques, qui cherchent à conserver ou à vendre à terme des crédits plutôt qu'à les retirer, et qui pourraient avoir des problèmes non résolus avec des communautés négativement affectées par leurs activités commerciales, ou qui pourraient avoir des responsabilités sociales non assumées au sein de leur chaîne d'approvisionnement. Au contraire, les projets ont la liberté

de donner la priorité aux ventes aux entreprises acheteuses qui font preuve d'une approche fondée sur des principes en matière d'utilisation du crédit.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Les crédits sont principalement vendus en vue d'un retrait immédiat.
- Les acheteurs ont un objectif scientifique de 1,5° C qui fait l'objet d'un suivi et d'une publication, conformément à un cadre établi pour la réduction des émissions.
- Pour autant que l'on puisse raisonnablement l'établir, les acheteurs satisfont aux critères de responsabilité sociale et de respect des droits de l'homme fixés par le projet.
- Les courtiers appliquent des garde-fous similaires à la sélection des clients.

5.1.2 Atténuation des risques

Afin d'atténuer les risques liés à des allégations climatiques inappropriées, les projets de carbone bleu de qualité doivent veiller à ce que les bailleurs de fonds ne fassent pas d'affirmations non fondées ou trompeuses concernant les impacts climatiques ou sociaux du projet.

Les projets doivent imposer des contraintes sur la manière dont les financeurs sont autorisés à rendre compte des résultats du projet, en veillant à ce que les affirmations soient exactes et n'exagèrent pas les avantages du projet. Par exemple, il peut être trompeur de déclarer que "nous avons financé un projet qui a permis de séquestrer 10 000 tonnes de carbone et de réduire notre empreinte carbone". En revanche, "notre financement a soutenu un projet qui a permis d'éliminer 10 000 tonnes de carbone, aidant ainsi le pays hôte à atteindre ses objectifs en matière de climat" est exact.

En définissant des lignes directrices claires pour l'établissement des rapports, les projets peuvent empêcher l'utilisation abusive des déclarations sur le climat et maintenir la transparence et la crédibilité.

Le double comptage est un risque important dans les projets de carbone bleu, où plusieurs bailleurs de fonds ou entités peuvent revendiquer les mêmes avantages climatiques. Pour atténuer ce risque, les projets doivent veiller à ce que les avantages en matière d'atténuation du changement climatique et les crédits carbone soient suivis et vérifiés dans le cadre de programmes reconnus de lutte contre les gaz à effet de serre. Les projets doivent également tenir des registres transparents et accessibles au public sur l'émission des crédits et veiller à ce que toutes les parties prenantes puissent facilement comprendre comment les modèles de carbone et les bases sociales ont été créés et contrôlés.

Les projets de qualité communiquent ouvertement avec les bailleurs de fonds et les autres parties prenantes afin d'éviter la duplication des demandes et de s'assurer que les avantages climatiques et sociaux sont correctement attribués. Ce faisant, les projets peuvent maintenir l'intégrité de leurs revendications climatiques et empêcher la dégradation de la confiance dans le marché du carbone.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet impose des restrictions sur la formulation des demandes et fournit aux bailleurs de fonds ou aux investisseurs des conseils sur la manière de représenter les résultats du projet de manière précise.
- Des systèmes sont en place pour éviter les doubles comptages.
- Dans la mesure du possible, le projet donne la priorité aux investisseurs/acheteurs qui soutiennent publiquement les meilleures pratiques en matière de projets d'atténuation et d'adaptation au climat et/ou à la biodiversité.

5.2 Transparence financière

Le capital à haute intégrité repose sur la transparence, tant pour le projet que pour l'acheteur/investisseur. La transparence financière est essentiel pour s'assurer que toutes les parties prenantes comprennent la situation financière du projet. Les projets doivent produire des budgets annuels écrits et des rapports financiers qui sont facilement accessibles et compréhensibles pour toutes les parties prenantes. Cette transparence favorise la confiance et la coopération entre les partenaires du projet, ce qui leur permet de suivre les performances financières du projet et de prendre des décisions en connaissance de cause. Les projets de grande qualité garantissent que les rapports financiers sont bien détaillés et présentés ouvertement lors des réunions, et que les rapports financiers transparents sont accessibles à toutes les parties prenantes.

En revanche, les projets qui ne produisent pas de budgets annuels et de rapports financiers écrits ou qui restreignent l'accès à ces rapports peuvent susciter la méfiance des parties prenantes et entraver la capacité du projet à obtenir un financement ou à attirer des acheteurs. En outre, un accès

La transparence financière permet aux participants au projet de comprendre si le partage des bénéfices est juste et équitable

restreint aux rapports financiers peut créer des déséquilibres de pouvoir, certaines parties prenantes disposant de plus d'informations que d'autres, ce qui peut conduire à des processus décisionnels inéquitables.

Parfois, la transparence n'est pas autorisée par la loi, comme dans le cas des accords de non-divulgateion. Les accords de non-divulgateion (AND) imposés par les bailleurs de fonds doivent être soigneusement formulés afin de permettre la diffusion efficace d'informations imprimées aux partenaires communautaires et locaux, tout en sachant que ce partage



© Wetlands International

est nécessaire et qu'il constitue un moyen de rompre involontairement les accords de confidentialité. Les projets doivent également s'opposer au secret qui entoure le

financement des projets lorsqu'ils le peuvent et demander aux bailleurs de fonds de justifier la nécessité de ne pas divulguer l'information.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet produit des budgets annuels écrits et des rapports financiers, qui sont fournis à toutes les parties prenantes pour obtenir leur avis et sont accompagnés de résumés faciles à comprendre, d'explications vidéo, de mises à jour verbales ou d'autres formes de communication dans la langue maternelle.
- Les accords de confidentialité sont limités aux informations confidentielles nécessaires, afin de faciliter le partage d'informations financières telles que les prix de vente des crédits.
- Le projet produit des rapports techniques, sociaux et financiers destinés à des lecteurs externes, qui sont en libre accès et facilement consultables.



Projet d'action sur les mangroves au Salvador © Leo Thom, Projet d'action sur les mangroves

5.3 Concevoir des accords et des contrats qui favorisent une tarification et une rémunération équitables et transparentes.

5.3.1 Coûts et partage des recettes

Les revenus générés par les projets de carbone bleu doivent couvrir les coûts de base, y compris les avantages financiers ou les compensations convenus, et les bénéfices doivent être partagés équitablement entre toutes les parties prenantes concernées. Cela favorise la coopération et l'engagement à long terme dans le projet.

S'il est généralement admis que la conception d'un projet nécessite une expertise écologique, les projets doivent également être en mesure de recruter des spécialistes des sciences sociales ou des membres de l'équipe ayant une connaissance de la culture locale afin de réaliser des projets de grande qualité, adaptés au contexte social local et apportant des avantages socio-économiques mesurables. Les bailleurs de fonds doivent tenir compte du fait que le coût réel de la mise en œuvre d'un projet ne se limite pas au coût des activités de restauration physique. Il comprend également le coût du temps et des ressources humaines consacrées à l'engagement et au travail avec les communautés, le suivi des impacts sociaux et économiques et, surtout, le coût de la fourniture des moyens de subsistance et des avantages pour la communauté.

Les projets de grande qualité garantissent que les communautés/parties prenantes reçoivent des avantages tangibles et équitables à long terme, en participant pleinement à la définition des conditions et en bénéficiant du soutien d'accords de partage des avantages légalement reconnus.

Dans les projets où les revenus ne sont pas partagés équitablement, les communautés locales risquent de ne pas recevoir les avantages qu'elles méritent, ce qui entraîne des disparités sociales et économiques. En outre, si les bénéfices ne sont pas partagés équitablement, les parties prenantes risquent de se désintéresser du projet ou le ressentiment et la méfiance entre les membres de la communauté risquent d'augmenter, compromettant ainsi la viabilité à long terme du projet.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet génère suffisamment de revenus pour couvrir les coûts de base et remplir les obligations financières envers les communautés ou les autres parties prenantes.
- Les bénéfices peuvent également servir à financer l'expansion des projets, l'amélioration des résultats sociaux, la recherche scientifique, la durabilité à long terme ou le rendement pour les investisseurs.

5.3.2 Prix du crédit

Le prix des crédits est un facteur essentiel pour déterminer la viabilité financière des projets de carbone bleu. Le scénario idéal est celui où le projet obtient suffisamment de subventions ou d'autres financements pour couvrir les coûts jusqu'à l'émission du crédit et peut vendre au détail tous les crédits ex post au prix du marché. Ce scénario est peu probable, car la plupart des projets obtiennent un financement de départ en offrant aux investisseurs un prix réduit sur les achats de crédits. En général, la réduction est fixée pour une durée ou un volume convenu.

Certains investisseurs de premier plan ont identifié la possibilité de développer des mécanismes dans lesquels le prix d'investissement des crédits carbone est fixé de manière à refléter l'évolution des conditions du marché, comme les prix flottants ou les clauses d'indexation. Cela garantit que si le prix du marché du carbone augmente considérablement, comme prévu, les parties prenantes du projet peuvent profiter pleinement de l'augmentation du marché. Par exemple, si un acheteur bloque un prix de marché compétitif à 10 \$/tonne la première année, mais que le prix du marché augmente ensuite à 25 \$/tonne la cinquième année, et que l'acheteur ne paie toujours que 10 \$/tonne, il pourrait en résulter une exploitation des communautés locales qui n'étaient peut-être pas au courant des tendances du marché.

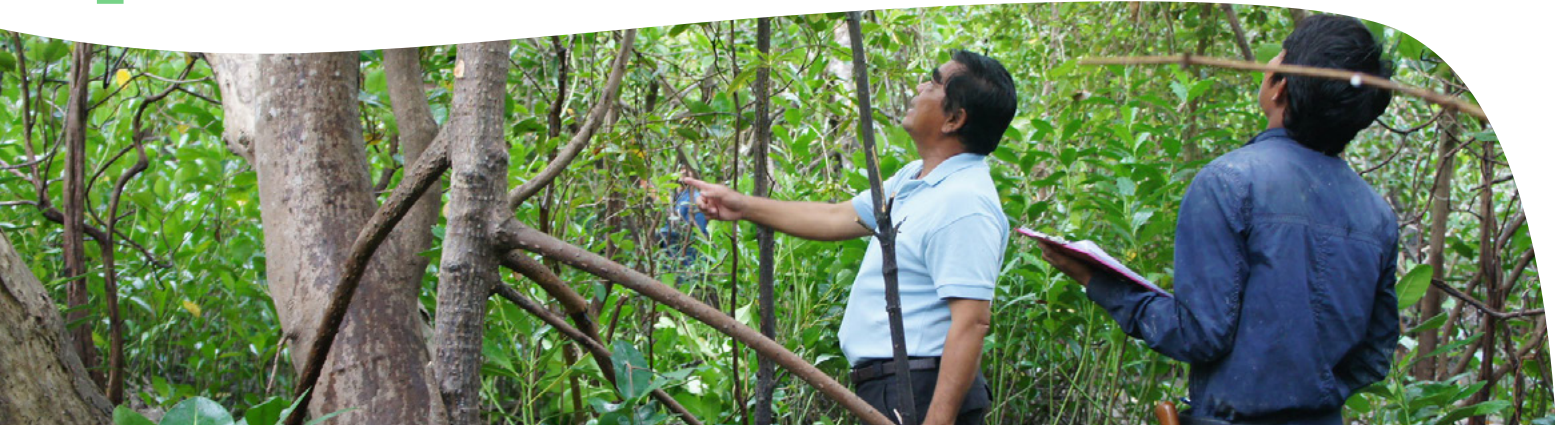
Les prix fixes ou les paiements initiaux pour la totalité des réductions d'émissions prévues peuvent également entraîner une instabilité financière si les conditions du marché changent. Par exemple, les prix fixes peuvent ne pas tenir compte de l'évolution des coûts du projet, de l'inflation ou des conditions du marché au fil du temps. Si les accords de prévente ou les ventes de crédits ex ante peuvent être un moyen utile de garantir des revenus à un stade précoce, le volume des crédits offerts à un prix réduit doit être décidé avec soin et limité, dans l'idéal, à une partie minoritaire de l'émission totale prévue. Les projets qui acceptent un paiement en amont pour des réductions d'émissions totales sur toute la durée de vie risquent d'échouer si les coûts d'exploitation augmentent.

Les projets de grande qualité peuvent négocier une réduction du prix de la tonne pour une durée ou un volume convenu, ce qui reflète le risque pris par les acheteurs en début de processus. Toutefois, ils conservent suffisamment de crédits au coût non réduit pour se prémunir contre l'augmentation des coûts d'exploitation et s'assurer qu'à la fin de la période de rabais, le projet peut renégocier le prix de la tonne ou chercher un autre acheteur.

Les acheteurs de crédit ex ante doivent reconnaître les risques potentiels liés à l'investissement dans un projet de solutions basées sur la nature lorsqu'ils conçoivent des accords. Ils ne doivent cependant pas utiliser le risque de non-livraison pour justifier la conception d'accords de faible valeur qui exploitent les projets et les communautés vulnérables.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Les prix des crédits peuvent être fixes ou réduits pour une durée ou un volume limité, mais le projet n'est pas lié à un prix de vente fixe à vie.
- Des crédits à coût non réduit suffisants sont conservés pour équilibrer le risque d'augmentation des coûts opérationnels.
- Le prix de l'investisseur est fixé de manière à prendre en compte et à refléter l'évolution des conditions du marché (par exemple, les prix flottants, les clauses d'indexation, etc.)
- Le projet n'a pas convenu d'un paiement initial unique pour l'ensemble des réductions d'émissions prévues.



5.3.3 Accords de partage des bénéfices

Des accords de partage des bénéfices ouverts, formels, écrits et à long terme sont essentiels pour garantir que toutes les parties prenantes aient leur mot à dire dans la définition de conditions équitables. Cela favorise l'équité et la coopération entre les partenaires du projet, car toutes les parties sont impliquées dans la prise de décision. Les accords peuvent définir les attentes en matière de tarification du carbone, les plans de remboursement, qui est responsable de la fourniture des avantages liés au carbone, qui assume le risque si le projet n'est pas à la hauteur et toute autre stipulation requise par l'une ou l'autre des parties.

Pour qu'un contrat soit équitable, le développeur du projet et l'investisseur doivent tous deux s'accorder sur les obligations et les conditions contractuelles sans déséquilibre de pouvoir. Cela peut nécessiter l'obtention de conseils juridiques supplémentaires pour le projet, soit dès le début du processus de négociation, soit avant la signature du contrat. Pour une transparence totale et pour respecter les principes du CLIP, l'investisseur doit fournir un projet d'accord au langage pertinent adapté au contexte local et laisser suffisamment de temps au projet et aux membres de la communauté pour réfléchir aux termes du contrat.

Si les bénéficiaires du projet jugent les conditions inacceptables, ils se réservent le droit de refuser la proposition sans représailles. Pour que les accords soient équitables et transparents, il faut que les développeurs de projets comprennent les défis et les besoins des communautés côtières et qu'ils conçoivent les contrats avec la participation des communautés. Il s'agit notamment d'intégrer des accords de partage des bénéfices avec la communauté et de confirmer le pourcentage des revenus du projet alloués à la communauté, ainsi que la manière dont ces revenus sont distribués et gérés. Certaines normes carbone imposent un pourcentage déterminé, comme PV Climate, qui exige que 60 % des revenus du projet aillent à la communauté.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Des mécanismes de partage des bénéfices à long terme sont en place et toutes les parties prenantes et tous les groupes de parties prenantes sont également habilités à définir des conditions équitables et des accords de partage des bénéfices avec l'appui d'un conseil juridique neutre.



Golfe Persique, Iran © Saeed Hadipoorsalestani, TNC Photo Contest

Ressources : Mobiliser des capitaux à haute intégrité

Initiative sur les marchés volontaires du carbone
Le manuel du financement des océans
Centre de connaissances sur le capital naturel bleu de l'UICN
Group de travail pour l'élargissement des marchés volontaires du carbone
Association internationale pour l'échange de quotas d'émission (IETA)
Facteurs communs de réussite pour des solutions fondées sur la nature et susceptibles d'être financées
Fonds de partenariat pour le carbone forestier : Note d'orientation sur le partage des avantages
Taskforce sur les informations financières relatives à la nature
Le partage des bénéfices à grande échelle : Bonnes pratiques pour des programmes d'utilisation des sols axés sur les résultats
Tirer parti de l'intérêt financier mondial pour le carbone bleu
Le code fiduciaire
Au-delà des bénéficiaires : Des cadres plus équitables pour le marché du carbone
Initiative pour une politique climatique
Guide financier de la forêt bleue
4 Cadre des retours : Cours sur les approches commerciales de la restauration des paysages
Sécurité de la terre : Le cas commercial des mangroves en Indonésie

6.0 Concevoir pour la durabilité



© Matt Curnock, Ocean Image Bank

6.0 Concevoir pour la durabilité..... 101

6.1 Durabilité du projet 104

6.2 Évaluation des risques 106

6.3 Mettre en place des mesures pour atténuer le risque d'inversion 110

6.4 Étude de cas : Vida Manglar 112

Ressources : Conception pour la durabilité..... 115

Ce principe répond à la nécessité de concevoir des projets durables en matière de carbone bleu, qui tiennent compte de la manière dont ces initiatives perdureront dans le temps. Il s’agit notamment du financement, de la réduction des menaces, de la gestion communautaire et du changement climatique.

Tout effort de conservation et de restauration de la nature s’accompagne de risques liés à la durabilité au-delà de la durée de vie du projet. Les risques liés aux changements de priorités politiques, au financement à long terme des interventions, à l’évolution des besoins de la société et au changement climatique sont autant de sujets de préoccupation. Des mesures d’atténuation doivent être mises en place pour faire face au risque d’inversion et garantir la durabilité sur la plus longue période possible. Parmi les options possibles, citons l’amélioration des conditions sociales et des moyens de subsistance afin de réduire les pressions exercées sur les ressources de l’écosystème, la création d’une appropriation locale des projets de carbone bleu, la mise en place d’un

 Mangroves de Gazi © Anthony Ochieng Onyango/ACES

environnement politique favorable et la conception de solutions qui s’attaquent aux causes biophysiques et socio-économiques profondes de la perte et de la dégradation.

La mise en œuvre de la restauration ne signifie pas automatiquement que la restauration est réussie, et il est suggéré qu’il faille au moins cinq ans pour évaluer le succès d’un projet de restauration. Les tendances à grande échelle de la dynamique socio-politique et des activités humaines (telles que l’augmentation de la migration des personnes vers la côte) peuvent également avoir un effet négatif sur la réussite d’un projet. Une perte supplémentaire de biodiversité ou un déplacement d’espèces pourrait entraîner des effets cumulatifs ou l’accélération des impacts négatifs. Bien que ces forces échappent au contrôle immédiat du projet, elles doivent être prises en compte et traitées dans les plans de gestion adaptative (section 3.3).

En tenant compte de ces facteurs et en mettant en œuvre des plans de gestion adaptative, les projets durables de carbone bleu peuvent réussir à long terme et résister à l’évolution des défis environnementaux et sociopolitiques.

L’objectif de la finance carbone est de fournir les moyens pour une transition vers des moyens de subsistance alternatifs, et cet aspect devrait être pris en compte dès le début du projet

6.1 Durabilité du projet

La durabilité à long terme d’un projet de carbone bleu dépend de la viabilité des activités économiques qui évitent les altérations ou les dégradations à grande échelle de l’environnement naturel et intègrent les besoins de la communauté. Dans le contexte des projets de crédit carbone, la durabilité, également connue sous le nom de permanence, fait référence au carbone stocké pendant 100 ans ou plus. Les exigences de suivi et de gestion des programmes de crédit carbone sont conçues pour garantir la durabilité du projet pendant la période de crédit de plus de 20 ans et au-delà, tandis que l’ICVCM exige une longévité du projet d’au moins 40 ans.

Cependant, il est probable qu’il y ait des risques liés à la fin des revenus provenant de l’attribution de crédits carbone et des avantages et incitations communautaires qui y sont associés. Le défi pour les projets d’attribution de crédits est d’établir des moyens de subsistance alternatifs qui éliminent effectivement la nécessité pour les parties prenantes de se réengager dans des activités qui dégradent le site du projet une fois que les revenus du crédit cessent, ou de pouvoir passer à d’autres sources de revenus pour maintenir les incitations du projet.

Pour les projets limités à des périodes de financement plus courtes de 3 à 5 ans, la conception d’une transition efficace et durable des moyens de subsistance peut constituer un défi encore plus grand. La surveillance et l’entretien des sites cessent souvent à la fin de la période de financement, à moins qu’une subvention supplémentaire ne soit sécurisée ou que le projet soit en mesure de répondre aux exigences d’additionnalité pour passer à un revenu de crédit. Cinq ans, c’est à peine le temps d’établir si les travaux de restauration sont couronnés de succès. L’idéal serait donc que les projets maintiennent et surveillent les sites pendant dix ans ou plus.

De nombreux projets soutiennent les moyens de subsistance directement liés aux activités de restauration. Bien que cela apporte des avantages économiques à court terme aux



 © UICN/MFF

communautés locales, cela n’est pas suffisant pour relier les moyens de subsistance et le bien-être des membres de la communauté à la santé à long terme de l’écosystème. Au lieu de cela, il crée une dépendance à l’égard du flux de financement des activités de restauration.

Les projets les plus solides sont ceux qui investissent dans divers moyens de subsistance durables à long terme liés à un écosystème sain, tels que l’agroforesterie, la pêche durable non destructive, l’écotourisme ou le développement d’utilisations non extractives des ressources, comme la production de miel et de savon. Les activités de renforcement des capacités peuvent également être conçues pour soutenir les moyens de subsistance durables au-delà de la période de financement prévue, y compris les programmes ciblés de formation des formateurs et le recrutement local (section 2.3.2), protégeant le projet contre le choc de la fin du financement ou des revenus de crédit.



Mesure de la croissance d'une mangrove nouvellement plantée
© Conservation International



Mesure de la circonférence des palétuviers © Conservation International

Les projets de qualité prévoient une planification au-delà de la période de financement initiale et investissent dans du personnel ou des consultants dédiés pour non seulement gérer les finances actuelles du projet, mais aussi explorer activement d'autres options de financement durable à long terme.

La participation active à des réseaux nationaux ou internationaux tels que la [Global Mangrove Alliance](#), le [Mediterranean Posidonia Network](#) ou [Seagrass-Watch](#) peuvent accroître la visibilité et l'accès aux possibilités de financement.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet dispose de plans clairs de suivi et d'entretien à long terme sur plus de 10 ans, peut montrer comment ils sont mis en œuvre, et forme et emploie du personnel à long terme, en recrutant localement dans la mesure du possible.
- Le renforcement des capacités du projet a permis aux communautés locales de disposer des compétences et des connaissances nécessaires pour maintenir les résultats du projet au-delà de la date de fin du projet, dont la planification de la transition afin de réduire les chocs financiers et de préparer les parties prenantes.
- Les partenaires du projet ont accès à un réseau de financeurs/investisseurs et/ou participent à des forums nationaux ou internationaux (par exemple, GMA et plans de restauration nationaux) qui augmentent les chances de financement.
- Le projet dispose de plans financiers clairs, y compris de ressources humaines dédiées à la mise en place de flux de revenus multiples et à la garantie d'un accès continu aux subventions ou à d'autres revenus suffisants pour maintenir le site et les avantages pour les parties prenantes une fois que la période de subvention initiale aura pris fin.

6.2 Évaluation des risques

Les projets de carbone bleu de grande qualité bénéficient d'une identification et d'un suivi précoces des risques pour la durabilité, liés à une gestion adaptative cohérente et à des plans de réponse aux risques.

Les projets doivent sélectionner des sites présentant des risques minimales pour la durabilité et la réussite du projet. Quoi qu'il en soit, les projets doivent mettre en œuvre des mesures d'évaluation continue des risques liés aux variables sociales, politiques, environnementales et financières susceptibles de poser des risques futurs. Des mesures globales doivent être mises en place pour minimiser l'impact des événements futurs, en particulier le changement climatique qui peut présenter un risque important d'inversion. Les risques climatiques, humains, politiques et financiers sont des exemples de risques à évaluer.

Risques climatiques

Les risques liés au changement climatique comprennent un large éventail d'impacts environnementaux et écologiques qui nuisent, stressent ou menacent l'écosystème. Parmi les risques à grande échelle, citons les phénomènes météorologiques

extrêmes de plus en plus fréquents tels que les ouragans, les inondations et les tempêtes qui endommagent physiquement la zone du projet. De même, l'élévation du niveau de la mer et l'érosion côtière peuvent réduire la zone du projet et menacer la durabilité du carbone. Les menaces biologiques, y compris les espèces envahissantes et les maladies, peuvent aggraver les impacts physiques, stresser l'écosystème et le rendre moins résilient face à des risques supplémentaires.

Les projets doivent d'abord prendre des mesures proactives pour identifier et évaluer les risques potentiels liés au changement climatique. Les données relatives à l'élévation du niveau de la mer, à la température de l'eau et aux précipitations historiques ou aux conditions météorologiques extrêmes sont généralement disponibles gratuitement en ligne et sont très utiles pour évaluer les risques en matière de durabilité. Une approche proactive exige d'évaluer la probabilité et la gravité de chaque risque et d'inclure des stratégies correspondantes pour répondre à de tels événements dans les plans de gestion adaptative des projets (section 3.3.2).

Ambilobe © WWF



Les projets de grande qualité intègrent l'évaluation des risques sociaux, politiques, environnementaux et financiers dans les plans de projet.

Risques humains

Les risques humains découlent en grande partie d'activités susceptibles de compromettre l'intégrité et la santé globales de l'écosystème. La surexploitation et l'utilisation intensive des écosystèmes de carbone bleu, que ce soit à des fins de subsistance ou commerciales, réduisent la résilience de l'écosystème. Des acteurs externes peuvent également déboiser ou convertir l'habitat du carbone bleu à des fins commerciales telles que l'aquaculture, l'agriculture ou le développement côtier qui chevauchent les sites du projet. Les projets doivent s'assurer que les droits de propriété ou de gestion de leurs sites sont garantis contre les décideurs externes. Le tourisme côtier peut également causer des dommages physiques aux habitats sensibles en raison d'une exposition excessive à l'utilisation humaine, au développement d'infrastructures, à la pollution ou à d'autres facteurs de stress.

Les conflits entre les investisseurs et les communautés locales peuvent constituer un risque important dans les projets de carbone bleu, en particulier si les objectifs et les valeurs du projet ne sont pas alignés sur ceux de la communauté. Les projets doivent établir des structures de gouvernance et des processus de prise de décision clairs, en veillant à ce que les membres de la communauté aient leur mot à dire dans le projet et peuvent demander aux développeurs de projets et aux investisseurs de rendre compte de leurs engagements.

La restauration et la conservation des écosystèmes à carbone bleu comportent le risque inhérent que les efforts visant à éliminer les facteurs de perte échouent et que les pertes ou les dommages sur le site reprennent. Dans la mesure du possible, les projets devraient modéliser les menaces pesant sur la durabilité au fil du temps afin d'établir un calendrier des risques les plus importants et de l'incertitude correspondante.

Risques politiques

Les risques politiques peuvent avoir un impact profond sur la viabilité et la faisabilité des projets. Les changements de politique au niveau local ou national peuvent impacter le fonctionnement d'un projet, comme les changements de régime foncier ou de propriété, les permis de construire pour le développement privé ou les projets d'infrastructure publique qui causent des dommages à l'environnement. Dans certains cas, les changements politiques peuvent imposer un moratoire permanent ou temporaire sur les ventes de crédits carbone qui rendent les projets de crédit non viables financièrement et donc incapables de poursuivre la conservation et la restauration de l'écosystème.

Dès le début du projet, les développeurs doivent procéder à une analyse approfondie des politiques afin d'identifier toute politique conflictuelle ou tout développement potentiel susceptible d'avoir un impact négatif sur le projet. Il s'agit notamment d'intégrer les enseignements tirés d'autres projets qui ont subi des chocs politiques afin d'éclairer en conséquence leur planification de la gestion adaptative.



© Soham Bhattacharyya, Ocean Image Bank

Les évaluations des risques financiers devraient inclure les risques encourus par les PA et les CL, y compris le coût d'opportunité du projet par rapport aux avantages reçus.

Risques financiers

La démonstration d'une solide évaluation des risques financiers renforce la confiance des investisseurs dans le fait que le projet dispose d'une stratégie financière viable à long terme et qu'il n'échouera pas en raison d'interruptions de financement à court terme. Le suivi de l'évolution de la valeur des devises peut s'avérer essentiel pour les projets bénéficiant d'un financement international, tandis que les hausses spectaculaires de l'inflation ou des taux d'intérêt peuvent compromettre les budgets de mise en œuvre.

Les évaluations des risques financiers devraient inclure les risques encourus par les Peuples Autochtones (PA) et les Communautés Locales (CL), y compris le coût d'opportunité du projet par rapport aux bénéfices reçus, les changements dans le revenu des ménages, les changements dans la valeur marchande de tous les biens ou services écosystémiques produits par les activités de subsistance alternatives. Par

exemple, une initiative locale d'apiculture pourrait connaître une baisse de prix en raison de la volatilité du marché ou la surabondance de l'offre. Les développeurs doivent identifier ces risques à un stade précoce et intégrer des plans d'urgence dans leurs stratégies de gestion adaptative.

Les fluctuations des prix du marché et de la demande constituent également des risques pour les projets de crédit. Les stratégies d'atténuation et d'adaptation du projet comprennent la diversification des revenus, la création de budgets flexibles et d'un fonds de réserve alimenté par une partie des financements.

La création de plans d'urgence et de scénarios catastrophes qui intègrent les exigences budgétaires rend les projets plus résilients, tout en garantissant leur durabilité.

Les projets de carbone bleu de haute qualité produisent des évaluations complètes du changement climatique et des risques humains, financiers et politiques en utilisant un processus ouvert et transparent incluant les parties prenantes et les membres de la communauté. Les résultats sont partagés de manière transparente avec tous les participants au projet et utilisés pour informer les plans de suivi et de gestion adaptative.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Le projet a réalisé une évaluation complète des risques liés au changement climatique.
- Dans la mesure du possible, le projet prévoit des mesures complètes et détaillées pour atténuer les effets potentiels du changement climatique et s’y adapter.
- Les effets du changement climatique sur le site du projet sont surveillés, par exemple l’élévation du niveau de la mer, le stress thermique, l’évolution des précipitations et les phénomènes météorologiques violents.
- Le projet procède à des évaluations régulières et complètes des risques humains, y compris pour les acteurs externes, et les résultats servent à la conception du projet, le suivi et les stratégies de gestion adaptative.
- Le projet procède à des évaluations régulières et complètes des risques politiques, notamment en ce qui concerne le régime foncier, la gouvernance et l’accès aux marchés. Les résultats éclairent la conception du projet, le suivi et les stratégies de gestion adaptative.
- Le projet effectue des évaluations complètes des risques financiers, intègre les résultats dans la conception des finances du projet et des flux de financement/de revenus et met régulièrement à jour les évaluations.
- Les projets de crédit comprennent une évaluation du risque d’inversion de tendance lié à la perte de revenus à la fin de la période de crédit, effectuée au moins cinq ans à l’avance.
- Comprend les risques financiers que la mise en œuvre du projet fait peser sur les PA et les CL.

© Dom Wodehouse



6.3 Établir des mesures pour atténuer le risque d’inversion

Dans les projets de carbone bleu, les risques non atténués peuvent rapidement compromettre la viabilité financière et l’impact climatique d’un projet, laissant les investisseurs et les promoteurs dans l’embarras. Pour atténuer ce danger, les projets doivent répartir les risques entre les parties participantes sur la base d’un accord mutuel, en tenant soigneusement compte de facteurs tels que l’influence sur les risques, les rendements potentiels et la capacité d’absorber des résultats insuffisants.

Les projets de qualité adoptent une approche proactive, en veillant à ce que les parties prenantes répartissent équitablement les risques prévus. Cela permet non seulement de promouvoir la coopération et la gestion des risques, mais aussi d’éviter la concentration des risques entre certaines parties prenantes, ce qui peut conduire à l’échec du projet. D’autres menaces, comme le changement climatique, constituent un risque important pour la durabilité de ces projets. Les investisseurs et les promoteurs doivent discuter ouvertement de cette menace et élaborer des accords qui tiennent compte des risques potentiels, décrire leur évolution dans le temps et répartir clairement les risques et les récompenses. Certains investisseurs optent pour des assurances ou des garanties afin de se protéger contre la contre-performance du projet liée à ce type de risques.

Pour les projets de crédit carbone, les normes carbone exigent souvent que les projets mettent de côté un pourcentage de crédits dans une réserve tampon, où ils ne peuvent pas être vendus, pour tenir compte d’inversions futures de carbone. Le nombre de crédits alloués à la réserve tampon dépend de la mise en œuvre par le projet de plans d’atténuation suffisants pour faire face au risque d’inversion.

Tous les projets, quels que soient leurs objectifs, doivent intégrer des stratégies d’atténuation dans leur plan de gestion adaptative afin de réduire les risques. Ces stratégies peuvent comprendre:

- **Plan des risques** - Tous les points susceptibles de poser des problèmes ralentissant l’ensemble du projet sont identifiés et des mesures sont prises pour surmonter ces risques. En procédant ainsi avant que les risques ne se manifestent, l’équipe de projet peut répondre aux problèmes aussi rapidement et efficacement que possible.
- **Plan de suivi, d’évaluation, de responsabilisation et d’apprentissage (MEAL)** - Décider des indicateurs de réussite qui doivent être suivis, des personnes qui s’en chargeront, des méthodes qui seront utilisées et de la fréquence à laquelle les indicateurs seront évalués.
- **Graphique RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed)** - Ce graphique fournit des indications claires sur les rôles et les responsabilités au sein de l’équipe, en décrivant qui prend les décisions et comment tenir tout le monde informé.
- **Plan des ressources et du budget** - Ce plan décrit l’expertise, le matériel, l’équipement, etc. nécessaires à un moment donné de la durée de vie du projet, la manière dont les ressources seront gérées et le budget pour les ressources. Dans certains cas, le financement peut provenir de plusieurs sources. Il peut donc être utile de décider à l’avance quelles dépenses sont imputées à quelle source de financement et s’il existe des restrictions sur la manière dont les fonds peuvent être dépensés.

Le point où le risque d'inversion est le plus élevé est très probablement la fin de la période de financement du projet. Qu'il s'agisse d'une subvention de 3 ans ou d'un projet d'attribution de crédits de 40 ans, pour que les anciens utilisateurs du site ne reprennent pas des activités économiques qui dégradent le site et annulent les résultats du projet, leur situation doit s'être améliorée, heureux de poursuivre des activités alternatives qui préservent l'écosystème cible, et qui possèdent les compétences nécessaires pour le faire. Le projet qu'il s'agisse de fonds marins, de marais intertidaux ou supratidaux, devra faire l'objet d'un régime foncier et d'une gouvernance clairement établis et reconnus par la loi, qui donnent à la communauté la liberté de poursuivre une gestion durable comme elle l'entend.

Les projets de haute qualité qui ont adhéré aux principes de sauvegarde de la nature, de responsabilisation des populations, d'utilisation des meilleures informations et de conception d'un projet équitable, durable et adapté au contexte local auront les meilleures chances de créer de satisfaire les participants qui continuent à maintenir ou à développer le projet à l'avenir.



Chardonnerets verts en vol dans le delta du Rufiji
© Menno de Boer, Wetlands International

Critères d'évaluation de haute qualité :

- La gestion et l'atténuation des risques sont confiées aux partenaires appropriés du projet et soutenues par un diagramme RACI et un plan MEAL.
- Les plans de ressources et de budget s'appuient sur l'évaluation des risques afin de garantir que les ressources disponibles sont suffisantes pour la mise en œuvre des mesures de gestion adaptative si nécessaire.
- Veiller à ce que le projet continue d'apporter des avantages tangibles aux parties prenantes et à ce qu'elles choisissent de le maintenir.
- S'assurer que les parties prenantes ont réussi à abandonner les activités préjudiciables et qu'il est peu probable qu'elles les reprennent.
- Les changements de politique ou de gouvernance réalisés au cours de la mise en œuvre du projet assurent une protection à plus long terme.

6.4 Étude de cas : Vida Manglar

Projet de carbone bleu de Vida Manglar

Auteur : Maria-Claudia Diazgranados

Conception pour le développement durable

Vida Manglar ("Vie de mangrove" en espagnol) est le premier programme de carbone bleu au monde qui prend en compte le carbone stocké non seulement dans les plantes, mais aussi surveille et comptabilise entièrement le carbone dans le sol. Certifié par le Verified Carbon Standard (VCS) et le Climate, Community and Biodiversity (CCB) et approuvé par Verra.

Vida Manglar est le premier projet de crédit carbone bleu Verra visant à quantifier totalement et à inclure le carbone organique du sol.



© Conservation International

Le projet a débuté le 15 mai 2015 et devrait durer 30 ans. Une réduction de **939 296 t eq CO₂** est attendue grâce à la mise en œuvre d'activités liées à quatre lignes stratégiques définies dans le plan de gestion (PIM) de Cispatá :

- Renforcer la gouvernance
- Projets productifs alternatifs
- Récupération et réhabilitation des zones de mangrove
- Contrôle.

Le développement et la mise en œuvre d'un programme de crédit de carbone bleu ne se limitent pas à la mesure des stocks de carbone et des taux de séquestration au fil du temps. Vida Manglar dispose d'une longue liste d'activités, dans le cadre des lignes stratégiques, qui se combinent pour garantir des avantages directs pour le climat, la communauté et la biodiversité, et qui sont toutes directement liées au plan de gestion de la zone protégée.

Durabilité du projet

Les efforts de conservation ne sont efficaces que si les populations disposent d'alternatives économiques durables et viables pour réduire la pression sur l'écosystème naturel. Trois thèmes principaux ont été sélectionnés comme éléments clés de Vida Manglar : les activités d'écotourisme menées par des associations locales (programme d'observation des oiseaux et de remise en liberté des crocodiles), les produits apicoles tels que le miel et la cire et l'amélioration de l'agriculture et des vergers locaux pour la consommation personnelle. Pour la période 2019-2022, trois associations locales ont signé des accords volontaires pour développer et mettre en œuvre leurs modèles commerciaux.

Il est fondamental de réduire les menaces qui pèsent sur la forêt en offrant des alternatives économiques aux utilisateurs des ressources et en concluant des accords avec les propriétaires fonciers afin de réduire leur impact direct. La gouvernance locale est renforcée par l'assurance que les

communautés disposent des capacités adéquates pour gérer les fonds et participer avec succès aux processus de prise de décision afin de garantir la viabilité à long terme du projet.

La plupart des revenus du projet (92%) sont investis dans le plan de gestion de la conservation de l'AP de Cispatá afin de protéger les mangroves, d'éviter leur dégradation et de soutenir directement et indirectement les moyens de subsistance de la population qui vit sur le site du projet ou à proximité.

Évaluation des risques

Analyse des risques envisagée :

- Informations sur les estimations des coûts nécessaires à la mise en œuvre de toutes les activités à inclure dans le projet.
- Informations sur les crédits ou subventions demandés, ou qu'il est prévu de demander, afin d'obtenir un financement pour les activités (le cas échéant).
- Informations sur les plans de gestion pour la prévention des incendies de forêt, des dommages causés par des phénomènes météorologiques extrêmes ou des phénomènes géologiques ou géomorphologiques.
- Informations sur les plans d'occupation des sols ou les plans de gestion régionaux ou locaux existants.
- Informations provenant d'études sur l'élévation du niveau de la mer ou de projections basées sur les modèles du GIEC.

La faune et la flore de la région font l'objet de plusieurs programmes de surveillance. Trois espèces phares sont constamment étudiées pour s'assurer que leur population soit stable ou en augmentation : les lamantins, les loutres et les crocodiles. En ce qui concerne la composition de la forêt, des parcelles fixes sont surveillées fréquemment, non seulement pour comprendre le stock de carbone et ses flux, mais aussi l'état de santé de la forêt, l'intégrité de l'écosystème et l'interaction entre les espèces de palétuviers et celles qui ne le sont pas.



© Conservation International

Atténuer les risques d'inversion

Une caractéristique unique de ce projet est l'existence d'un système de gestion forestière rotatif qui permet aux communautés locales d'utiliser le bois de la mangrove sur la base de permis annuels accordés par l'autorité environnementale régionale.

En échange d'engagements spécifiques limitant la quantité de bois qu'ils extraient de la mangrove et d'une participation active aux activités de surveillance, les membres de la communauté reçoivent d'autres avantages, notamment des salaires pour maintenir les canaux ouverts (évitant ainsi une salinité élevée dans les mangroves) et des possibilités d'activités de renforcement des capacités et d'autres alternatives économiques.

Cette méthode est plus efficace pour maintenir les mangroves dans un état sain que l'interdiction, qui peut donner lieu à des activités illégales et dommageables. La baie de Cispatá est la seule zone de Colombie à avoir adopté ce modèle d'utilisation durable.

Les associations communautaires participent également à des campagnes de suivi et à des programmes de renforcement des capacités menés par les principales parties prenantes du programme : CVS, INVEMAR et Omacha Foundation. Les revenus des crédits carbone permettent de financer des formations et des fournitures pour les activités de conservation et de restauration des communautés locales.

Le golfe de Morrosquillo abrite une grande biodiversité d'oiseaux, de reptiles et de mammifères.

Grâce aux efforts de la communauté, les chasseurs sont devenus les gardiens des crocodiles, ce qui a permis de réhabiliter et de relâcher près de 10 000 crocodiles dans la baie de Cispatá au cours des 18 dernières années. Aujourd'hui, les communautés locales n'utilisent ces espèces que pour des activités d'écotourisme. Les revenus tirés des crédits de carbone bleu soutiennent un plan de surveillance des crocodiles sauvages afin de suivre l'évolution de la santé de la population.

Ressources : Conception pour la durabilité

Manuel pour l'évaluation de la vulnérabilité au changement climatique des zones côtières et marines protégées
Manuel régional pour la surveillance des mangroves dans la région des îles du Pacifique Bibliothèque SPREP/IRC
L'outil de planification de la résilience et de l'adaptation au changement climatique
Évaluer l'efficacité des solutions fondées sur la nature marine à l'aide d'évaluations des risques climatiques
Utiliser la science de l'évaluation des risques pour les écosystèmes pour la restauration des écosystèmes
Les voies d'impact multiples de l'El Niño 2015-2016 dans les régions côtières du Kenya. Ambio.
Indicateurs de réussite de la restauration des zones humides côtières : Une revue systématique
Un cadre pour l'analyse des risques dans les projets de restauration écologique
Guide d'évaluation de la vulnérabilité climatique des aires marines protégées de la NOAA
Changements intertidaux à l'échelle mondiale
Les clés de la réussite des projets de carbone bleu : Leçons tirées d'études de cas mondiales
Interventions axées sur les moyens de subsistance des produits forestiers non ligneux pour soutenir la restauration des mangroves : Un appel à l'action
La boîte à outils pour l'évaluation des moyens de subsistance
Indicateurs de résilience dans les paysages terrestres et marins productifs (SEPLS)
Outil de projection du niveau de la mer du GIEC AR6 de la NASA
Sécurité terrestre : La souscription d'assurance avec la nature



La zostère © Matt Kane

Annexes



© Lorenzo Mittiga, Ocean Image Bank

Annexes..... 117

Aperçu : Possibilités de renforcement des capacités119

Aperçu des projets de haute qualité menés localement dans le domaine de la mangrove120

Index des liens hypertextes utilisés dans ce document.....129

Collationné “Critères d’évaluation de la qualité” regroupés par section.....131

Tableaux de ressources collationnés, par section.....144

Aperçu : Possibilités de renforcement des capacités

Défis communs et possibilités de renforcement des capacités au sein des projets

Défi	Exemples	Opportunités
Expertise technique	- Expertise spécifique à la mangrove limitée (équipe et années) - Conception du projet incompatible avec les meilleures pratiques régionales - L'ampleur de l'impact du projet n'est pas bien définie - Approche de la plantation : priorité à la plantation plutôt qu'aux possibilités de régénération naturelle assistée, faible diversité des espèces.	→ Soutenir les possibilités de formation sur les meilleures pratiques scientifiques et sociales pour les promoteurs de projets (par exemple, formation au projet d'action sur les mangroves)
Logique du projet	- Les interventions prévues ne s'attaquent pas aux principales sources de dégradation et aux menaces qui pèsent sur les écosystèmes - Les demandes d'indemnisation ne sont pas quantifiées ni étayées par des activités détaillées.	→ Mettre en relation les projets avec les sections nationales de l'AGM pour un soutien supplémentaire à l'élaboration des propositions, des opportunités de formation technique ; possibilité d'identifier des synergies entre des projets plus petits avec des interventions complémentaires
Qualité de la proposition	- Manque d'uniformité dans les détails, la qualité et l'exhaustivité de la soumission - Soumission prometteuse/les points forts du projet suggèrent que la soumission ne reflète pas la qualité du projet.	
Moyens de subsistance durables	- Les moyens de subsistance revendiqués ne sont pas quantifiés ni étayés par des interventions détaillées - Les interventions sur les moyens de subsistance ne sont pas liées à la santé à long terme de l'écosystème.	→ Prise en compte des activités d'engagement communautaire qui demandent beaucoup de temps et de ressources dans le cadre d'investissement dans des projet à un stade précoce.
Engagement communautaire	- Le CLIP et le mécanisme de règlement des griefs sont absents ou peu détaillés - la communauté ne participe qu'aux activités de mise en œuvre (par exemple, la plantation) et ne joue pas de rôle dans la prise de décision.	

Aperçu des projets de haute qualité menés localement dans le domaine de la mangrove

En 2023, Salesforce a lancé un appel d'offres dans le but de financer une sélection de projets de carbone bleu de haute qualité. Lors de l'examen des propositions présélectionnées, l'entreprise a adopté une approche innovante en explorant les parties des descriptions de projets qui s'alignaient sur les principes de haute qualité en matière de carbone bleu.

Les informations suivantes ont été partagées à la suite d'un appel d'offres lancé par Salesforce en 2023. Pour en savoir plus, cliquez ici : [4 étapes pour démarrer votre projet d'investissement dans la mangrove](#)



Mangroves de Gazi © Anthony Ochieng Onyango/ACES

Quelques-uns des points saillants sont présentés ci-dessous (sous couvert d’anonymat).

Des idées spécifiques aux projets et des principes de haute qualité en action :

Exemple de projet 1

Avantages du projet

Moyens de subsistance/Résilience

- 1 800 opportunités de moyens de subsistance à long terme (tourisme régénérateur, écotourisme, production de miel, artisanat) pour les communautés économiquement vulnérables.
- Mise en place d’un système agroforestier innovant qui attribue des parcelles intégrales aux communautés voisines et établit des alliances pour renforcer la chaîne de valeur des produits et services durables.

Biodiversité

- La zone abrite 183 espèces d’oiseaux et constitue la plus grande zone de forêt de mangrove de la région, composée de lagunes côtières, de marécages et de marais, ainsi qu’une réserve de biosphère.

Climat

- On estime que 550 000 eq tCO₂ seront éliminées et évitées sur une période de 30 ans.

Les principes de haute qualité en action

Responsabiliser les gens

- La communauté locale élabore des plans de gestion communautaire et des plans d’intégration des parcelles (PIP), dont plus de 50 % des participants sont des femmes, ce qui permettra de dégager des revenus à long terme et d’améliorer la sécurité alimentaire.

Agir localement et contextuellement

- Le projet améliorera la gouvernance de l’écosystème en favorisant une application plus stricte des protections fédérales existantes tout en renforçant les protections mises en place par les communautés.
- Un réseau solide de partenaires locaux.

Sauvegarder la nature

- Une sélection variée de palétuviers indigènes sera plantée à faible densité (625 arbres/ha) afin d’optimiser la régénération naturelle.
- La zonation des espèces tient compte de l’élévation du niveau de la mer pour améliorer la résilience des écosystèmes.
- Restauration hydrologique et conservation de 6 000 hectares.

Utiliser les meilleures informations

- La conception du projet et l’approche de la restauration s’appuient sur l’expertise scientifique locale et la recherche régionale.

Exemple de projet 2

Avantages du projet

Moyens de subsistance/Résilience

- 9 800 possibilités de moyens de subsistance durables dans deux communautés. Renforcement des capacités concernant la récolte des crabes de mangrove et des algues, la pêche durable (engins et techniques alternatifs), l’artisanat et l’écotourisme communautaire).

Biodiversité

- Le projet se déroule dans le triangle du corail, épicerie mondiale de la biodiversité marine et côtière.

- L’approche de la conservation du paysage marin protège les mangroves, les herbiers marins et les récifs coralliens.

Climat

- Préservation des écosystèmes de mangrove les plus diversifiés et les plus riches en carbone au monde, avec une moyenne de plus de 250 tonnes de carbone irrécupérable par hectare et jusqu’à 450 tonnes dans certaines zones.

Les principes de haute qualité en action

Responsabiliser les gens

- Le projet permet aux communautés de concevoir, de mettre en œuvre et de gérer des aires marines gérées localement AMGL.

Agir localement et contextuellement

- Sites sélectionnés parce qu’il s’agit des zones les plus riches en biodiversité qui disposent également d’un cadre juridique pour la conservation communautaire. Le projet soutient l’amélioration de l’application des réglementations nationales existantes pour prévenir les menaces qui pèsent sur les écosystèmes en raison de la conversion des terres.

Sauvegarder la nature

- La protection de plus de 20 espèces de palétuviers et l’écosystème océanique adjacent préserve la biodiversité et la résilience du paysage marin.

- Le projet fournit une éducation sur le changement climatique afin d’aider les membres de la communauté et le gouvernement à concevoir des réglementations et des actions de gestion des ressources pour renforcer l’adaptation.

- Conservation innovante de 3 000 ha de mangroves et de 25 000 ha de forêts côtières.

Utiliser les meilleures informations

- Les connaissances autochtones et locales fournissent des informations essentielles sur les processus, les changements et les menaces qui pèsent sur les écosystèmes, ainsi que sur les solutions culturellement appropriées.
- L’approche de la conservation s’appuie sur le succès de 17 autres zones de protection de la mer mises en place dans la région au cours des deux dernières années et demie. Les AMGL établies partagent les meilleures pratiques avec les nouveaux sites.

Exemple de projet 3

Avantages du projet

Moyens de subsistance/Résilience

- Protection côtière de 6 200 personnes et sécurité alimentaire pour les 17 % de la population qui dépendent de l'écosystème local de mangrove pour se nourrir.

Biodiversité

- Une approche scientifique innovante pour faire face aux menaces qui pèsent sur les récifs coralliens,

les mangroves et d'autres écosystèmes côtiers et littoraux, ainsi que la diversité de la vie qui s'y trouve.

Climat

- Sauvegarder les services écosystémiques, y compris le piégeage du carbone, en inversant la perte de 21 à 36 % des mangroves détruites en raison des dégâts causés par les ouragans.

Les principes de haute qualité en action

Responsabiliser les gens

- Promouvoir des communautés résilientes qui bénéficient d'une protection contre les ondes de tempête et les vagues et qui favorisent la pêche et le tourisme.

Agir localement et contextuellement

- Le chapitre de l'Alliance mondiale pour la mangrove, récemment lancé, a pris de l'ampleur et offre un cadre commun pour améliorer l'efficacité de l'utilisation des ressources dans la restauration et une approche globale de l'éducation, de la sensibilisation et des partenariats public-privé pour se prémunir contre le développement côtier.
- Les interventions qui tiennent compte des relations humaines et des dépendances à l'égard de l'écosystème s'appuient sur un vaste ensemble de données issues des sciences sociales.

Sauvegarder la nature

- La restauration hydrologique et l'augmentation de la diversité génétique dans la zone du projet amélioreront la résilience climatique de l'écosystème et sa capacité à résister aux futures tempêtes.
- Accélération de la régénération de l'écosystème pour permettre aux mangroves de suivre à nouveau l'élévation du niveau de la mer.

Utiliser les meilleures informations

- Le projet utilise 10 ans de données avant et après les dégâts causés par les ouragans pour constituer une base de référence solide.
- Des technologies de surveillance avancées, telles que les drones, l'imagerie multispectrale à haute résolution et les logiciels de traitement d'images, sont utilisées pour suivre la survie, la croissance et la productivité des plantes individuelles à grande échelle, de manière rapide et rentable.

Exemple de projet 4

Avantages du projet

Moyens de subsistance/Résilience

- 140 emplois durables grâce au renforcement des capacités en matière d'éco-entrepreneuriat pour l'obtention de revenus basés sur la production de briquettes, de miel de mangrove, la culture d'algues et l'écotourisme.

Biodiversité

- La zone du projet comprend un estuaire fluvial, ce qui assure une excellente protection de la biodiversité

marine. L'estuaire fournit des zones de reproduction et d'alevinage à des milliers de poissons, y compris des périophtalmes et des espèces migratrices.

Climat

- On estime que 1 000 équivalents de tonnes de CO₂ sont éliminées et évitées chaque année.

Les principes de haute qualité en action

Responsabiliser les gens

- Les communautés côtières autochtones seront les gardiennes de cet écosystème et les gestionnaires de la forêt de mangrove gérée et protégée localement.
- Sensibilisation à l'importance des mangroves et engagement continu des jeunes et des communautés côtières dans les efforts de restauration.

Agir localement et contextuellement

- Le plan de gestion de la zone côtière désigne les zones d'extraction du sel afin de prévenir les menaces futures que cette industrie du sel fait peser sur l'écosystème de la mangrove.
- Le droit existant constituera la base juridique du LMPMF

Sauvegarder la nature

- La régénération naturelle assistée est une priorité dans la conception du projet ; certaines plantations ciblées seront associées à des interventions sociales afin de lancer et de maintenir la régénération de l'écosystème.
- Le LMPMF préviendra les menaces qui pèsent actuellement sur les écosystèmes de mangrove, notamment la récolte d'arbres, l'extraction d'appâts de pêche et la construction de saumures salées

Utiliser les meilleures informations

- La connaissance locale de la dynamique et de l'histoire de l'écosystème a permis d'établir les limites de la zone de mangrove gérée et protégée localement;
- Le projet suit les lignes directrices sur la restauration des mangroves dans la région

Exemple de projet 5

Avantages du projet

Moyens de subsistance/Résilience

- 70 % de la population locale dépendent des activités extractives pour leurs revenus. Le projet soutient la diversification des moyens de subsistance par l'écotourisme, la pêche durable et les pratiques respectueuses de la mangrove telles que la production de miel.

Biodiversité

- Les mangroves sont situées dans un point chaud biologique réputé pour sa biodiversité inégalée.

Climat

- Ce projet s'inscrit dans le cadre de l'initiative "De la crête au récif", qui vise à atténuer les effets du changement climatique à grande échelle en améliorant la connectivité et en créant des paysages plus résistants pour les populations et la nature.

Les principes de haute qualité en action

Responsabiliser les gens

- Les communautés locales sont formées à la surveillance de la santé des mangroves, de la biodiversité, de la qualité de l'eau et de la séquestration du carbone afin de garantir le succès à long terme du projet. Le projet collabore également avec l'école locale dans le cadre d'un programme immersif d'éducation des jeunes.

Agir localement et contextuellement

- Le projet est conforme à la politique nationale relative aux zones humides et à la convention de Ramsar sur les zones humides, et soutiendra la mise en œuvre de la stratégie nationale 2023 sur le carbone bleu.

Sauvegarder la nature

- Ces efforts de reboisement s'inscrivent dans le cadre d'une initiative plus vaste, "De la Crête au Récif" qui vise à recréer la connectivité du niveau de la mer au sommet des montagnes, en renforçant la résilience des hommes et de la nature.

Utiliser les meilleures informations

- La conception du projet est axée sur la science et le protocole de suivi utilisé est basé sur le système d'indicateurs proposé par le Programme national de surveillance des mangroves, de sorte que les données générées contribuent à la matrice nationale des efforts de surveillance des mangroves.

Exemple de projet 6

Avantages du projet

Moyens de subsistance/Résilience

- Le projet vise à créer des avantages économiques permanents pour 8 526 personnes dans 6 villages côtiers. Les pêcheurs seront formés à de meilleures techniques de récolte, à la manipulation après la collecte, au stockage local et à la conservation.

Biodiversité

- Les récifs coralliens, les herbiers marins et les pêcheries devraient bénéficier des activités du projet.

Le projet comprend des frayères et des zones de croissance pour de nombreux poissons et crustacés.

Climat

- Inverser la tendance à la disparition des mangroves et rétablir le puits de carbone dans un écosystème très vulnérable qui a connu les taux les plus rapides de déforestation des mangroves à l'échelle nationale.

Les principes de haute qualité en action

Responsabiliser les gens

- Le projet établira et/ou renforcera les groupes de gestion forestière des villages pour gouverner et gérer les forêts de mangrove et les pêcheries de manière durable et les aidera à obtenir des droits de gestion sur leurs forêts et la pêche.
- Les groupes communautaires (y compris les associations de femmes, les groupes d'épargne communautaires, les groupes de jeunes) dirigeront le reboisement des mangroves, le suivi, les patrouilles et la surveillance.

Agir localement et contextuellement

- Le projet s'aligne sur la politique nationale en matière de changement climatique et sur le programme d'adaptation qui vise à améliorer les moyens de subsistance des communautés rurales,

assurer une gestion durable des ressources marines et côtières, et améliorer la qualité de l'information, l'éducation et la communication sur le changement climatique.

Sauvegarder la nature

- Le projet aidera les pêcheurs à utiliser les données pour limiter la surpêche et reconstituer les stocks, c'est-à-dire l'interdiction des engins de pêche destructeurs ou l'établissement de ZNT temporaires.

Utiliser les meilleures informations

- Des recherches ont été menées avec des partenaires afin d'identifier des solutions pilotes et durables pour répondre aux besoins de la communauté en matière de charbon.

Exemple de projet 7

Avantages du projet

Moyens de subsistance/Résilience

- La restauration contribue à protéger les villages contre le déplacement du sable et l'érosion côtière ; l'augmentation de la superficie des mangroves profite aux moyens de subsistance de la communauté, notamment ceux tirés des activités de pêche (crevettes et crabes), de l'apiculture et de l'écotourisme.
- Les mangroves de ces zones contribuent de manière significative à l'économie locale et nationale, fournissant chaque année plus de 50 % de la production nationale de crevettes et 36 % de la production nationale de crabes, et assurant la subsistance d'environ 14 000 ménages.

Biodiversidade

- La restauration de l'écosystème sera bénéfique pour les pêcheries de la région (crevettes et crabes) et les oiseaux de rivage.

Clima

- La réhabilitation topographique et hydrologique crée des conditions favorables à la restauration des écosystèmes de mangrove, améliore la densité des arbres dans les sites restaurés et contribue à l'atténuation du changement climatique.

Les principes de haute qualité en action

Responsabiliser les gens

- Les communautés locales jouent un rôle de premier plan dans l'identification des sites de restauration et la définition des objectifs de restauration, dans l'élaboration et la mise en œuvre du processus de restauration, ainsi que dans la collecte et l'analyse des données relatives aux projets.
- Les sites de restauration sont situés dans des zones gérées par la communauté ; le gouvernement national a accordé aux organisations communautaires des droits de gestion sur les mangroves.

Agir localement et contextuellement

- Les interventions du projet sont soutenues par le plan d'action "Seascape 2021-2025" qui s'attaque aux principales menaces pesant sur l'écosystème des mangroves (changement climatique, sédimentation, exploitation forestière illégale pour le charbon de bois et le bois d'œuvre). D'autres projets en cours soutiennent la

sensibilisation, les patrouilles et l'application des règlements locaux afin de minimiser les activités d'extraction.

- Le projet soutiendra l'application des lois locales et des accords communautaires déjà en place pour délimiter et gérer les zones de pâturage du bétail.

Sauvegarder la nature

- Les approches de restauration climato-intelligentes tiennent compte des conditions favorables liées à la topographie, à l'hydrologie et à l'apport de sédiments.

Utiliser les meilleures informations

- Les interventions du projet s'appuient sur une analyse hydrologique et topographique de la zone de restauration.
- La communauté a contribué à la compréhension détaillée de l'utilisation actuelle et future des terres par le biais d'un processus de cartographie participative.

Des approches pratiques conformes à des normes de haute qualité :

Relier les interventions aux causes de la dégradation

- Création d'un terrain boisé communautaire pour fournir une source de combustible à proximité et réduire la pression sur les mangroves.
- Rétablissement des flux hydrologiques précédemment interrompus par des tempêtes, des routes ou d'autres aménagements.
- Priorité à la défense des intérêts et à l'éducation afin de promouvoir l'appropriation de la zone du projet par la communauté et de décourager les utilisations extractives de l'écosystème de la mangrove.

Comprendre le pourquoi de la plantation

- Les interventions hydrologiques sont priorisées au début du projet pour soutenir la régénération naturelle assistée (RNA) ; la plantation n'est poursuivie que dans les zones où la RNA n'est pas possible.
- La densité de plantation est basée sur la densité observée dans les écosystèmes adjacents naturels.

Relier les moyens de subsistance à la santé à long terme de l'écosystème

- Reconversion des cultures envahissantes ou illégales à l'intérieur de la zone du projet en agroforesterie. Des parcelles agroforestières intégrales sont attribuées aux communautés adjacentes économiquement vulnérables.

- Renforcement des capacités pour la production de briquettes en tant que nouvelle source de revenus et de combustible alternatif, réduisant ainsi la menace que l'extraction fait peser sur les mangroves.
- Soutien aux pêcheurs dans leur transition vers l'utilisation de techniques et d'équipements de pêche non destructeurs et dans leur prise de conscience de l'effet bénéfique de mangroves saines sur les stocks de poissons.

Approches innovantes en matière de gestion adaptative et de résilience climatique

- La sélection des espèces et l'approvisionnement en plantes visent à améliorer la diversité génétique et la résilience globale de l'écosystème.
- Semis adaptés localement et utilisés pour optimiser la capacité de survie.
- Zone tampon de graminées halophytes utilisée pour renforcer la stabilité du littoral dans une région fortement inondée.
- Des parcelles pilotes de restauration ont été étudiées afin d'éclairer la sélection de la zone du projet, la ou les techniques de restauration optimales et les activités d'entretien.

Index des liens hypertextes utilisés dans ce documento

I Introduction aux principes et lignes directrices sur le carbone bleu de haute qualité

- Principes et orientations en matière de carbone bleu de haute qualité - https://oceanriskalliance.org/wp-content/uploads/High-Quality-Blue-Carbon-PG_FINAL_11.9.2022.pdf
- Manuel sur le carbone bleu du Groupe d'experts sur les océans - <https://oceanpanel.org/publication/blue-carbon/>
- Feuille de route pour des marchés de capital naturel marin de haute intégrité au Royaume-Uni - https://assets.ctfassets.net/nv65su7t80y5/3x88HLIKgEWRuEmk6tsil8/8464c382301e2636711e945ccb8ffb2c/High-Integrity_Marine_Natural_Capital_Markets_Roadmap.pdf
- Le guide des bonnes pratiques pour la restauration des mangroves - <https://www.mangrovealliance.org/best-practice-guidelines-for-mangrove-restoration/>
- Alliance mondiale pour la mangrove (GMA) - <https://www.mangrovealliance.org/>
- Plateforme Global Mangrove Watch - <https://www.globalmangrovetwatch.org/>
- L'état des mangroves dans le monde - <http://www.mangrovealliance.org/mangrove-forests/>
- Principes et orientations de haute qualité en matière de carbone bleu comme fondement de son propre ensemble de principes directeurs - <https://www.mangrovealliance.org/wp-content/uploads/2023/04/Mangrove-Breakthrough-Guiding-Principles.pdf>

I.I Présentation de l'outil "roue du progrès"

- La "Roue du Progrès" est une application de la "Roue de Rétablissement" de la Société de Restauration Ecologique - <https://www.ser.org/page/Standards-Tools>
- Suivi de la restauration de la mangrove - <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2020.600220/full>
- Contrôle des prestations sociales - <https://www.ser.org/page/Standards-Tools>

1.1 Conserver les écosystèmes encore intacts de notre planète

- Liste rouge des écosystèmes de l'UICN - <https://www.iucn.org/resources/conservation-tool/iucn-red-list-ecosystems>
- Liste rouge de l'UICN des espèces menacées - <https://www.iucnredlist.org/>

2.2.2 Assurer l'intégration pertinente du genre au niveau local

- des plans d'action en matière d'égalité entre les femmes et les hommes pour atteindre, bénéficier, renforcer ou transformer le ratio hommes/femmes - <https://gender.cgiar.org/tools-methods-manuals/reach-benefit-empower-transform-rbet-framework>

2.4 Étude de cas : La forêt bleue de Vanga, Kenya

- Norme carbone Plan Vivo (PV Climate) - <https://www.planvivo.org/pv-climate-about>

3.1.3 Garantir une comptabilité et un suivi transparents et précis des gaz à effet de serre à l'aide d'une méthodologie ou d'un protocole scientifiquement fondé

- Alliance internationale pour la réduction et la compensation des émissions de carbone (ICROA) - <https://icroa.org/>
- Conseil d'intégrité pour les marchés volontaires du carbone (ICVCM) - <https://icroa.org/>

4.3.1 Tenir compte des implications locales des politiques internationales

- Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) - <https://unfccc.int/>
- Convention sur la diversité biologique (CDB) - <https://www.cbd.int/>
- Convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale (Ramsar) - <https://www.ramsar.org/>
- Objectifs de développement durable (ODD) - <https://sdgs.un.org/goals>
- Système de comptes économiques environnementaux (SEEA) - <https://seea.un.org/>
- Contribution déterminée au niveau national (CDN) - <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/nationally-determined-contributions-ndcs>

5.1.1 Fixer des objectifs fondés sur des données scientifiques et suivre une hiérarchie des mesures d'atténuation

- L'initiative sur les objectifs scientifiques (SBTi) - <https://sciencebasedtargets.org/>
- Initiative volontaire pour l'intégrité des marchés du carbone (VCMI) - <https://vcmintegrity.org/>

6.1 Durabilité du projet

- Alliance mondiale pour les mangroves - <https://www.mangrovealliance.org/>
- Réseau méditerranéen de posidonies - <https://medposidonianetwork.com/>
- Surveillance des herbiers marins - <https://www.seagrasswatch.org/>

Regroupement des “critères d’évaluation de la qualité”, par section

1.0 Sauvegarder la nature

Les projets de carbone bleu de grande qualité auront réalisé les actions suivantes :

- Mener des activités de sensibilisation qui établissent un lien entre la conservation et la fourniture de services écosystémiques, qui apportent des avantages tangibles et reflètent les connaissances écologiques locales.
 - Sensibiliser diverses parties prenantes, telles que les autorités locales, les pêcheurs et les communautés, à l'importance des écosystèmes à carbone bleu.
 - Tenter de conserver intégralement la biodiversité et l'intégrité des écosystèmes intacts sur la base de données de référence rigoureuses.
- Identifier les espèces dont la conservation est prioritaire.
 - Intégrer des objectifs spécifiques, mesurables, ambitieux, réalistes et limités dans le temps en matière de biodiversité dans les objectifs du projet.
 - Mettre en œuvre des programmes complets de surveillance de la biodiversité.
 - Assurer la transparence des données et améliorer les connaissances scientifiques en partageant les données publiquement.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- La conception du projet est basée sur un ou plusieurs protocoles largement acceptés comme meilleures pratiques et alignés sur le contexte du projet.
 - Travailler avec les participants au projet et les parties prenantes pour élaborer des plans de mise en œuvre et intégrer leurs commentaires.
 - Soumettre la conception du projet à l'examen d'une tierce partie / d'un expert et/ou à une consultation publique
 - Les objectifs et les méthodes de conception du projet s'appuient fermement sur tous les éléments suivants:
 - Sites de référence
 - Conditions historiques du site
 - Connaissances locales et conception inclusive
 - Des données scientifiques pertinentes au niveau local, examinées par des pairs.
- Tenir compte des exigences en matière d'hydrologie, de substrat, de salinité et de sédiments.
 - Utiliser des espèces appropriées pour la restauration, ainsi que des processus de transition naturels.
 - Les plans de projet visent à soutenir le rétablissement ou le maintien d'un écosystème biodiversifié.
 - Use o sensoriamento remoto para:
 - Observer et interpréter les tendances locales en matière d'étendue des écosystèmes et de changement d'affectation des sols
 - Identifier les influences potentielles en amont sur le site du projet
 - Soutenir la sélection de protocoles d'intervention appropriés.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Concevoir des activités qui évitent efficacement la perte de biodiversité.
 - Minimise la perte ou la conversion d'habitats.
 - Interdit l'introduction d'espèces envahissantes ou non indigènes.
 - Évite la réduction de la qualité de l'eau, l'augmentation de l'érosion ou des niveaux de sédimentation nuisibles.
 - N'augmente pas les émissions nettes.
- Toutes zones adjacentes ou en aval susceptibles d'être affectées par la mise en œuvre du projet ont été identifiées au cours de la planification. La mise en œuvre du projet est conçue pour atténuer les impacts négatifs sur les écosystèmes voisins et en aval.
 - Dans la mesure du possible, l'amélioration de la gestion des zones ou des écosystèmes voisins est intégrée dans les plans et le budget du projet.
 - Le projet surveille les zones voisines pour détecter les fuites et les déplacements d'activités.

2.0 Responsabiliser les gens

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet a fait l'objet d'une consultation complète et inclusive et d'un processus de CLIP conformément aux directives de la FAO.
- Les procédures du CLIP sont mises à jour à intervalles réguliers tout au long de la durée de vie du projet.
- Le projet respecte ou dépasse les exigences légales minimales.
- Tous les participants ont eu accès à toutes les informations nécessaires, y compris les points de vue opposés ou alternatifs, afin de pouvoir prendre une décision en connaissance de cause.
- Tous les participants possèdent les compétences nécessaires pour négocier efficacement, ou ont accès au soutien d'une tierce partie neutre si nécessaire.
- Une trace écrite du processus du CLIP a été conservée et toutes les parties en ont des copies dans les langues appropriées, à la disposition des parties prenantes.
- Le consentement a été donné par écrit dans une proposition de projet d'un commun accord.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet a une vision claire des normes sociales et culturelles locales, y est sensible et donne la priorité à la sécurité des participants et du personnel.
- Le projet a identifié différents groupes au sein de la communauté, y compris des groupes minoritaires, et prend des mesures appropriées pour faciliter leur participation aux réunions de la communauté et aux activités du projet.
- Veiller à ce que les connaissances écologiques locales et traditionnelles des peuples autochtones et des communautés locales soient au centre des projets grâce à une approche collaborative.
- Le projet fait appel à des équipes interdisciplinaires comprenant des membres compétents en matière d'engagement social et de processus de sauvegarde.
- Les processus d'engagement social sont clairement documentés, y compris les registres de participation aux réunions et aux activités, et sont régulièrement revus et adaptés pour garantir une participation inclusive et sûre.
- Les processus d'engagement social sont conçus, contrôlés et font l'objet d'un rapport conformément aux meilleures pratiques publiées ou certifiées par une norme sociale telle que Verra CCB ou PV Climate.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- L'existence d'un mécanisme de retour d'information et de réclamation, son fonctionnement et la manière de l'utiliser sont clairement communiqués à toutes les parties participant aux activités du projet ou susceptibles d'être affectées par celles-ci.
- Le mécanisme de réclamation comprend plusieurs voies de communication qui sont accessibles en toute sécurité ou équitables pour toutes les parties prenantes.
- Le mécanisme comporte des étapes et des processus clairs, il est mis en œuvre de manière opportune et impartiale et aboutit à un résultat tangible.
- Les décisions contestées font l'objet d'une procédure claire de recours auprès d'un tiers, suivie de la possibilité d'intenter une action en justice si nécessaire.
- Les mécanismes de retour d'information et de réclamation sont réexaminés et mis à jour périodiquement pour s'assurer qu'ils restent efficaces et conformes aux normes internationales en matière de droits de l'homme.
- Des dossiers complets sont conservés.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- La mise en œuvre du projet comprend la reconnaissance des droits de propriété ou de gestion de la communauté.
- Les propriétaires et/ou utilisateurs traditionnels sont intégrés dans la gouvernance du projet.
- Le projet soutient l'enregistrement d'entités de gouvernance communautaire ou de gestion des ressources légalement reconnues.
- Si le projet produit des crédits, la question de savoir qui a le droit de posséder et de vendre les services écosystémiques est clairement établie et communiquée à toutes les parties prenantes.
- Toute restriction d'accès au site est nécessaire, limitée dans le temps et convenue avec les parties prenantes.
- À d'autres moments, l'accès au site de restauration/conservation est ouvert aux communautés locales/aux parties prenantes, mais peut rester fermé à d'autres.
- Il existe une politique de gestion durable qui permet une utilisation non dommageable ou à faible impact du site.
- Des activités de subsistance alternatives sont choisies et conçues en collaboration avec les groupes d'utilisateurs concernés.
- Des moyens de subsistance alternatifs ou d'autres mesures compensatoires sont évalués en fonction des risques et sont économiquement viables.
- Toutes les consultations sur les moyens de subsistance alternatifs sont consignées et le processus d'établissement des rapports est transparent.
- Le projet est capable d'articuler et de justifier les choix de moyens de subsistance alternatifs ou d'autres mesures compensatoires.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Avoir procédé à une évaluation/analyse de l’égalité entre les hommes et les femmes afin de comprendre les normes sociales et culturelles complexes de la communauté locale en matière d’égalité des genres, avant de procéder à un quelconque engagement social.
 - Donner la priorité à la sécurité des femmes, des personnes présentant des caractéristiques féminines et des personnes non conformes au genre, tenir compte des normes locales en matière de genre et ne pas forcer la participation.
 - Élaborer des objectifs et/ou des plans en matière d’égalité des sexes qui comprennent des indicateurs ciblés tenant compte de la dimension de genre et adaptés au contexte local.
 - Des évaluations des risques sont effectuées avant l’engagement de la communauté, la sécurité
- du personnel du projet et des membres de la communauté est surveillée et les plans sont adaptés si nécessaire.

 - Des mesures délibérées sont prises pour favoriser une consultation inclusive de la communauté et une large participation, avec une attention particulière pour les groupes marginalisés, tels que les femmes et les personnes qui ne se conforment pas aux normes de genre.
 - Dans la mesure du possible, le projet emploie une équipe équilibrée du point de vue du genre, qui comprend des femmes occupant des postes de direction.
 - Les registres de participation aux réunions indiquent le nombre de participants de sexe différent.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Les populations autochtones et les communautés locales comprennent clairement les avantages et les incidences du projet et sont en mesure de définir que les avantages qu’ils reçoivent sont justes et équitables.
 - Tout déséquilibre de pouvoir dans la définition du partage des bénéfices est atténué par la mise à disposition de l’accès à la surveillance d’un tiers et/ ou à des conseils neutres et qualifiés, y compris des conseils juridiques le cas échéant.
- Veiller à ce que le processus décisionnel des parties prenantes soit équitable et que les participants aient le droit de refuser leur consentement.
 - Les négociations sont clairement documentées et les dossiers sont mis à la disposition de toutes les parties dans les langues appropriées.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Les objectifs du projet comprennent la formation et le recrutement de membres de la communauté dans divers rôles au sein de l’équipe du projet, y compris des rôles de gestion.
 - Le projet facilite la participation aux activités de formation en fournissant une compensation appropriée, des moyens de transport ou d’autres mesures de soutien.
 - Le projet offre aux personnes ou groupes intéressés une formation dans un ou plusieurs domaines tels que l’éducation financière, la gestion durable des ressources, la restauration écologique et les mesures scientifiques, le suivi et les rapports.
- Les rôles traditionnels de leadership communautaire restent pertinents et intégrés dans la structure de gestion du projet.
 - Les responsables locaux et les membres de l’équipe ont la possibilité de participer à des réunions régionales ou nationales et à des forums internationaux.

3.0 Utiliser les meilleures pratiques en matière d’information, d’intervention et de comptabilisation du carbone

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Les connaissances historiques et écologiques locales sont intégrées aux données d’étude des sites et/ ou aux observations à distance afin de comprendre ce qui détermine les changements à l’échelle de l’écosystème.
 - Les interventions du projet sont conçues pour s’attaquer aux facteurs de changement sociaux et physiques.
 - Les plans de projet sont élaborés en collaboration avec les participants au projet.
- Trouver un équilibre entre la télédétection et la collecte de données et le suivi sur le terrain afin de garantir la participation des partenaires locaux.
 - Le projet utilise les meilleures données disponibles et prend soin de vérifier sur le terrain les données d’observation à distance.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Projet capable de démontrer clairement l'additionnalité par rapport aux stratégies de gestion existantes (environnementales, sociales, économiques, de gouvernance, etc.)
- Les projets de crédit carbone appliquent une méthodologie d'additionnalité publiée.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Utilise des données in situ pour produire des modèles pour tous les réservoirs de carbone revendiqués OU des données examinées par des pairs avec un tampon approprié pour tenir compte des variations environnementales.
- Les projets ne donnant pas lieu à l'octroi d'un crédit et présentant des résultats en matière d'atténuation du changement climatique utilisent une méthodologie comptable telle que AM-AR0014 ou VM0033.
- Les projets de crédit carbone sélectionnent un programme et un standard GES qui ont été examinés et approuvés par l'un ou l'autre : Un organisme gouvernemental national responsable du carbone la réglementation des transactions et/ ou l'ICROA, ou l'ICVCM.
- Les documents techniques du projet, y compris les données de référence et les calculs de réduction des émissions, sont facilement consultables et accessibles en ligne.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Les projets de grande qualité peuvent démontrer leur capacité, interne ou par l'intermédiaire de partenaires, à évaluer les stocks de carbone de base et à contrôler les résultats nets du projet en matière d'atténuation, y compris les changements dans les stocks de carbone et tout flux significatif d'émissions de GES au fil du temps.
- Des informations suffisantes sont incluses dans les documents du projet accessibles au public afin que les autres puissent facilement et complètement comprendre comment la base de référence a été créée, les approches comptables suivies, les émissions de gaz à effet de serre et les méthodes d'évaluation des risques.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Toute vente de crédit ex ante est limitée à une partie des crédits prévus afin de minimiser le risque de non-livraison et de garantir que les bénéficiaires du projet reçoivent un retour équitable.
- Les ventes à crédit ex ante sont clairement identifiées comme telles, font l'objet d'un suivi et ne peuvent être retirées avant d'avoir été vérifiées et émises.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Le projet respecte et intègre le savoir écologique local (LEK) dans ses plans d'intervention.
- Reconnaître que le LEK est la propriété intellectuelle des PA et des CL et qu'à ce titre, ils ont le droit de décider s'il est partagé et comment il l'est.
- Répartir équitablement les avantages tirés du savoir écologique local.
- Le projet collabore avec les détenteurs de connaissances pour comprendre et préserver l'importance sociale, historique et traditionnelle des écosystèmes de carbone bleu.

Critères d’évaluation de haute qualité :

- Le projet s'appuie sur une conception itérative pour gérer de manière adaptative les performances insuffisantes des méthodes de mise en œuvre physique des projets.
- Le projet utilise des stratégies de gestion adaptative claires pour répondre aux impacts des facteurs de stress externes, sur la base d'une évaluation des risques et d'un suivi.
- Le projet dispose de stratégies claires de gestion sociale adaptative soutenues par un processus de suivi formel qui sollicite le retour d'information des communautés et des organisations de la société civile d'autres parties prenantes.
- La stratégie intègre l'amélioration continue grâce à un cadre solide de suivi, d'évaluation et d'apprentissage.
- Le projet a rédigé des comptes rendus et des rapports annuels qui sont stockés dans un format accessible en ligne et partage librement les enseignements et les expériences.

4.0 Agir au niveau local et en fonction du contexte

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet comprend le budget et la capacité de l'équipe à évaluer le contexte social et économique local et/ou à interpréter les recherches existantes.
- La collecte de données socio-économiques est effectuée conformément aux meilleures pratiques et en tenant compte des garanties sociales pertinentes.
- Les méthodes utilisées pour collecter les données sociales et/ou économiques sont partagées de manière transparente.
- Les données socio-économiques sont publiées (le cas échéant) ou incluses dans les rapports de projet.
- Le projet est conçu en tenant compte des réalités sociales locales, sur la base de données fiables.
- Le projet est en mesure d'identifier toutes les parties prenantes concernées par la mise en œuvre du projet et justifier les cas où la compensation est, ou n'est pas, appropriée.
- Le projet maintient une communication claire et efficace avec les parties prenantes et les groupes d'utilisateurs.
- Les plans de suivi des projets prévoient de s'assurer que la mise en œuvre du projet reste conforme aux valeurs et aux normes culturelles et sociales, et qu'aucun résultat négatif n'est obtenu.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet a procédé à une cartographie rigoureuse des parties prenantes.
- Le projet a veillé à ce que toutes les parties prenantes et tous les groupes d'utilisateurs soient au minimum contactés, informés des plans du projet et aient la possibilité de s'engager.
- Le projet forme des partenariats locaux et intègre, dans la mesure du possible, les expériences et les capacités locales.
- Le projet a permis d'identifier efficacement les entités gouvernementales locales et juridictionnelles concernées par la gestion et/ou la restauration des écosystèmes de carbone bleu.
- Les projets financés par des mécanismes de marché ont permis d'identifier efficacement les entités gouvernementales compétentes pour garantir les droits de transaction des services écosystémiques tels que le carbone ou la biodiversité.
- Le projet partage les enseignements tirés avec les entités gouvernementales concernées et d'autres organisations.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet est engagé avec des représentants du gouvernement local et/ou national pour s'assurer qu'il existe des politiques de soutien et des cadres juridiques pour le fonctionnement et la réplique du projet.
- Le projet défend les droits de la communauté et des parties prenantes en plus des besoins du projet.
- Le projet a servi de pilote efficace ou d'exemple de meilleure pratique qui éclaire les décisions politiques.
- Le projet participe à des forums politiques locaux, à des consultations ou à des groupes de travail et partage les enseignements avec d'autres projets de carbone bleu ou de SfN.
- Fournit activement des informations en retour aux parties impliquées dans l'engagement politique local et/ou national concernant les écosystèmes de carbone bleu.
- Participe à des forums internationaux (par exemple l'AGM) ou partage ses connaissances avec des universitaires ou des groupes de travail qui produisent des articles sur les politiques relatives aux écosystèmes à carbone bleu.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet explique comment il s'aligne sur les engagements nationaux en matière de politique internationale par exemple, les plans d'atténuation du changement climatique ou de biodiversité décrits dans les CDN, les SPANB et les politiques ou plans d'action nationaux connexes.
- Le projet est en mesure de quantifier sa contribution à la réalisation de plusieurs objectifs pertinents.
- Le projet partage activement les données avec les agences nationales de mise en œuvre ou les entités gouvernementales concernées.
- Les projets d'octroi de crédits carbone peuvent expliquer comment ils prévoient de s'aligner sur l'évolution des politiques nationales (c'est-à-dire l'article 6).

5.0 Mobiliser des capitaux à haute intégrité

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Les crédits sont principalement vendus en vue d'un retrait immédiat.
- Les acheteurs ont un objectif scientifique de 1,5° C qui fait l'objet d'un suivi et d'une publication, conformément à un cadre établi pour la réduction des émissions.
- Pour autant que l'on puisse raisonnablement l'établir, les acheteurs satisfont aux critères de responsabilité sociale et de respect des droits de l'homme fixés par le projet.
- Les courtiers appliquent des garde-fous similaires à la sélection des clients.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet impose des restrictions sur la formulation des demandes et fournit aux bailleurs de fonds ou aux investisseurs des conseils sur la manière de représenter les résultats du projet de manière précise.
- Des systèmes sont en place pour éviter les doubles comptages
- Dans la mesure du possible, le projet donne la priorité aux investisseurs/acheteurs qui soutiennent publiquement les meilleures pratiques en matière de projets d'atténuation et d'adaptation au climat et/ou à la biodiversité.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet produit des budgets annuels écrits et des rapports financiers, qui sont fournis à toutes les parties prenantes pour obtenir leur avis et sont accompagnées de résumés faciles à comprendre, d'explications vidéo, de mises à jour verbales ou d'autres formes de communication dans la langue maternelle.
- Les accords de confidentialité sont limités aux informations confidentielles nécessaires, afin de faciliter le partage d'informations financières telles que les prix de vente des crédits.
- Le projet produit des rapports techniques, sociaux et financiers destinés à des lecteurs externes, qui sont en libre accès et facilement consultables.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet génère suffisamment de revenus pour couvrir les coûts de base et remplir les obligations financières envers les communautés ou les autres parties prenantes.
- Tous les partenaires concernés par le projet sont informés de l'affectation des ressources et y participent.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Les prix des crédits peuvent être fixes ou réduits pour une durée ou un volume limité, mais le projet n'est pas contraint à un prix de vente fixe à vie.
- Des crédits non réduits suffisants sont conservés pour équilibrer le risque d'augmentation des coûts opérationnels.
- Le prix de l'investisseur est fixé de manière à prendre en compte et à refléter l'évolution des conditions du marché (prix flottants, clauses d'indexation, etc.).
- Le projet n'a pas convenu d'un paiement initial unique pour l'ensemble des réductions d'émissions prévues.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Des mécanismes de partage des bénéfices à long terme sont en place et toutes les parties prenantes participent pleinement à la définition de conditions équitables et d'accords de partage des bénéfices, avec l'appui d'un conseil juridique neutre.

6.0 Concevoir pour la durabilité

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet dispose de plans clairs de suivi et d'entretien à long terme, sur plus de 10 ans, et forme et emploie du personnel à long terme, en recrutant localement dans la mesure du possible.
- Le renforcement des capacités du projet a permis aux communautés locales d'acquérir les compétences et les connaissances nécessaires pour maintenir les résultats du projet au-delà de la date de fin du projet, y compris la planification de la transition afin de réduire les chocs financiers et de préparer les parties prenantes.
- Les partenaires du projet ont accès à un réseau de financeurs/investisseurs et/ou participent à des forums nationaux ou internationaux (par exemple, GMA et plans de restauration nationaux) qui augmentent les chances de financement.
- Le projet dispose de plans financiers clairs, y compris de ressources humaines dédiées à la mise en place de flux de revenus multiples et à la garantie d'un accès continu aux subventions ou à d'autres revenus suffisants pour maintenir le site et les avantages pour les parties prenantes une fois que la période de subvention initiale aura pris fin.

Tableaux de ressources regroupés par section

Ressources : Sauvegarder la nature

Principes et normes internationaux pour la pratique de la restauration écologique (deuxième édition)	https://www.ser.org/page/SERStandards
Manuel de restauration des herbiers marins	https://www.decadeonrestoration.org/publications/seagrass-restoration-handbook
Manuel de restauration des marais salants	https://catchmentbasedapproach.org/wp-content/uploads/2021/10/Saltmarsh_Restoration_Handbook_FINAL_20210311.pdf
Best Practice Guidelines for Mangrove Restoration - comprend des ressources applicables à tous les écosystèmes de carbone bleu	https://www.mangrovealliance.org/best-practice-guidelines-for-mangrove-restoration/
Bibliothèque de ressources de terrain Seagrass Watch	https://www.seagrasswatch.org/manuals/
Outil de suivi de la restauration de la mangrove	https://www.mangrovealliance.org/news/new-the-mangrove-restoration-tracker-tool/
Blue Forests Yayasan Hutan Biru knowledge hub - comprend Ecological Mangrove Rehabilitation - A field guide for practitioners (Réhabilitation écologique des mangroves - Guide de terrain pour les praticiens)	https://blue-forests.org/en/knowledge/resources-publications/
Manuel de gestion des marais salants du DEFRA	https://assets.publishing.service.gov.uk/media/602bf8d8e90e070556671435/Saltmarsh_management_manual_Technical_report.pdf
Rapport d'enquête sur la biodiversité des mangroves du Royaume du Cambodge	https://www.fauna-flora.org/wp-content/uploads/2024/04/Mangrove-Biodiversity-Survey-Report.pdf
La Norme mondiale pour la biodiversité : Manuel d'évaluation et de bonnes pratiques	https://cdn.ymaws.com/www.ser.org/resource/resmgr/docs/25.07.2024_TGBS_-_The_Global.pdf
Protocole d'évaluation rapide des vertébrés terrestres	https://link.springer.com/article/10.1007/s10531-020-02001-w
Bonnes pratiques pour la collecte de données de base sur la biodiversité	http://www.csbi.org.uk/our-work/good-practices-for-the-collection-of-biodiversity-baseline-data/
Efficacité de la gestion communautaire des mangroves pour la protection des côtes : Une étude de cas dans le centre de Java, en Indonésie	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964569123000236
L'ingénierie écologique au service de la gestion et de la restauration des forêts de mangroves	https://mangroveactionproject.org/wp-content/uploads/2023/09/Robin-Lewis_2005.pdf
Série de vidéos : Comment restaurer efficacement les mangroves	https://www.wetlands.org/publication/video-series-how-to-effectively-restore-mangroves/
Global Mangrove Watch - Programme de visualisation des données incluant les marais salants et les écosystèmes coralliens adjacents	https://globalmangrovetwatch.org
Restauration, création et gestion des marais salants et des estrans - Une compilation d'orientations fondées sur des données probantes	https://doi.org/10.52201/CGSCOL1/LCNC6109

Critères d'évaluation de haute qualité :

- Le projet a réalisé une évaluation complète des risques liés au changement climatique.
 - Dans la mesure du possible, le projet prévoit des mesures complètes et détaillées pour atténuer les effets potentiels du changement climatique et s'y adapter.
 - Les effets du changement climatique sur le site du projet sont surveillés, par exemple l'élévation du niveau de la mer, le stress thermique, l'évolution des précipitations et les phénomènes météorologiques violents.
 - Le projet procède à des évaluations régulières et complètes des risques humains, y compris pour les acteurs externes, et les résultats servent à la conception du projet, le suivi et les stratégies de gestion adaptative.
- Le projet procède à des évaluations régulières et complètes des risques politiques, notamment en ce qui concerne le régime foncier, la gouvernance et l'accès aux marchés. Les résultats éclairent la conception du projet, le suivi et les stratégies de gestion adaptative.
 - Le projet effectue des évaluations complètes des risques financiers, intègre les résultats dans la conception des finances du projet et des flux de financement/de revenus et met régulièrement à jour les évaluations.
 - Les projets de crédit comprennent une évaluation du risque d'inversion de tendance lié à la perte de revenus à la fin de la période de crédit, effectuée au moins cinq ans à l'avance.
 - Comprend les risques financiers que la mise en œuvre du projet fait peser sur les PA et les CL.

Critères d'évaluation de haute qualité :

- La gestion et l'atténuation des risques sont confiées aux partenaires appropriés du projet et soutenues par un diagramme RACI et un plan MEAL.
 - Les plans de ressources et de budget s'appuient sur l'évaluation des risques afin de garantir que les ressources disponibles sont suffisantes pour la mise en œuvre des mesures de gestion adaptative si nécessaire.
- Veiller à ce que le projet continue d'apporter des avantages tangibles aux parties prenantes et à ce qu'elles choisissent de le maintenir.
 - S'assurer que les parties prenantes ont réussi à abandonner les activités préjudiciables et qu'il est peu probable qu'elles les reprennent.
 - Les changements de politique ou de gouvernance réalisés au cours de la mise en œuvre du projet assurent une protection à plus long terme.

Ressources : Renforcer l'autonomie des personnes

Directives de la FAO sur le consentement préalable, libre et éclairé	https://www.fao.org/indigenous-peoples/our-pillars/fpic/en/
Note d'orientation du Fonds de partenariat pour le carbone forestier sur le partage des avantages pour les programmes de réduction des émissions	https://www.forestcarbonpartnership.org/system/files/documents/fcpf_guidance_note_on_benefit_sharing_for_er_programs_2019_0.pdf
Bien faire les choses : un guide pour améliorer l'inclusion dans les forums multipartites	https://www.cifor.org/knowledge/publication/7973/_(English/_Spanish/_French/_Bahasa)
Boîte à outils participative Plan Vivo	https://www.planvivo.org/Listing/Category/participatory-toolkit?Take=20
Manuel d'engagement des parties prenantes de Biodiversa	https://www.biodiversa.eu/wp-content/uploads/2022/12/stakeholder-engagement-handbook.pdf
Guide des droits de l'homme pour travailler avec les peuples autochtones et les communautés locales	https://www.tnchumanrightsguide.org/wp-content/uploads/TNC-Full-Guide-01-01.pdf
Guide des négociations avec les autochtones	https://www.conservation.org/projects/indigenous-negotiations-resource-guide
Rawls dans la mangrove : Perceptions de la justice dans les projets de solutions fondées sur la nature	https://doi.org/10.1002/pan3.10498
Principes de gouvernance pour une conservation centrée sur la communauté dans le cadre mondial pour la biodiversité après 2020	https://conbio.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/csp2.160
Moyens de subsistance alternatifs	https://www.livelihoodscentre.org/-/sustainable-livelihoods-guidance-sheets
Flore et faune Leçons apprises sur le partage des avantages dans le cadre de la REDD	https://www.fauna-flora.org/wp-content/uploads/2023/05/FFI_2014_Equitable-benefit-sharing.pdf
Page web de Conservation International avec des liens vers de nombreuses ressources en plusieurs langues, ainsi que des études de cas sur le genre dans la planification de la conservation.	https://www.conservation.org/priorities/gender-equality
Outils d'engagement - Une boîte à outils longue et complète pour impliquer les gens dans la conservation.	https://conservationstandards.org/wp-content/uploads/sites/3/2020/10/Audubon-toolkit.pdf
Boîte à outils d'analyse de genre pour les praticiens de la gestion côtière	http://www.mangrovesforthefuture.org/assets/Repository/Documents/Gender-Analysis-Toolkit-for-Coastal-Management-Practitioners.pdf
Manuel du Pacifique pour l'équité entre les sexes et l'inclusion sociale	https://coastfish.spc.int/en/component/content/article/494-gender-equity-and-social-inclusion-handbook
Référentiel d'outils et de guides LandLinks de l'USAID Une série d'outils pour guider les praticiens dans la résolution des problèmes fonciers	https://www.land-links.org/tools-and-mission-resources/tools-and-guides/

Guide pratique de la gestion adaptative et collaborative et de l'amélioration de la participation des femmes	https://www.cifor.org/knowledge/publication/5085/
Guide d'analyse de genre de l'UICN	https://portals.iucn.org/union/sites/union/files/doc/iucn-gender-analysis-guidance-web.pdf
Orientations Ramsar sur l'intégration de la dimension de genre	https://www.ramsar.org/sites/default/files/guidance_on_mainstreaming_gender_en.pdf
The Nature Conservancy Guidance for Integrating Gender Equity in Conservation (Guide pour l'intégration de l'égalité des sexes dans la conservation)	https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/English-Version_TNCs-Guidance-for-Integrating-Gender-Equityin-Conservation_2022.pdf
Norme W+ : Inciter à financer l'autonomisation des femmes	https://www.wplus.org
Intégration du genre et intersectionnalité dans la recherche sur les systèmes alimentaires pour le développement : Note d'orientation	https://digitalarchive.worldfishcenter.org/bitstream/handle/20.500.12348/5286/c4ca5c32ebb40be3f579997d18ab6f68.pdf?sequence=2&isAllowed=y
UN-SWAP Plan d'action à l'échelle du système pour l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes	https://gendercoordinationandmainstreaming.unwomen.org/un-swap
Cadre Reach-Benefit-Empower-Transform (RBET) pour comprendre si et dans quelle mesure les projets de développement agricole contribuent à l'autonomisation des femmes	https://gender.cgiar.org/tools-methods-manuals/reach-benefit-empower-transform-rbet-framework
Lignes directrices pour l'application du consentement libre, préalable et éclairé	https://www.conservation.org/docs/default-source/publication-pdfs/ci_fpic-guidelines-english.pdf
Développement de projets carbone bleu : Un guide pour les communautés	https://www.conservation.org/docs/default-source/publication-pdfs/ci_fpic-guidelines-english.pdf
Garanties environnementales et sociales de la Banque mondiale	https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/DC427637D6911FCF416F03EC375582AF/S0922156519000293a.pdf/the-world-banks-environmental-and-social-safeguards-and-the-evolution-of-global-order.pdf
Évaluation participative de la gestion communautaire potentielle des mangroves en Afrique de l'Est	https://www.researchgate.net/publication/227227691_Participatory_appraisal_for_potential_community-based_mangrove_management_in_East_Africa#fullTextFileContent
Outil d'évaluation des droits de l'homme de Naturebase	https://humanrights.naturebase.org/en
Guide de développement des projets communautaires	https://aces-org.co.uk/wp-content/uploads/2023/11/2023Holdfast_Community_Guide.pdf
Guide communautaire des herbiers marins	https://aces-org.co.uk/wp-content/uploads/2020/06/Community-Based-Seagrass-Conservation-Manual.pdf

Ressources : Utiliser les meilleures informations, interventions et pratiques de comptabilisation du carbone

Manuel Blue Carbon	https://www.thebluecarboninitiative.org/manual
Verra Climate, Community & Biodiversity Standard Peut être appliqué à presque tous les projets de carbone bleu	https://verra.org/programs/ccbs/
Normes approuvées par l'ICROA	https://icroa.org/endorsed-organisations/
Conseil de l'intégrité pour les marchés volontaires du carbone - Principes fondamentaux du carbone	https://icvcm.org/core-carbon-principles/
Verra - Verified Carbon Standard (norme de carbone vérifié) Outils et méthodologies développés pour le Verra Verified Carbon Standard, y compris les méthodes de démonstration de l'additionnalité	https://verra.org/methodologies-main/#vcs-program-methodologies
Plan Vivo - PV Climate Standard V5.0 Outils et méthodologies développés pour PV Climate, qui accrédite plusieurs projets de carbone bleu	https://www.planvivo.org/pv-climate-documentation
Norme d'or : Centre d'activités de la nature, carbone bleu et zones humides d'eau douce	https://globalgoals.goldstandard.org/nature-activities-hub-expansion-in-blue-carbon-and-freshwater-wetlands/
Impact de la perte d'herbiers marins et de la revégétalisation subséquente sur le piégeage et les stocks de carbone	https://besjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1365-2745.12370
Enquête socio-écologique dans les écosystèmes de mangrove de la baie d'Inhambane : Biodiversité, moyens de subsistance et conservation	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964569123003381?ref=cra_js_challenge&fr=RR-1
Restauration de la mangrove dans un contexte de décalage des niveaux de référence et d'incertitude quant à l'avenir	https://doi.org/10.3389/fmars.2021.799543
Protocoles pour la mesure, le suivi et la notification de la structure, de la biomasse et des stocks de carbone dans les forêts de mangroves	https://www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP86CIFOR.pdf
Le supplément sur les zones humides aux lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre, chapitre 4	https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/wetlands/pdf/Wetlands_separate_files/WS_Ch4_Coastal_Wetlands.pdf
La science et la politique de la méthodologie du Verified Carbon Standard pour la restauration des zones humides intertidales et des herbiers marins	https://link.springer.com/article/10.1007/s12237-018-0429-0
Précision des estimations du carbone bleu des sédiments de mangrove et rôle des méthodes de carottage et d'analyse des données	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ece3.9655

Inclure les connaissances écologiques locales (LEK) dans la conservation et la restauration des mangroves. Un guide des meilleures pratiques pour les praticiens et les chercheurs	https://www.mangrovealliance.org/wp-content/uploads/2024/02/LEK-Guide-Master-Book_Final.pdf
Guide pratique du CIFOR sur la gestion adaptative et collaborative	https://www.cifor.org/knowledge/publication/5085/
Indicateurs de réussite de la restauration des zones humides côtières : Une revue systématique	https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmars.2020.600220/full
Méthodologie d'évaluation rapide et de hiérarchisation de la gestion des zones protégées (RAPPAM) du WWF	https://wwfeu.awsassets.panda.org/downloads/rappam.pdf
Introduction à la gestion adaptative pour les espèces menacées et en voie de disparition	https://meridian.allenpress.com/jfwm/article/2/2/220/203428/An-Introduction-to-Adaptive-Management-for
Bibliothèque de ressources sur la gestion adaptative de l'USAID	https://biodiversitylinks.org/what-we-do/adaptive-management
Cadre de gestion adaptative : Une approche basée sur les résultats pour gérer le rétablissement de Puget Sound	https://www.psp.wa.gov/science-adaptive-management-framework.php
Orientations pour la comptabilisation des GES dans le paysage	https://landscapefinancelab.org/publications/landscape-ghg-accounting-guidance-developing-landscape-scale-carbon-projects
Guide pratique de terrain et de laboratoire des partenaires CariCAS	https://seagrass.fiu.edu/caricas.htm
Mangrove Science Earth Engine Apps	https://mangrovescience.earthengine.app/
Guides de bonnes pratiques scientifiques pour les projets carbone terrestres : Carbone bleu	https://nature4climate.org/wp-content/uploads/2024/09/TNC_Blue-carbon-040924.pdf

Ressources : Agir au niveau local et en fonction du contexte

Guide de la méthodologie d'évaluation des opportunités de restauration (ROAM)	https://portals.iucn.org/library/node/44852
Améliorer l'intégration de la gouvernance dans les évaluations des possibilités de restauration des paysages forestiers	https://portals.iucn.org/library/node/50050
Le cadre des 4 retours pour la restauration des paysages	Returns-for-Landscape-Restoration-June-2021-UN-Decade-on-Ecosystem-Restoration.pdf">https://www.commonland.com/wp-content/uploads/2021/06/4>Returns-for-Landscape-Restoration-June-2021-UN-Decade-on-Ecosystem-Restoration.pdf
Les considérations foncières sont essentielles à la réussite de la restauration de la mangrove.	https://doi.org/10.1038/s41559-019-0942-y
De meilleures politiques de restauration sont nécessaires pour conserver les écosystèmes de mangrove	https://doi.org/10.1038/s41559-019-0861-y
La boîte à outils SWAMP Une série de ressources pour le développement de projets de zones humides côtières pour l'atténuation ou d'autres résultats.	https://www2.cifor.org/swamp-toolbox
ÉTUDE DE CAS : Réhabilitation écologique communautaire des mangroves (CBEMR) en Indonésie	https://journals.openedition.org/sapiens/1589
Cadres juridiques de l'UICN pour la gouvernance des mangroves	https://portals.iucn.org/library/node/48361
ODI 2014 Centre de ressources pour l'engagement politique	https://odi.org/en/publications/roma-a-guide-to-policy-engagement-and-influence/
Analyse des parties prenantes dans la planification de l'environnement et de la conservation	https://www.amnh.org/content/download/158575/2593966/file/stakeholder-analysis-in-environmental-and-conservation-planning.pdf
OXFAM Influencing for Impact Guide (en anglais)	https://oxfamilibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/621048/gd-influencing-for-impact-guide-150920-en.pdf;jsessionid=EB9B1176E20BF0B0C83ED05662FCF0F3?sequence=1
Outil d'analyse des parties prenantes du WWF	https://awsassets.panda.org/downloads/1_1_stakeholder_analysis_11_01_05.pdf
Valeurs fondamentales, éthique, spectre - Les trois piliers de la participation publique	https://www.iap2.org/page/pillars
Facilitateurs et défis lors de l'engagement des communautés locales pour la conservation de la biodiversité urbaine dans les villes australiennes	https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-021-01012-y
Référentiel d'outils et de guides LandLinks de l'USAID	https://www.land-links.org/tools-and-missionresources/tools-and-guides/

Groupe de travail sur la politique de l'initiative "Carbone bleu	https://www.thebluecarboninitiative.org/policy-working-group
Carbone bleu et contributions déterminées au niveau national : Deuxième édition	https://www.thebluecarboninitiative.org/policy-guidance
De meilleures politiques de restauration sont nécessaires pour préserver les écosystèmes de mangrove	https://doi.org/10.1038/s41559-019-0861-y
Analyse institutionnelle et contextuelle du PNUD	https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/UNDP_Institutional%20and%20Context%20Analysis.pdf
Publication : Outils pour l'analyse institutionnelle, politique et sociale de la réforme politique : A Sourcebook for Development Practitioners	https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/9d2139a8-6686-5806-b8b8-2126f71d0588
Le cadre politique international pour les écosystèmes à carbone bleu	https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2023-022-En.pdf
Outils de pouvoir : pour influencer la politique de gestion des ressources naturelles	https://policy-powertools.org/index.html
Renforcer la conservation, l'utilisation rationnelle et la restauration des zones humides pour atteindre les objectifs de développement durable	https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/wetlands_sdgs_e_0.pdf
Incitations et freins à la conservation de la mangrove sur les moyens de subsistance locaux dans le delta du Rufiji, Tanzanie	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666719322001339
Perceptions locales des changements dans les services écosystémiques de la mangrove et leurs implications pour les moyens de subsistance et la gestion dans le delta de Rufiji, Tanzanie	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964569122000400
Restauration des écosystèmes par la gestion des paysages de production socio-écologiques et des paysages marins (SEPLS)	https://link.springer.com/book/10.1007/978-981-99-1292-6
Suivi de la réglementation du marché du carbone	https://www.goldstandard.org/carbon-market-regulations-tracker
Guide pour l'évaluation des zones humides côtières	https://www.bluecarbonlab.org/guide-to-valuing-coastal-wetlands/

Ressources : Mobiliser des capitaux à haute intégrité

Initiative sur les marchés volontaires du carbone	https://vcmintegrity.org/vcmi-claims-code-of-practice/
Le manuel du financement des océans	https://www.weforum.org/friends-of-ocean-action/increasing-finance-for-a-healthy-ocean/
Centre de connaissances sur le capital naturel bleu de l'UICN	https://bluenaturalcapital.org/knowledge-centre/
Taskforce pour l'élargissement des marchés volontaires du carbone	https://www.iif.com/tsvcm
Association internationale pour l'échange de quotas d'émission (IETA)	https://www.ieta.org
Facteurs communs de réussite pour des solutions basées sur la nature et susceptibles d'être financées	https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2022-08/Common-success-factors-for-bankable-NbS-report.pdf
Fonds de partenariat pour le carbone forestier : Note d'orientation sur le partage des avantages	https://www.forestcarbonpartnership.org/system/files/documents/fcpf_guidance_note_on_benefit_sharing_for_er_programs_2019_0.pdf
Taskforce sur les informations financières relatives à la nature	https://tnfd.global
Le partage des avantages à grande échelle : Bonnes pratiques pour des programmes d'utilisation des sols axés sur les résultats	https://documents1.worldbank.org/curated/en/824641572985831195/pdf/Benefit-Sharing-at-Scale-Good-Practices-for-Results-Based-Land-Use-Programs.pdf
Tirer parti de l'intérêt financier mondial pour le carbone bleu	https://journals.plos.org/climate/article?id=10.1371/journal.pclm.0000061
Le code fiduciaire	www.globalcodeofconduct.org
Au-delà des bénéficiaires : Des cadres plus équitables pour le marché du carbone	https://nature4climate.org/natures-solutions/latest-scientific-papers/beyond-beneficiaries/
Initiative pour une politique climatique	https://www.climatepolicyinitiative.org/
Guide financier de la forêt bleue	https://blueventures.org/wp-content/uploads/2022/12/Blue-forest-finance-guide-web.pdf
4 Cadre des retours : Cours sur les approches commerciales de la restauration des paysages	https://4returns.commonland.com/courses/topics/doing-business/?search&mod
Sécurité de la terre : Le cas commercial des mangroves en Indonésie	https://www.earthsecurity.org/reports/the-business-case-for-mangroves-in-indonesia

Ressources : Concevoir pour la durabilité

Manuel pour l'évaluation de la vulnérabilité au changement climatique des zones côtières et marines protégées	https://awsassets.panda.org/downloads/va_manual_for_cmpa.pdf
Manuel régional pour la surveillance des mangroves dans la région des îles du Pacifique Bibliothèque SPREP/IRC	https://www.researchgate.net/publication/326332324_Manual_for_Mangrove_Monitoring_in_the_Pacific_Islands_Region_Manual_for_Mangrove_Monitoring_in_the_Pacific_Islands_Region_SPREP_LibraryIRC_Cataloguing-in-Publication_Data_Secretariat_of_the_Pacific_Re
L'outil de planification de la résilience et de l'adaptation au changement climatique	https://storymaps.arcgis.com/stories/cdbcb35c435f4de0b6b62e224fe33e47
Évaluer l'efficacité des solutions fondées sur la nature marine à l'aide d'évaluations des risques climatiques	https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/gcb.17296
Utiliser la science de l'évaluation des risques pour les écosystèmes pour la restauration des écosystèmes	https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2021-042-En.pdf
Les voies d'impact multiples de l'El Niño 2015-2016 dans les régions côtières du Kenya. Ambio.	https://doi.org/10.1007/s13280-020-01321-z
Indicateurs de réussite de la restauration des zones humides côtières : Une revue systématique	https://www.frontiersin.org/journals/marine-science/articles/10.3389/fmars.2020.600220/full
Un cadre pour l'analyse des risques dans les projets de restauration écologique	https://planning.erdc.dren.mil/toolbox/library/IWRServer/04-R-02.pdf
Guide d'évaluation de la vulnérabilité climatique des aires marines protégées de la NOAA	https://nmssanctuaries.blob.core.windows.net/sanctuaries-prod/media/docs/2023-mpa-climate-vulnerability-assessment-guide.pdf
Changements intertidaux à l'échelle mondiale	https://www.globalintertidalchange.org
Les clés de la réussite des projets de carbone bleu : Leçons tirées d'études de cas mondiales	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X15003905
Interventions axées sur les moyens de subsistance des produits forestiers non ligneux pour soutenir la restauration des mangroves : Un appel à l'action	https://www.mdpi.com/1999-4907/11/11/1224
La boîte à outils pour l'évaluation des moyens de subsistance	https://www.fao.org/fileadmin/templates/tc/tce/pdf/LAT_Brochure_LoRes.pdf
Indicateurs de résilience dans les paysages de production socio-écologiques et les paysages marins (SEPLS)	https://unu.edu/sites/default/files/2024-07/Indicators%20of%20Resilience%20in%20SEPLS%202024%20Edition_V2_0.pdf
Outil de projection du niveau de la mer du GIEC AR6 de la NASA	https://sealevel.nasa.gov/data_tools/17
Sécurité terrestre : La souscription d'assurance avec la nature	https://www.earthsecurity.org/reports/insurance-underwriting-with-nature-how-mangroves-can-transform-the-climate-strategy-of-companies-cities-and-re-insurers



www.oceanriskalliance.org