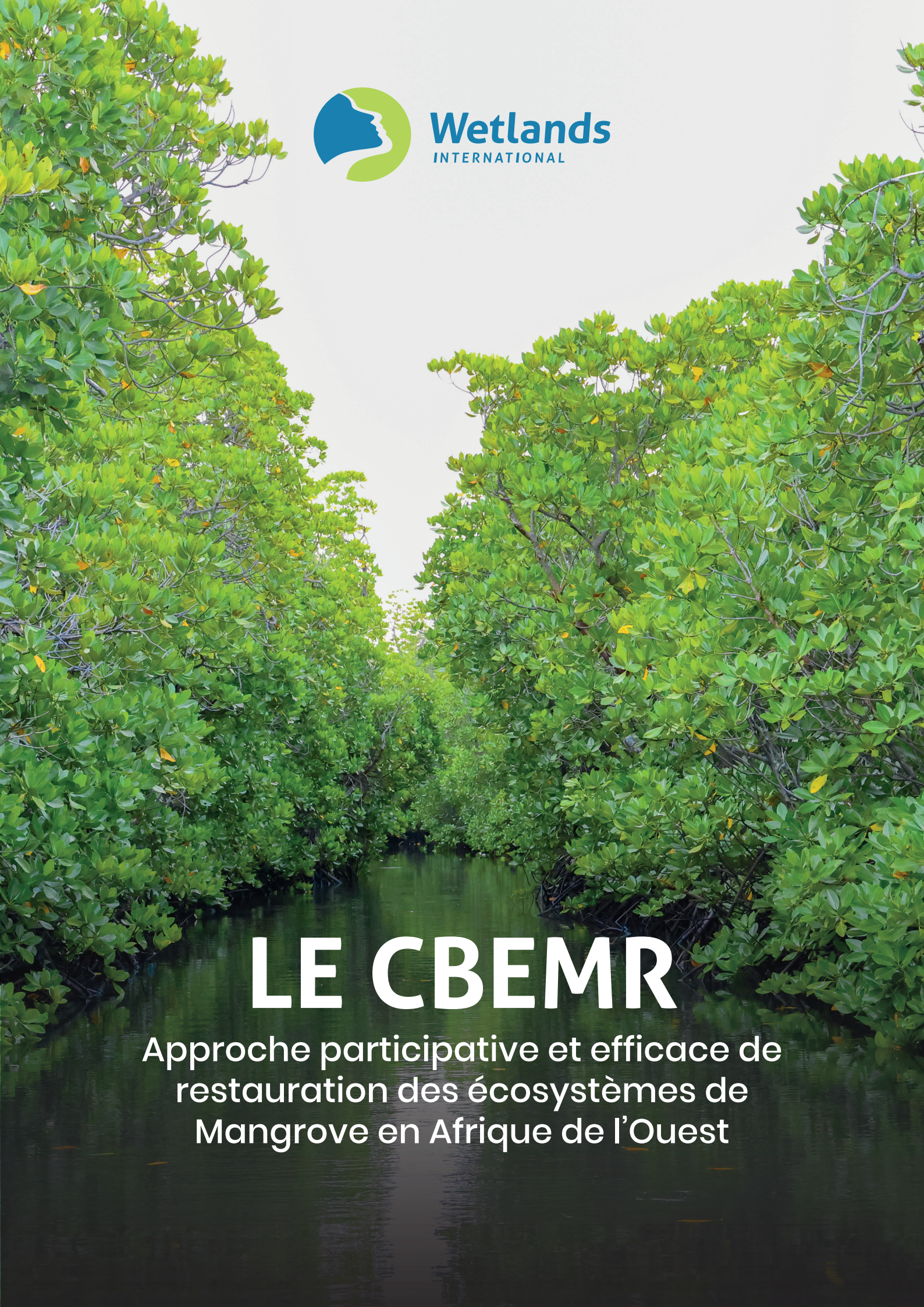


Wetlands
INTERNATIONAL

LE CBEMR

Approche participative et efficace de restauration des écosystèmes de Mangrove en Afrique de l'Ouest

SOMMAIRE

1 Contexte

2 Historique, Définition et objectif de la Restauration communautaire et écologique de la mangrove (CBEMR)

3 Facteurs limitants de la méthode de restauration de la mangrove par plantation

4 Avantages de la méthode de restauration écologique et communautaire de la mangrove

5 Étapes de mise en œuvre de l'approche CBEMR

6 Participation active des communautés dans le processus CBEMR

7 Quelques résultats de la mise en œuvre du CBEMR en Afrique de l'Ouest

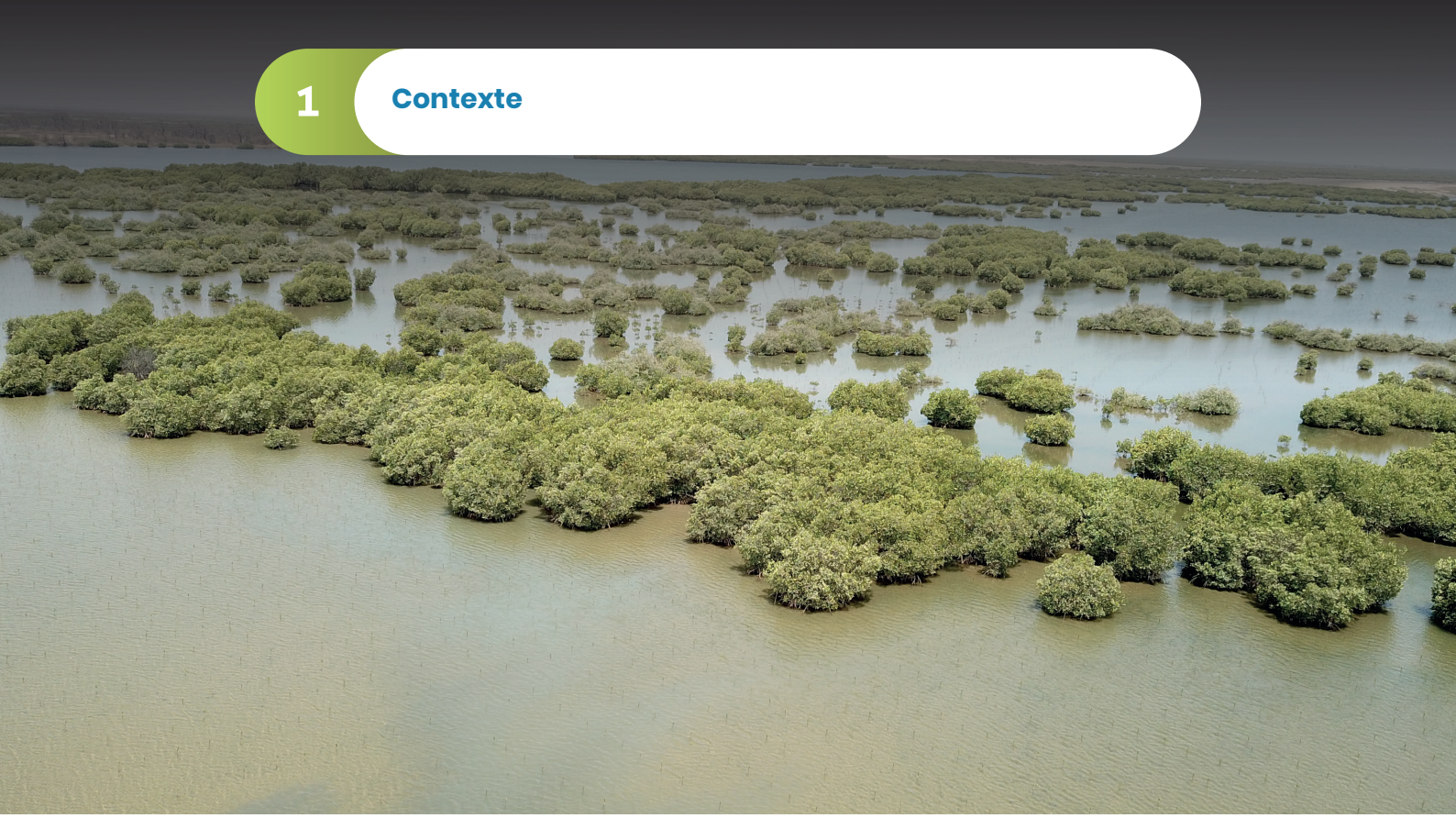
8 Coût de mise en œuvre du CBEMR

9 Défis de la restauration en Afrique de l'Ouest

10 Perspectives du CBEMR en Afrique de l'Ouest

11 Conclusion

1 Contexte



A l'instar d'autres régions du monde, les écosystèmes de mangrove de l'Afrique de l'Ouest, malgré leur importance socioéconomique, écologique, culturelle et cultuelle, sont soumis à une forte pression due à une combinaison de facteurs naturels et anthropiques.

Ces activités ont des répercussions néfastes sur les écosystèmes de mangrove, ce qui compromet le développement économique et social des communautés locales. Entre autres enjeux majeurs présents, nous pouvons citer la perte de biodiversité, l'avancée de la mer, l'érosion côtière, la salinisation des eaux et des sols, l'altération de la nappe phréatique, la réduction ou l'insuffisance de la disponibilité en eau, ainsi que l'insécurité alimentaire.

Expérimentée durant nombreuses années en Afrique et à l'échelle internationale, cette approche a fait ses preuves sur le terrain avec des résultats remarquables. Elle a donc été identifiée comme une pratique exemplaire qui mérite d'être diffusée auprès des parties prenantes impliquées dans la restauration de la mangrove.

Les facteurs naturels sont imputables au changement climatique qui se traduit par une hausse des températures océaniques et une altération de la pluviométrie. Les facteurs anthropiques sont principalement liés aux mauvaises pratiques d'exploitation, aux activités agricoles, aux ouvrages routiers et hydroagricoles, à la pollution, à l'exploitation minière, etc.

En réponse à ces impacts négatifs, plusieurs acteurs ont entrepris des actions de restauration des zones dégradées à travers différentes méthodes. Wetlands International de son côté utilise une technique innovante de restauration écologique de la mangrove basée sur la participation communautaire et plus connue sous l'appellation "CBEMR" soit "Community-Based Ecological Mangrove Restoration".



2 Historique, définition et objectif de la restauration écologique de la mangrove communautaire (CBEMR)

La restauration écologique des mangroves a d'abord été développée par Robin Lewis au cours de 40 années de travail international intensif sur la restauration des mangroves. Il s'agit d'une approche holistique de la restauration des mangroves, résolument tournée vers l'avenir, qui vise à restaurer l'intégrité des écosystèmes de mangroves dans leur globalité, en tenant compte des interactions entre la végétation et la faune locale, ainsi que leur rôle dans le maintien de la biodiversité au sein de l'écosystème.

L'hydrologie normale des marées reste stable et, lorsqu'elle est perturbée, des mesures correctives sont initiées pour rétablir l'équilibre hydrologique initial.

Compte tenu de la capacité de régénération des forêts de mangrove par le biais de leur processus de réensemencement naturel, le recours aux pépinières et aux plantations manuelles à forte intensité de main-d'œuvre peut être considérablement réduit.

Lewis a mis en œuvre avec succès la restauration écologique des mangroves pour rétablir à la fois la biodiversité et la fonctionnalité des écosystèmes de mangroves (Lewis, 2009). Le CBEMR a pour objectif de rétablir certains traits écosystémiques et de reproduire les fonctions naturelles. Les forêts de mangrove sont des écosystèmes remarquables qui présentent une résilience et une capacité de régénération impressionnantes. En effet, elles sont capables de s'autoréparer ou de réussir une succession secondaire sur des périodes de 15 à 30 ans dans les conditions où :

La disponibilité des semences d'origine hydrique (propagules) des mangroves provenant des peuplements adjacents n'est pas perturbée ou bloquée (Lewis, 1982 ; Cintrón. et Shaeffer-Novelli, 1992).

Il a été recommandé que la planification de la restauration examine d'abord l'existence potentielle de contraintes, telle qu'une inondation de marée bloquée, qui pourraient empêcher la succession secondaire de se produire. La démarche préconise d'éliminer ces contraintes avant de tenter la restauration (Hamilton et Snedaker, 1984; Cintrón et Shaeffer-Novelli 1992).

3 Facteurs limitants de la méthode de restauration de la mangrove par plantation



La plupart des initiatives de restauration passées et actuelles, fondées sur les méthodes traditionnelles de plantation manuelle ont connu de nombreux échecs. Ces revers sont attribuables à divers facteurs dont les principaux sont les suivants

Densité extrême des plantations : La densité des plantations est un paramètre déterminant pour une réussite. Une densité trop élevée peut entraîner une compétition intense entre les arbres pour les ressources essentielles comme l'eau, les nutriments et la lumière. Cela peut limiter la croissance des mangroves et réduire leur capacité à s'étendre de manière efficace.

Perturbation de l'hydrologie : L'hydrologie et l'altitude par rapport au niveau de la mer sont extrêmement importantes et constituent des facteurs clés de la distribution des espèces. Les incidences des perturbations hydrologiques sur la santé et la fonctionnalité des écosystèmes peuvent avoir des répercussions significatives.

Plantation sur un site non adapté : La plantation de mangroves sur des sites non adaptés peut avoir des conséquences écologiques négatives. Les mangroves, qui sont des écosystèmes côtiers spécifiques, possèdent des exigences environnementales précises, notamment en ce qui concerne la salinité et le niveau de l'eau voire le type de sol. Lorsque les mangroves sont plantées dans des zones non adaptées à leur environnement naturel, cela peut engendrer diverses difficultés à leur survie.

Perturbation de l'équilibre sédimentaire : L'équilibre sédimentaire, qui est un élément clé de la santé de l'écosystème mangrove, provient à la fois de sources naturelles et anthropiques. Certaines zones de restauration de la mangrove sont fortement sujettes à l'érosion ou l'ensablement, ce qui entraîne la disparition rapide des nouvelles plantations. Le déséquilibre écologique, causé par le transport et l'accumulation de sédiments par les eaux de ruissellement, les marées et le vent, a des répercussions significatives sur la biodiversité végétale et animale.

Plantation mono spécifique : L'absence d'autres espèces de mangroves peut impacter la diversité biologique et rendre l'écosystème plus vulnérable aux perturbations. Les mangroves sont des écosystèmes composés de plusieurs espèces qui interagissent pour former des communautés mixtes.

Ces communautés sont réparties en fonction de la topo-séquence, ce qui signifie que chaque espèce a un rôle écologique spécifique et complémentaire à l'ensemble. Le remplacement de cette diversité par une seule espèce pourrait avoir des répercussions sur les équilibres en place.

3 Facteurs limitants de la méthode de restauration de la mangrove par plantation



Salinisation & Acidification : Les mangroves sont sensibles aux variations de salinité et d'acidité car plusieurs aspects de leur croissance, de leur survie et de leur écologie peuvent être affectés par des changements. Une salinité ou acidité trop élevée peut négativement impacter la capacité des mangroves à absorber de l'eau et des nutriments, ce qui peut entraîner un ralentissement de leur croissance et une réduction de leur capacité de survie.

Non implication des communautés locales : Il est également crucial d'analyser les facteurs sociaux susceptibles de freiner la régénération des mangroves, tels que le régime foncier, l'utilisation et l'historique du site, les initiatives de restauration déjà mises en œuvre et d'autres éléments pertinents comme les moyens de subsistance qui ont un impact sur les mangroves. L'absence d'implication des populations locales compromet souvent la viabilité et la pérennité des projets de restauration de la mangrove à cause d'un manque de protection, d'entretien, de suivi.

Plantation d'une espèce non adaptée : Chaque espèce de mangrove a des besoins spécifiques en matière de salinité, de température et d'humidité. Le non-respect des critères environnementaux spécifiques à chaque espèce lors de la phase de plantation peut conduire à un échec opérationnel.

Manque de suivi et d'évaluation : Un suivi rigoureux des travaux de restauration et des accords sociaux s'avère nécessaire pour garantir le bon fonctionnement des interventions. Cette démarche facilite, en cas d'échec des interventions, une gestion adaptative pour garantir des résultats positifs. En effet, un suivi régulier est essentiel pour identifier rapidement les problèmes et adapter les pratiques de restauration.

Mauvaise qualité des propagules ou des semis : L'utilisation de propagules non-mûrs ou de jeunes plants faibles ou mal adaptés réduit le taux de survie des mangroves plantés.

4 Avantages de la méthode de restauration écologique et communautaire de la mangrove



La restauration écologique et communautaire des mangroves (CBEMR) s'inscrit dans une démarche écosystémique plus méthodique que les approches conventionnelles de restauration par monoculture. Il s'agit d'une approche intégrée qui prend en compte la dispersion naturelle des mangroves et la réhabilitation écologique.
La solution préconisée est de restaurer l'hydrologie de la zone concernée, puis de collaborer avec la nature elle-même pour favoriser la régénération des espèces de mangrove naturelles de la région.

Ces communautés ont une connaissance approfondie de leur environnement, ce qui leur permet de suivre et d'évaluer régulièrement l'état de leurs zones de mangrove.

Un processus rigoureux de suivi-évaluation est mis en œuvre sur chaque site afin d'assurer une progression constante et de mettre en place des actions correctives ciblées pour garantir le succès et la reproductibilité des résultats (Lewis et al., 2006).

Le CBEMR s'appuie sur deux piliers fondamentaux : l'engagement communautaire et l'autonomisation. Il reconnaît que la réussite de la restauration durable repose sur la contribution active des communautés locales impactées. Ces communautés, qui vivent et travaillent dans ces zones, sont les principales bénéficiaires d'une mangrove saine et dynamique qui se traduit par une amélioration des moyens de subsistance liés à la pêche et une protection accrue contre les tempêtes et les vagues.



Reconstitution Naturelle



Biodiversité Accrue



Participation Communautaire



Coûts Réduits



4 Avantages de la méthode de restauration écologique et communautaire de la mangrove

De manière spécifique, le CBEMR présente les avantages suivants :

Reconstitution naturelle de l'écosystème : Le CBEMR implique une approche qui s'inscrit dans une démarche écosystémique rigoureuse, se démarquant des approches conventionnelles de restauration par monoculture. Il vise à intégrer de manière optimale la dispersion naturelle des mangroves et la réhabilitation écologique, deux éléments essentiels pour une gestion durable des écosystèmes.

La survie des plants est garantie : Le fait de coopérer avec la nature elle-même pour aider la régénération naturelle des espèces de mangrove constitue un critère de garantie de la survie des plants.

Les Coûts de restauration sont relativement faibles par rapport aux coûts induits par la mise en œuvre des autres techniques.

Augmentation de la biodiversité végétale dans les sites restaurés : la reconstitution naturelle facilite l'installation optimale des différentes espèces dans le respect de la topo-séquence et de la diversité du milieu.

Participation active des communautés : Le CBEMR est basé sur les principes de l'engagement communautaire et de l'autonomisation, reconnaissant que la réussite durable de la restauration nécessite la participation active des communautés locales affectées.

Les différentes étapes de la Restauration communautaire et écologique des mangroves (CBEMR) sont :

La définition du potentiel de restauration : Grâce à la fonctionnalité « Mangrove Restoration » de l'outil "Global Mangrove Watch" (GMW) qui utilise des données satellitaires et des modèles prédictifs pour évaluer les facteurs favorisant la régénération, il est possible d'identifier les zones sujettes à des pertes de mangroves depuis 1996 et dans lesquelles l'on dispose des possibilités de restauration. Développé en collaboration avec des experts internationaux, cette fonctionnalité du GMW cartographie les sites propices à la restauration et évalue les services écosystémiques récupérables (protection côtière, stockage du carbone, biodiversité). Elle oriente la planification à grande échelle, mais la mise en œuvre sur terrain requiert une analyse locale des conditions écologiques, sociales et économiques.





Identification et caractérisation des sites : Cette étape du processus est réalisée avant la saison des pluies durant la période correspondant au pic de la saison sèche. Elle consiste à effectuer, en collaboration avec les communautés locales, un diagnostic terrain et une caractérisation des sites préalablement répertoriés/cartographiés lors de l'étape de définition du potentiel de restauration. L'exercice est un atout pour garantir un environnement socio-économique favorable, comprendre la sédimentation, l'hydrologie, la topographie et le recrutement des semences puis pour évaluer les modifications de l'environnement. De la caractérisation des sites, trois situations peuvent se présenter, conduisant chacune à une décision adéquate :

Site trop perturbé : Pas de priorité pour la restauration

Site restaurable : La restauration est possible par la création de conditions favorables.

Site avec une régénération autonome : Pas de priorité pour la restauration.



Définition du type d'opération à mener : Au regard des contraintes au développement de la mangrove (l'hydrologie, la salinité, l'acidité et/ou la disponibilité des semences, etc.) issus de la caractérisation du site, le type d'intervention ou d'opération pertinente de restauration est défini de manière participative.

Exécution des opérations définies : il s'agit ici de la mise en œuvre des opérations définies de manière participative qui nous offre différentes options.

-Rétablissement de l'hydrologie et des autres conditions environnementales à travers l'ouverture ou la réhabilitation de chenaux afin de favoriser le drainage du site.

-Plantation de propagules ou de plants pré-germés en pépinière : n'envisager une plantation active que si le recrutement naturel ne peut avoir lieu.

-Rétablir l'équilibre sédimentaire si nécessaire

Suivi et entretien des sites restaurés : Le suivi est une étape cruciale de l'approche CBEMR. Il se fait sur la base d'un protocole de suivi simplifié facilement utilisable par les communautés.

Entretien régulier des sites restaurés : l'exploitation des données de suivi aide à formuler des recommandations permettant d'apporter des correctifs nécessaires. Cette étape implique principalement le remplacement de plants morts, le rétablissement de canaux de drainage bouchés, le renouvellement ou renforcement des techniques de bio-ingénierie visant à stabiliser les sols, ainsi que l'élimination des espèces invasives ou nuisibles.



6 Participation active des communautés dans le processus CBEMR

Le CBEMR est une approche participative fondée sur l'implication des communautés locales dans l'ensemble des étapes le long de tout le processus de mis en œuvre :

Évaluation participative : Impliquer les communautés locales dans l'évaluation de l'état des mangroves et l'identification des besoins prioritaires permet de s'assurer que les actions entreprises répondent aux enjeux locaux.

Planification concertée : Élaborer un plan de restauration de manière collaborative, en tenant compte des connaissances et des intérêts des communautés, garantit l'appropriation de l'initiative et sa durabilité.





Mise en œuvre collective : La participation active des communautés dans les activités de plantation, de surveillance et d'entretien des mangroves restaurées renforce le sentiment de responsabilité et d'appartenance.

Suivi et maintenance / entretien : Les communautés contribuent à la collecte des données et à la maintenance des chenaux.

Communication : Participer à la campagne de lancement des activités, des émissions radio.

7 Quelques résultats de la mise en œuvre du CBEMR en Afrique de l'Ouest



Cas de la Guinée Bissau

Depuis leur démarrage dans les années 2018, les activités de WIACO portant sur le CBEMR et, en particulier, la régénération naturelle assistée (RNA), ont permis de réhabiliter plus de 2300 hectares de mangroves. Les interventions se sont concentrées sur la récupération de rizières abandonnées à travers leur colonisation en plants de mangroves à la faveur de la régénération naturelle assistée (RNA) ou encore de la restauration écologique. Elles ont amélioré les apports en eau au niveau des rizières abandonnées en procédant à des opérations de démantèlement de digues et d'ouverture de brèches qui ont permis de rétablir le régime hydrologique, une des principales exigences pour la croissance des mangroves. Le but des opérations est de permettre le renouvellement optimal de l'eau à chaque cycle de marée tout en assurant une introduction naturelle de propagules et de semences, ainsi que de la faune bactérienne nécessaire à l'équilibre du sol. Un protocole de suivi des sites a été élaboré et sa mise en œuvre permis d'assurer le suivi, au fil du temps, des changements parmi lesquels il est nécessaire de noter :

-L'amélioration des conditions physico-chimiques des eaux et du sol.

-La végétalisation des sites conséquence de l'amélioration des conditions environnementales et de l'apport des semences dû au rétablissement de l'hydrologie favorisant ainsi une importante régénération naturelle de la mangrove.

-La réapparition des espèces animales qui est liée au retour de la mangrove. Ces processus qui présentent une très forte interdépendance, sont souvent corrélés et permettent ainsi une reconstitution progressive des fonctionnalités de l'écosystème.

7 Quelques résultats de la mise en œuvre du CBEMR en Afrique de l'Ouest



Hormis les résultats ci-dessus énumérés, il est également utile de signaler la forte appropriation de l'approche par les communautés locales. En effet, le CBEMR a permis de mobiliser et de collaborer avec plus de 3000 membres de la communauté. Cette approche de restauration des mangroves a permis de répondre à deux objectifs majeurs : la préservation de la biodiversité et le développement de moyens de subsistance durables pour les communautés locales. En effet, ces dernières dépendent de l'écosystème de la mangrove pour la production de riz, la pêche, l'exploitation de bois ou de sel, etc., sans oublier la valeur culturelle souvent inestimable également accordée à cet écosystème.

-Le développement d'Activités Génératrices de Revenus pour renforcer les moyens de subsistance et la résilience des communautés engagées dans la restauration et la conservation des écosystèmes de mangrove.

-La promotion des sources alternatives d'énergie pour réduire la pression des communautés dépendantes sur les ressources et les mangroves.

Grâce aux progrès réalisés sur le CBEMR en Guinée-Bissau, ce pays est en mesure de servir de modèle pour la restauration naturelle assistée (RNA) des mangroves et la préservation de leur biodiversité en Afrique de l'Ouest, notamment en Sierra Leone et au Sénégal. En restaurant des milliers d'hectares de mangroves, ces initiatives de développement durable contribuent aussi à sécuriser les moyens de subsistance des communautés côtières. La forte adoption de l'approche est surtout encouragée grâce aux facteurs suivants :

-La conscientisation des communautés sur les services écosystémiques des mangroves: Sensibiliser les populations aux bénéfices économiques et écologiques des mangroves (pêche durable, éco-tourisme, apiculture) peut renforcer leur engagement dans les projets de restauration.



Cas du Sénégal :

Au Sénégal, l'adoption de l'approche CBEMR est surtout facilitée par la création des Aires Marines Protégées (AMP) dont la cogestion est assurée par les communautés avec l'appui des services techniques, notamment la Direction des Aires Marines Communautaires Protégées (DAMCP).

A la faveur de subventions adossées à des plans annuels de restauration, conservation, gestion et de suivi de la mangrove établis avec les comités de gestion des AMPs et d'autres zones protégées, WIACO, a favorise chaque année une mobilisation communautaire significative autour des activités de restauration et de suivi de la mangrove. Cette approche initiée et soutenue par l'adoption et l'engagement des communautés a été déterminant dans la restauration réussie de plus de 1 500 hectares de mangroves au Sénégal, en particulier dans le Delta du Saloum et la Basse Casamance.

Les activités de suivi périodique ont permis de constater un bon développement végétatif des plants au niveau des sites d'intervention avec un taux de germination moyen estimé à 90% et un taux de survie à 79,8% pour les plantations de propagules sur la période.

Les paramètres physiques et chimiques du milieu ont également évolué positivement permettant un bon maintien des plants avec comme corollaire la végétalisation du milieu et l'amélioration des conditions favorisant le retour progressif de la biodiversité animale et le développement de nouvelles activités socio-économiques au niveau de certains sites.

7 Quelques résultats de la mise en œuvre du CBEMR en Afrique de l'Ouest



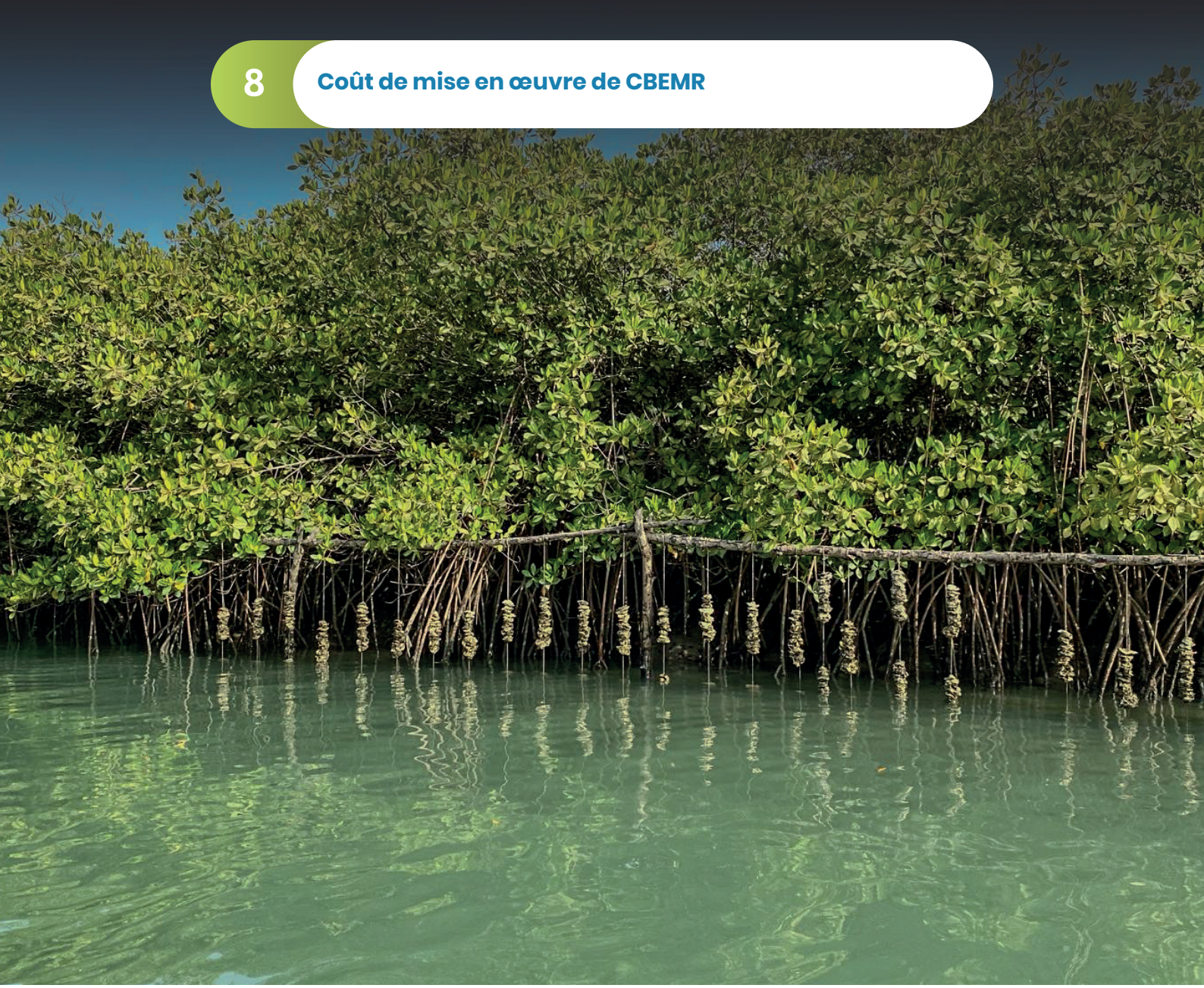
Au-delà des facteurs incitatifs relevés au niveau des cas de la Guinée-Bissau, l'appropriation du CBEMR au niveau du Sénégal a aussi bénéficié de :

-L'implication dès le départ de la communauté : La communauté est mise au-devant sur toutes les étapes permettant ainsi la prise en compte des connaissances traditionnelles dans le processus de restauration, de formation et renforcement de capacités. Les membres des communautés sont formés sur les techniques de restauration et de suivi des sites favorisant ainsi la création de compétences locales durables.

-La mise en place de structures locales de gestion telles que les comités villageois, GECCOM, COGER, etc. qui ont été mis en place. Ces groupes gèrent, surveillent et prennent des décision.s

-De résultats visibles à court terme, c'est-à-dire la végétalisation des sites dégradés et le retour de la biodiversité (crabes, poissons, huîtres, arches, etc.) profitant aux communautés a renforcé l'engagement de ces dernières.

8 Coût de mise en œuvre de CBEMR



Comme toutes autres activités, la mise en œuvre de l'approche CBEMR nécessite un certain nombre de dépenses. Celles-ci sont principalement liées à l'acquisition des équipements (petits outils) et des intrants, à la mise en place de la logistique (véhicules et pirogues) puis à la mobilisation des membres des communautés pour la mise en œuvre des opérations.

Les valeurs des coûts sont intimement fonction des pays, des zones et du type d'opération à mener. Néanmoins, et sur la base des expériences dans nos zones d'interventions en Afrique de l'Ouest, une estimation du coût de mise en œuvre de l'approche CBEMR sur 1 hectare a démontré que la RNA coûte généralement moins cher que les méthodes de plantations.

9 Défis de la restauration en Afrique de l'Ouest



La restauration des écosystèmes de mangroves, en Afrique de l'Ouest fait face à plusieurs défis. Parmi ces derniers, on peut mentionner principalement :

La courte durée de projets de restauration et les restrictions financières : Les restrictions de financement des bailleurs de fonds représentent un défi majeur pour la mise en œuvre efficace des programmes CBEMR. Les engagements financiers actuels, souvent d'une durée d'un à deux ans, ne suffisent pas pour soutenir les exigences du CBEMR. En effet, dans le cadre de l'approche, il est essentiel de garantir un financement à moyen, long terme, d'une durée minimale de cinq ans, pour répondre aux besoins de suivi et d'évaluation intensifs du projet. Les partenaires techniques et financiers qui ne soutiennent que des résultats à court terme engendrent sans le savoir des bases d'un échec à long terme du moment où il est crucial de la suivre et d'évaluer sur plusieurs années, une initiative de restauration de mangrove. En d'autres termes, la restauration ne saurait être un événement ponctuel, mais un processus continu qui doit inclure l'effort de suivi-évaluation comme partie intégrante de l'ensemble du processus.

Les infrastructures routières et hydroagricoles peuvent également bloquer d'importants apports d'eau douce dans les mangroves, entraînant une forte salinité et le stress.

Les objectifs ambitieux des projets de restauration : certains projets, en particulier les projets carbones affichent des objectifs excessifs. En conséquence dans la mise en œuvre des activités de restauration, les techniciens sont focalisés sur l'objectif de couverture des surfaces à planter, au détriment du respect des bonnes pratiques. Cette tendance persiste malgré les efforts déployés pour sensibiliser et renforcer les compétences.

Nombre limité d'experts en mangroves : En dépit des investissements conséquents dans le développement des compétences des parties prenantes sur le CBEMR en Afrique de l'Ouest, le nombre d'experts dans ce domaine demeure encore limité.

Difficultés imputables au changement climatique : le changement climatique qui se traduit principalement par une pluviométrie instable, constitue un défi majeur pour la survie des plantes dans les zones de restauration. Cette situation est exacerbée par l'augmentation de la salinité et de l'acidité des eaux et du sol, ce qui représente un obstacle significatif à leur développement et à leur productivité.



L'approche CBEMR est une solution prometteuse et un levier d'excellence pour la restauration durable des mangroves en Afrique de l'Ouest. Elle s'appuie sur la régénération naturelle assistée, au lieu de se concentrer sur une plantation massive, et implique de manière significative les communautés locales. Ci-après des perspectives clés du CBEMR.

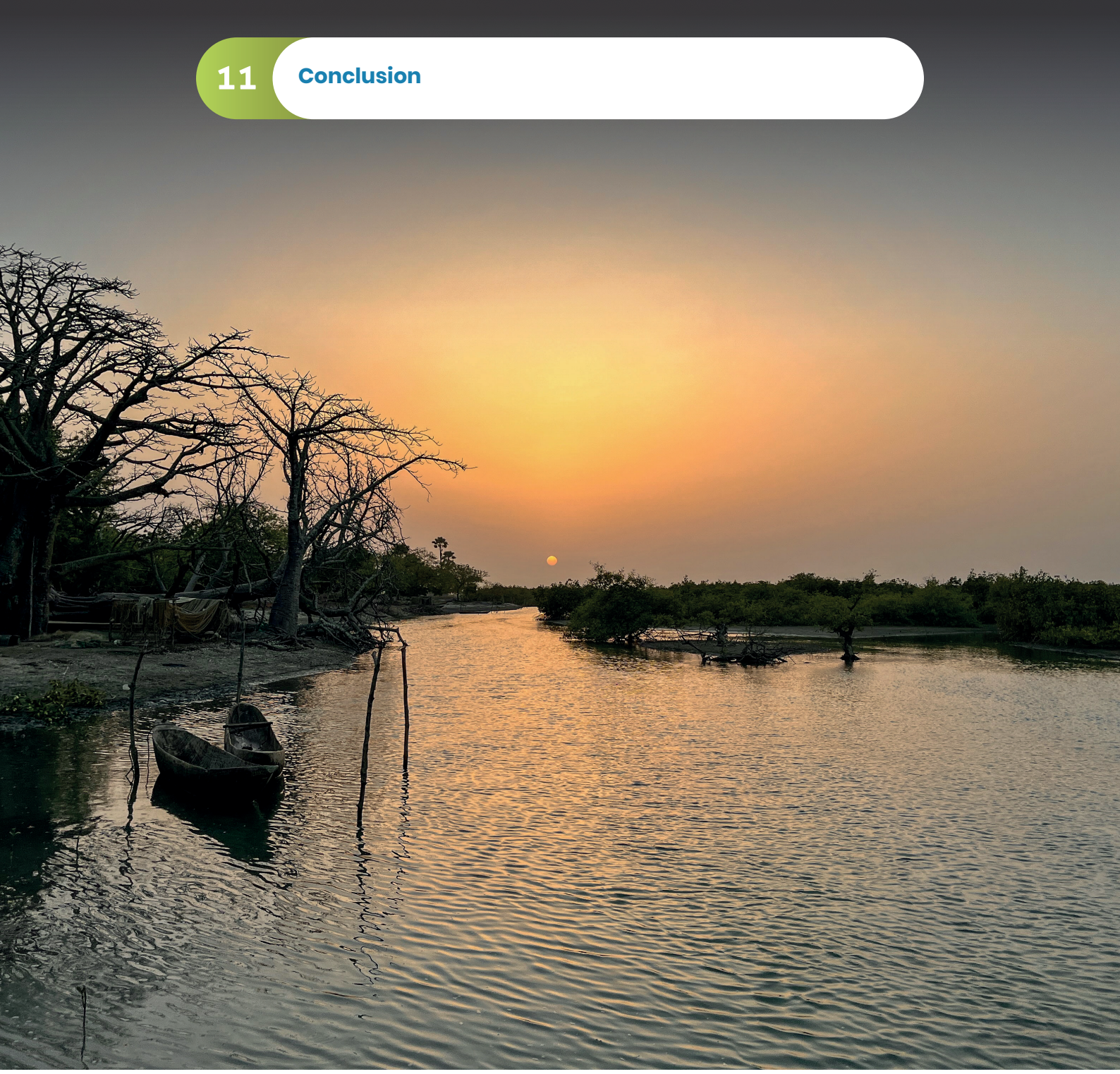
Mettre en place un dispositif de recherche-action pour la diversification du matériel végétal de restauration : malgré la multiplicité des parties prenantes engagées dans la restauration des mangroves par la plantation, les propagules de Rhizophora sp sont le seul matériel végétal utilisé. Au cours des dernières années, plusieurs initiatives visant à mettre en place des pépinières d'Avicennia germinans ont été déployées, mais les résultats obtenus se sont avérés extrêmement limités. Pour cette raison il apparaît nécessaire de monter et mettre en œuvre des initiatives de recherche approfondie pour une maitrise des techniques de régénération des autres espèces comme Avicennia germinans, Conocarpus erectus et Laguncularia racemosa.

Surveillance et suivi des plantations : L'utilisation de technologies telles que les drones ou la télédétection permet d'optimiser le suivi des plantations et d'ajuster les pratiques en fonction des résultats obtenus.

Renforcement des capacités des parties prenantes à la restauration sur le CBEMR : Former les jeunes et les femmes pour qu'ils deviennent des acteurs clés de la restauration des mangroves et sensibiliser les pêcheurs et agriculteurs aux pratiques durables qui intègrent la conservation des mangroves

Réorganisation de la restauration des mangroves à l'échelle paysage par le biais des plateformes mangrove : les plateformes de concertation regroupant l'ensemble des parties prenantes impliquées dans la restauration, conservation et valorisation des écosystèmes de mangrove doivent jouer un rôle crucial dans la coordination des activités de restauration et la centralisation des données.

11 Conclusion



La restauration écologique et communautaire de la mangrove en Afrique de l'Ouest représente une opportunité efficace et durable pour renforcer la résilience des écosystèmes côtiers et améliorer les conditions de vie des communautés locales. Une approche intégrée, combinant sciences écologiques, engagement communautaire et innovation, est essentielle pour assurer la réussite et la durabilité des projets de restauration.

En adoptant une gouvernance améliorée, un modèle de financement adapté et en favorisant l'engagement de la communauté, cette approche vise à harmoniser la préservation de l'environnement et la croissance économique.

CBEMR = Moins de plantation, plus de restauration naturelle et de bénéfices pour les populations.


“Inspirer et mobiliser la société à sauvegarder et restaurer les zones humides pour l'homme et la nature.”
Wetlands
INTERNATIONAL
Scan me!!
Wetlands International Afrique
Zone B, Rue 111, Immeuble Capucine 1er Étage Suite B1 Dakar- SÉNÉGAL
wetlands@wetlands-africa.org
+221 33 869 16 81