



© Chris Scarffe - www.chrisscarffe.com



STRATEGIE NATIONALE DE GESTION INTEGREE DE L'ECOSYSTEME DES MANGROVES A MADAGASCAR HORIZON 2022 - 2032



© Blue Ventures

Les images du document ne peuvent être utilisées ou reproduites sans l'autorisation préalable des détenteurs des droits d'auteur.

TABLE DES MATIÈRES

Acronymes	5
Préface	6
RESUME EXECUTIF	7
I. INTRODUCTION	14
1.1. Mangroves de Madagascar	14
1.2. Bref historique de la préservation des mangroves à Madagascar	15
1.3. Contexte	15
1.3.1. Contexte mondial	15
1.3.2. Contexte régional de l’Océan Indien	16
1.3.3. Contexte national	16
2. PROBLEMATIQUES	18
2.1. Causes directes de la perte des mangroves	18
2.1.1. Causes anthropiques	18
2.1.2. Causes d’origine naturelle et climatique	20
2.2. Causes directes de la perte des ressources halieutiques dans les mangroves	21
2.3. Facteurs aggravant la perte	22

3. ENJEUX ET DEFIS DE LA GOUVERNANCE INTEGREE DES RESSOURCES	25
3.1. Enjeux liés à la gestion des ressources	25
3.2. Défis liés à la mise en œuvre de la stratégie	26
4. VISION ET OBJECTIFS	28
4.1. VISION	28
4.2. Principes directeurs	29
4.3. ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE	29
AXE 1 : RESTAURATION DE LA MULTIFONCTIONNALITE DES MANGROVES	30
AXE 2 : DEVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE ET AMELIORATION DE LA GESTION DES CONNAISSANCES SUR LES MANGROVES	34
AXE 3 : VALORISATION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES DANS L'ECOSYSTEME DES MANGROVES EN TANT QUE CAPITAL NATUREL	36
AXE 4 : ACCROISSEMENT DU FINANCEMENT ET DEVELOPPEMENT DE PARTENARIAT POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D' ACTIONS	38
AXE 5 : AMELIORATION DE LA GOUVERNANCE INSTITUTIONNELLE ET LOCALE	40
5. CONCLUSION	43

ACRONYMES

APGL	Aire de Pêche Gérée Localement
COI	Commission de l'Océan Indien
COP	Conference Of Parties
CTD	Collectivité Territoriale Décentralisée
CPDN	Contribution Prévue Déterminée au niveau National
FFEM	Fonds Français pour l'Environnement Mondial
GDZCOI	Gestion Durable des Zones Côtières de la Commission de l'Océan Indien
GELOSE	Gestion LOcale SÉcurisée
LMMA	Locally Managed Marine Area
MPEB	Ministère de la Pêche et de l'Economie Bleue
ODD	Objectifs de Développement Durable
PALOS	Plan d'Aménagement Local Simplifié
PAP	Plan d'Aménagement de Pêcheries
PNA	Plan National d'Adaptation aux changements climatiques
PNAT	Politique Nationale de l'Aménagement du Territoire
PSM	Planification Spatiale Maritime
REDD+	Réduction des Emissions issues de la Déforestation et de la Dégradation forestière
SAC	Schéma d'Aménagement Communal
SNGIM	Stratégie Nationale de la Gestion Intégrée de l'écosystème des Mangroves
SPANB	Stratégie et plans d'actions Nationaux sur la Biodiversité
STD	Services Techniques Déconcentrés
TGRH	Transfert de Gestion des Ressources Halieutiques
TGRNR	Transfert de Gestion des Ressources Naturelles Renouvelables
UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
VOI	Vondron'Olona Ifotony
WWF	World Wildlife Fund

PRÉFACE

Madagascar est le gardien d'un trésor naturel unique : 37 % des forêts de mangroves de la région de l'Océan Indien se trouvent sur notre territoire, faisant de notre pays le deuxième plus grand sanctuaire de cet écosystème précieux dans la région. Les mangroves, ces écosystèmes à la croisée de la terre et de la mer, incarnent une richesse écologique inestimable. Elles protègent nos côtes, capturent le carbone atmosphérique et offrent des habitats vitaux pour une biodiversité exceptionnelle. Toutefois, la survie de ce patrimoine est aujourd'hui gravement menacée.

Les défis auxquels nous sommes confrontés sont multiples. L'exploitation excessive des ressources naturelles, motivée par la croissance démographique et les besoins économiques, exerce une pression insoutenable sur ces zones vulnérables. L'expansion urbaine incontrôlée et la prolifération des infrastructures touristiques rongent nos espaces côtiers, entraînant une déforestation massive et une dégradation irréversible des habitats naturels. De surcroît, l'aquaculture intensive, bien qu'économiquement prometteuse, altère profondément les sols et dégrade la qualité de l'eau, compromettant ainsi l'équilibre fragile de nos mangroves. Les pratiques agricoles non durables, comme les cultures sur brûlis et l'exploitation des versants escarpés, accélèrent l'érosion des sols côtiers, mettant davantage en péril cet écosystème essentiel.

Face à ces menaces, une refonte profonde de notre gouvernance institutionnelle s'impose. La protection et la gestion durable des mangroves ne peuvent être assurées sans une synergie renforcée entre toutes les parties prenantes, notamment le Ministère en charge des Forêts et celui en charge de la Pêche. Ces deux institutions, en tant que piliers de notre action environnementale, sont au cœur de la préservation de ce patrimoine. La mise en place d'un protocole de collaboration bilatérale marque une avancée décisive vers une gestion concertée, efficace et durable. Ce document stratégique, fruit de cette collaboration, symbolise notre engagement collectif à restaurer et valoriser durablement nos mangroves.

La Stratégie Nationale de Gestion Intégrée des Mangroves que nous présentons ici propose des orientations précises et des actions concrètes pour relever ces défis pressants. Elle vise à réduire les pressions anthropiques, à restaurer les écosystèmes dégradés et à renforcer la résilience des communautés locales. Ses axes stratégiques incluent l'adoption de politiques de protection rigoureuses, la mise en œuvre de programmes de restauration écologique ambitieux, la promotion de pratiques agricoles et aquacoles durables, et la sensibilisation des populations aux innombrables bienfaits écologiques et économiques des mangroves.

Nous sommes à un tournant décisif. En mobilisant toutes les forces vives de notre Nation et en forgeant des partenariats solides avec les institutions internationales et les organisations non gouvernementales, nous avons l'opportunité de renverser le cours actuel des événements pour assurer un avenir prospère et durable à nos mangroves. Cette stratégie est bien plus qu'un document ; elle est à la fois un appel à l'action et un cadre de référence pour tous les acteurs engagés dans la protection de cet écosystème vital.

Nous vous invitons, avec conviction, à vous approprier cette stratégie, à en faire un outil de transformation, et à contribuer activement à la sauvegarde de nos mangroves pour le bien-être des générations présentes et futures.



RESUME EXECUTIF

En 2019, l'estimation de la surface totale des mangroves à Madagascar est de 390 853 Ha. Cette estimation a été obtenue dans le cadre de l'inventaire forestier du Programme REDD+. Avec cette superficie, les mangroves représentent près de 1,43% de la couverture forestière du territoire national. Territoire à la croisée de nombreux autres écosystèmes (marins et terrestres), les mangroves se distinguent par la richesse écologique, ayant une très forte reproductivité, en tant que lieux de reproduction, lieux de nurserie et lieux de croissance de nombreuses espèces.

La problématique centrale à Madagascar se résume au déclin de la surface de mangroves. Les résultats de l'analyse pluriannuelle (Shapiro, A., WWF, 2019) ont présenté que le pays a connu une perte globale oscillant entre 3 000 Ha à 7 000 Ha par an de 1995 à 2018, totalisant environ 74 050 Ha durant cette période, soit une perte moyenne annuelle de 3200 ha. Les zones de mangrove dans les aires protégées et dans les zones de transfert de gestion présentent généralement une dégradation moins grave. A titre indicatif, en matière de gouvernance, 25% des mangroves de Madagascar sont sous statut d'aires protégées, 32 % se trouvent en dehors des aires protégées et gérées par les communautés locales à travers des transferts de gestion et les restes sont gérés en régie, selon l'évaluation du rôle socio-économique des mangroves et de leur cadre de conservation à Madagascar. WWF, 2021.

D'une part, les principales causes de la perte surfacique sont multiples dont la plupart est relative à l'activité humaine : la fabrication de charbon de bois de mangrove, la coupe illicite de bois pour construction, la conversion des sols de mangrove pour d'autres utilisations (agriculture, crevetticulture, production salinière, installations humaines et des hôtels, etc.), les pollutions surtout en zones urbaines. D'autre part, les effets directs des changements climatiques impactent de manière non négligeable sur la santé des mangroves.

En 2019, Madagascar s'est engagé dans la préservation de l'écosystème des mangroves, à travers l'acte de l'Atelier national sur la gouvernance et la gestion durable des mangroves, signé conjointement par le Ministre en charge de la Pêche et le Ministre en charge de l'Environnement et des Forêts. Les deux Ministres ont officiellement et solennellement fait une déclaration commune en faveur de l'élaboration de la stratégie nationale de gestion et de gouvernance des mangroves. Cette stratégie permet d'avoir une vision plus précise pour assurer durablement l'avenir de l'écosystème des mangroves. A cet effet, la stratégie est porteuse d'une nouvelle forme de gouvernance rassemblant les deux Ministères pour gérer conjointement une ressource naturelle.

La vision de Madagascar pour les mangroves est la suivante :

Gérer, valoriser et restaurer les mangroves pour être un patrimoine national emblématique, pour assurer les fonctions de services écosystémiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, pour devenir un moteur de l'économie locale, et pour la préservation durable de la biodiversité marine et cotière.

L'objectif central de la stratégie est de :

« restaurer les sites dégradés et conserver la couverture forestière de 390 000 Ha de mangroves au cours des dix prochaines années ».



© WWF-Madagascar

La stratégie s'appuie sur cinq (5) grandes orientations.



AXE STRATÉGIQUE I

RESTAURATION DE LA MULTIFONCTIONNALITÉ DES MANGROVES

Le premier axe stratégique est articulé autour de deux grands sous-axes, à savoir :

- (1) le renforcement des actions de conservation, de restauration et de la résilience de l'écosystème des mangroves et
- (2) l'augmentation de la productivité des mangroves en termes de ressources halieutiques.

Sous axe stratégique I : Renforcement des actions de conservation, de restauration, et de résilience de l'écosystème des mangroves

Cette première orientation stratégique vise la conservation des ressources existantes, l'augmentation de la superficie des zones de mangroves, qui se décline en trois orientations stratégiques ;

- (i) la conservation de la faune et de la flore dans l'écosystème des mangroves,
- (ii) la restauration des mangroves, et
- (iii) le renforcement de la résilience de l'écosystème des mangroves face au changement climatique.

D'une part, la stratégie vise à assurer de manière permanente la conservation des ressources biologiques et de la biodiversité dans les écosystèmes des mangroves, et à mieux les protéger contre toutes formes de pressions. De ce fait, la stratégie œuvre sous trois angles bien distincts : la réduction des pressions sur la diversité biologique, notamment sur les espèces de poissons et de crustacés, l'amélioration de l'état de la biodiversité écologique et, la sauvegarde des écosystèmes en danger qui nécessite la prise en charge urgente des espèces, telles que le « Fobo ».

D'autre part, la restauration vise à rétablir de manière efficace, au mieux et le plus rapidement possible, le fonctionnement biologique de l'écosystème. La restauration inclut un vaste ensemble d'activités, à opérer à deux niveaux et en parallèle, aux niveaux national et régional et à l'échelle locale :

- (1) la restauration proprement dite des paysages de mangroves, et

- (2) des actions prenant la forme d'actions en appui. Les actions d'appui consistent à s'assurer : la maîtrise et l'efficacité des méthodes de restauration, la vulgarisation à grande échelle des outils et des itinéraires techniques de restauration, le renforcement de capacité des services régionaux, principalement des deux Ministères en matière de restauration (suivi, formation des communautés, sensibilisation, etc.), de la mise en place de mécanisme de bonne gestion de la restauration (aboutissant en principe à l'instauration d'une base de données de restauration des mangroves), de la capitalisation et de la vulgarisation des bonnes pratiques (cas de réussite et des cas d'échecs de restauration) et du développement de partenariat avec le secteur privé pour impulser la restauration.

Par ailleurs, les interventions structurales englobent : l'élaboration de planification intégrée et concertée des zones de restauration, à travers l'identification et la délimitation de tous les sites potentiels à l'échelle de la Région en tenant compte des écosystèmes terrestres associés, la réalisation des travaux de protection des sites restaurés contre les pressions ; l'organisation de manière systématique des campagnes de reboisement des mangroves tout en respectant la période favorable de plantation ; la promotion de la restauration passive (par la régénération naturelle), le suivi et la maintenance des plantations.

Le renforcement de la résilience consiste en la restauration des écosystèmes dégradés, au moyen des reboisements des espèces plus résistantes, selon les types de risque de chaque zone. Dans les zones sujettes à l'ensablement, les deux (2) espèces *Avicennia marina* et *Ceriops tagal*, les plus résistantes aux risques liés au changement climatique sont à privilégier. Au niveau des zones fortement exposées aux cyclones, la plantation des espèces *Ceriops tagal*, *Heritiera littoralis* et *Lumnitzera racemosa* sera prévue. Ensuite, des études régulières d'évaluation des vulnérabilités des mangroves doivent être entreprises afin d'appréhender les zones les plus vulnérables et de prendre, par la suite, des mesures adéquates d'adaptation. En outre, la mesure d'adaptation au changement climatique est la protection contre l'érosion des bassins versants attentant aux zones de mangroves. Les techniques préconisées pour la restauration des côtes endommagées englobent le reprofilage du bourrelet foncier littoral, le reboisement de filaos à vocation de brise vent, entre autres.

Il est également prévu sous cet axe le renforcement du reboisement en amont pour minimiser les impacts de l'érosion aux écosystèmes de mangroves et la restauration de la forêt sèche ou de la forêt sur la terre ferme pour lutter contre l'exploitation des forêts de mangrove.

Sous axe stratégique 2 : Augmentation de la productivité des mangroves en termes de ressources halieutiques

D'une part, l'axe stratégique promeut la préservation et la gestion durable des ressources halieutiques, conformément aux principes généraux du Code de la Pêche et de l'Aquaculture. Le sous axe stratégique est structuré en trois grandes activités complémentaires, à savoir :

- (1) l'augmentation de la capacité de reproduction des ressources halieutiques,
- (2) l'amélioration des pratiques de pêche et
- (3) le renforcement du contrôle et du suivi des activités de la pêcherie dans les zones de mangroves.

Dans ce cadre, la stratégie prévoit l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'aménagement des pêcheries (PAP) et de la conservation des stocks des ressources halieutiques. Pour ce faire, il est prévu l'évaluation de l'état de stock des ressources halieutiques dans les mangroves, dont les crabes de palétuviers, les crevettes et les poissons, afin, de vérifier qu'il n'y a pas de surexploitation, et par conséquent, aucun risque d'épuisement des ressources. Cet objectif ne saurait être atteint sans l'intensification des efforts pour une meilleure professionnalisation de l'exercice de la pêche, dont les petits pêcheurs, les mareyeurs et les collecteurs des ressources halieutiques, notamment des crabes de palétuvier. Enfin, le sous axe stratégique vise à protéger les intérêts de la pêche de subsistance, la petite pêche et la pêche artisanale dans les mangroves. Un suivi et un contrôle efficaces constituent une condition sine qua non dans la préservation durable des ressources naturelles. Il importe d'œuvrer davantage pour le renforcement du système de suivi, de contrôle et de la surveillance des activités de pêche dans les zones de mangrove. Les opérations de suivi incombent aux services régionaux en charge des Forêts et ceux en charge de la Pêche.



AXE STRATÉGIQUE 2

DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE ET AMÉLIORATION DE LA GESTION DES CONNAISSANCES SUR LES MANGROVES

Bien que les mangroves de Madagascar aient fait depuis longtemps l'objet de nombreuses études interdisciplinaires et de recherches scientifiques, il n'en demeure pas moins qu'à l'échelle nationale, de nombreuses données s'avèrent manquantes pour bien comprendre leur fonctionnement. Cette situation s'explique par la nature complexe des mangroves. D'autre part, les scientifiques ne s'accordent pas encore sur la définition des mangroves : en tant que ressources, en tant qu'écosystème, en tant qu'espace, etc. En conséquence, les approches sont diversifiées, voire contrastées. Face à cette situation, l'axe stratégique vise principalement à enrichir les connaissances sur les mangroves, dans toutes les dimensions.

Pour ce faire, l'axe se décline en trois sous-axes spécifiques, à savoir :

- (1) Canaliser les recherches sur les domaines prioritaires, dont les résultats seront applicables et pertinents, et centrés sur la recherche du meilleur équilibre entre la conservation de la biodiversité et le développement socioéconomique ;
- (2) Mobiliser tous les acteurs issus de tous les domaines de connaissance pour accroître les effets synergiques dans le but d'améliorer le partage de connaissances entre tous les acteurs, à tous les niveaux, ainsi que capitaliser et diffuser et rendre pratiques les résultats de la recherche ;
- (3) Mettre en place une base de données de référence nationale et officielles sur les mangroves de Madagascar.



AXE STRATÉGIQUE 3

VALORISATION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES DANS L'ÉCOSYSTÈME DES MANGROVES, EN TANT QUE CAPITAL NATUREL

Les mangroves possèdent des valeurs sociales, économiques et environnementales faiblement connues et mal exploitées. Or, les mangroves de Madagascar renferment un potentiel encore valorisable. En conséquence, la valorisation des ressources en tant que capital naturel dans un cadre écologiquement viable et économiquement acceptable permettra de contribuer à la réduction de la pauvreté au niveau local. Cela se traduit par l'accroissement des revenus des exploitants locaux, notamment des populations vulnérables et l'amélioration de leurs moyens de subsistance, les nouveaux emplois permanents créés, l'augmentation des recettes publiques grâce aux produits de l'exportation, etc.

Dans cette optique, la stratégie vise à améliorer les avantages économiques fournis par les mangroves, en respect à deux principes :

- (1) le maintien de la couverture en surface requise par l'activité de valorisation et
- (2) la compensation (au moins) en double de la surface perdue par l'activité de valorisation, en cas de perte inévitable de la couverture de mangroves.

La stratégie promeut les activités socioéconomiques suivantes dans les mangroves : l'écotourisme et ses activités connexes (tels que l'artisanat, la restauration villageoise, etc.), la valorisation durable des produits ligneux notamment à travers les droits d'usage, la valorisation durable des produits non ligneux à travers l'apiculture dans les mangroves, l'aquaculture et la crevetteculture, la production de la soie sauvage, l'élevage de crabe, la pêche des crustacés et la cueillette des plantes médicinales.

La mise en œuvre de cet axe stratégique englobe un ensemble d'activités, à mener dans un ordre obligé pour éviter tout risque d'épuisement des ressources, à savoir

- (i) l'aménagement et planification de la zone de valorisation,
- (ii) la comptabilisation, évaluation et suivi de la potentialité des ressources,
- (iii) l'établissement de cadre réglementaire régissant la mise en œuvre de la valorisation.



AXE STRATÉGIQUE 4

DÉVELOPPEMENT DE PARTENARIAT ET MÉCANISME DE FINANCEMENT POUR LA MISE EN ŒUVRE DE PLAN D' ACTIONS

La stratégie et le plan d'actions sont ambitieux et des investissements substantiels pour leur déploiement et leur financement sont prévus. Pour ce faire, il sera œuvré d'établir des partenariats solides, de la puissance publique avec toutes les parties prenantes, à savoir le secteur privé, la société civile, les organismes indépendants nationaux et internationaux, les établissements de recherche et d'études, les professionnels de la communication dont les médias ainsi que les citoyens.

Le secteur privé constitue un maillon clé dans la préservation de l'écosystème des mangroves. La stratégie doit œuvrer pour des engagements plus actifs, à travers de nouvelles approches et pratiques pour mobiliser les vastes ressources que disposent les acteurs du secteur privé, au-delà des obligations légales et réglementaires. Pour ce faire, les actions suivantes sont à prévoir (sans exhaustivité) : une campagne de plaidoyer, la concrétisation de partenariat ou de parrainage, l'organisation de rencontre en face à face, l'établissement de joint-venture, etc. Enfin, la stratégie vise à appuyer l'Etat dans la mise en place d'un cadre plus incitatif de partenariat public-privé, qui s'applique aux activités dans les zones de mangrove.

La société civile doit également être considérée comme étant un partenaire essentiel dans la mise en œuvre de la stratégie. La société civile englobe les associations communautaires et villageoises pouvant se regrouper en structure faïtière, les groupements pour la défense de l'environnement, les organismes confessionnels, les associations professionnelles etc. La société civile doit être le premier partenaire de choix pour les actions stratégiques de communication, d'éducation et de sensibilisation des populations.

Par ailleurs, la stratégie compte sur l'utilisation habile des médias, en tant que partenaire pour l'éducation du public en faveur des mangroves. A ce propos, la couverture médiatique doit être permanente et avoir une portée nationale, régionale et locale, pour prendre en considération les enjeux majeurs de la préservation de l'écosystème. Le partenariat sera établi avec les médias traditionnels, les nouveaux médias, à travers les réseaux sociaux et autres nouvelles technologies de l'information et de la communication, avec des personnalités médiatiques (non politiques).

Les établissements de recherche constituent un partenaire incontournable. Dans cette perspective, la stratégie opte pour la mobilisation des subventions externes (vers les centres internationaux), pour le financement des lignes d'activités correspondantes.

Pour Madagascar, le financement international reste de loin indispensable à la mise en œuvre de la stratégie. Sur la scène mondiale, il existe une très vaste gamme de mécanismes et d'instruments de financement qui peut faire l'objet de cartographie. Elle comprend, entre autres, les différents mécanismes de financement pour le climat, pour le capital naturel, ainsi que pour la biodiversité (les financements climatiques et les investissements sur la nature étant désormais unifiés), le financement à travers le marché de carbone et plus particulièrement, le financement du carbone bleu. La stratégie entend ainsi à ce que l'Administration publique, à travers les deux Ministères, puisse négocier de multiples sources financements externes. Ces financements sont destinés à être investis dans des actions stratégiques à forts impacts positifs sur de l'écosystème des mangroves et cela sur le long terme. Il s'agit notamment des actions liées directement à la conservation et la restauration des mangroves. Au cours de la mise œuvre, le comité de pilotage, sous le lead des deux Ministères, assurera la bonne coordination des financements, pour optimiser au maximum la complémentarité.



AXE STRATÉGIQUE 5

AMÉLIORATION DE LA GOUVERNANCE INSTITUTIONNELLE ET LOCALE

Gouvernance institutionnelle et intersectorielle

La gestion intégrée de l'écosystème se définit comme le partage de pouvoirs décisionnels, et de responsabilités de gestion entre les différents acteurs et de parties prenantes, pour atteindre l'objectif central de la stratégie. Les parties prenantes comprennent les acteurs des services publics, du secteur privé, de la société civile et des populations. Les responsables issus de ces deux Ministères vont fournir des efforts exceptionnels pour montrer leur leadership et leur cohésion sur tous les fronts au cours de la mise en œuvre de la stratégie.

Révision du cadre juridique et réglementaire

La stratégie prévoit de redéfinir le cadre juridique régissant les mangroves, pour être plus cohérent entre les cadres réglementaires sectoriels et plus conformes aux pratiques sur le terrain. A ce titre, les points suivants sont à noter particulièrement :

- (1) le statut juridique de mangroves,
- (2) la valorisation rationnelle de produits de mangroves ligneux et non ligneux),
- (3) le transfert de gestion des ressources naturelles dans les mangroves (dont ressources forestières et ressources halieutiques),
- (4) l'insertion territoriale des zones de mangroves,
- (5) la gestion foncière et spatiale des mangroves.

Mise en place des différentes structures de gouvernance

La stratégie met en avant l'importance de disposer des institutions performantes, dans leur domaine d'intervention respectif. Pour y parvenir, les actions se tablent sur le renforcement de compétences et sur l'apprentissage des acteurs. Pour améliorer cette performance, il importe de bien outiller les institutions et les structures de gestion, par des mécanismes et des instruments efficaces. On cite, entre autres, des règles opérationnelles communes et convenues.

La gouvernance des mangroves à Madagascar est sous l'égide du Ministère en charge des forêts en collaboration avec le Ministère en charge de la Pêche et de l'Economie Bleue.

En outre, la stratégie promeut une gouvernance décentralisée, soit au niveau de chaque Région d'appartenance des mangroves, dans le but d'instaurer une meilleure coordination régionale. Pour cela, la stratégie souligne la nécessité de mettre en place des structures de pilotage, de coordination, de concertation au niveau régional. C'est au sein de telles structures que sera partagée et entretenue la vision commune des mangroves pour une Région donnée. Cela implique également l'opérationnalisation d'un mécanisme de surveillance et de contrôle des règles, assuré de manière conjointe par les autorités publiques régionales.

Intégration de la dimension de préservation durable des mangroves dans les actions stratégiques sectorielles

La coordination intersectorielle se passe par l'intégration et la prise en compte des mangroves dans les actions publiques stratégiques dans d'autres secteurs ou domaines d'activités. Les secteurs cités ci-après sont identifiés comme étant des secteurs auxquels l'intégration des mangroves doit être clairement distinguée et évidente : Aménagement du territoire et Aménagement urbain, Foncier, Décentralisation et développement local, Tourisme, Gestion des risques de catastrophes, Protection sociale, Education. Le but recherché pour l'intégration est que certaines interventions des stratégies ou politiques sectorielles se penchent de façon appréciable sur la cause des mangroves.

La coordination intra-sectorielle est une condition essentielle et déterminante pour la réussite et l'efficacité des actions stratégiques. Les points focaux ont ainsi une grande responsabilité de savoir jouer et déjouer les actions face aux contextes de la coordination intra-sectorielle au sein de leur propre Ministère respectif. Pour la mise en œuvre de la stratégie, il importe de maintenir constamment à ce que les questions relatives aux mangroves soient abordées, d'une façon ou d'une autre, de manière transversale, au sein des deux Ministères.

Gouvernance locale

Au niveau local, plusieurs acteurs interagissent dans les zones de mangroves. Ce sont les populations locales, les VOI, les associations de pêcheurs, les autorités locales, les opérateurs privés, les structures locales dans d'autres secteurs de développement, les autorités communales, etc. On fait alors face à une hétérogénéité des logiques d'intervention, à des réactions contrastées, à un multiculturalisme. La stratégie de gouvernance locale, intègre les trois dimensions suivantes :

- (1) la dimension spatiale ou territoriale,
- (2) la dimension organisationnelle et institutionnelle et
- (3) la dimension économique et sociale.

Sur le plan territorial, il faudra veiller à ce que tous les sites de mangroves fassent l'objet d'aménagement spatial. Le défi consiste alors à mettre en pratique la coexistence et la cohérence des plans d'aménagement existants, dans les deux secteurs (Forêts et Pêche). En outre, en tant que territoire relevant du domaine public, il y a lieu d'élaborer les outils de planification territoriale, dont le plus adapté pour les mangroves est le PALOS-Maritime.

La stratégie de préservation des mangroves s'appuie sur des instruments efficaces de gestion, permettant une application correcte des règles, et de limiter les désaccords sur l'usage des ressources. Dans cette optique, il faut des structures locales viables, après la fusion de deux structures existantes (VOI et associations de pêcheurs). En effet, il faut œuvrer pour la mise en place d'une structure unique commune, au sein de laquelle on cultive la logique d'appartenance des populations locales. Le travail consiste à dynamiser la structure pour devenir le ferment et le ciment de la mobilisation auprès de chaque membre de la communauté.

Sur le plan économique et social, la stratégie vise à instaurer et à engager la responsabilité collective des populations locales. Cela consiste à mettre en place un mécanisme de gestion collective des ressources exploitées et exploitables, pour satisfaire l'intérêt collectif. Pour ce faire, il est important de résorber les inégalités des moyens et des ressources. Ainsi, les mécanismes suivants sont proposés : quotas, licences et autorisations, taxes, etc. Enfin, l'amélioration de la gouvernance locale passe par l'amélioration des conditions sociales et des moyens de subsistance des ménages, particulièrement des groupes vulnérables. Dans le cadre de cette action stratégique, la conception et la mise en œuvre d'activités alternatives génératrices de revenus avec les populations locales sont nécessaires. Cette action se complète avec l'axe stratégique « valorisation des mangroves ».

Enfin, la stratégie met l'accent sur les activités de renforcement de capacité et d'apprentissage des acteurs locaux pour l'amélioration de la gouvernance locale. Les capacités à acquérir embrassent divers domaines : les aspects intellectuels, organisationnels et managériaux, sociaux et humains, techniques et pratiques, politiques et financiers.

En guise de conclusion, Madagascar figure parmi les pays les plus riches en mangroves, avec près de 2% de la superficie totale des mangroves dans le monde. Selon le classement de National Geographic Magazine en 2011, Madagascar est le 14ème pays le plus riche en mangroves. Pour autant, les mangroves de Madagascar sont en sursis. Les ressources halieutiques dans les mangroves, surtout les crabes, s'appauvrissent d'année en année. A travers cette stratégie, Madagascar a de grandes ambitions, pour la protection des mangroves. Et ces ambitions peuvent être à la portée si toutes les parties prenantes sont fondamentalement unies autour des causes des mangroves.

Le message final de la stratégie est un message positif, bien que la concrétisation de la stratégie et de son plan d'actions soit conditionnée par la disponibilité du financement requis. Si toutes les actions identifiées sont bien coordonnées et planifiées, spatialement et temporellement, la vision et l'objectif central de la stratégie seront atteints.



© WWF-Madagascar

I. INTRODUCTION

I.1. MANGROVES DE MADAGASCAR

En 2019, l'estimation de la surface totale des mangroves à Madagascar est de 390 853 Ha. Cette estimation a été obtenue dans le cadre de l'inventaire forestier du Programme REDD+. Avec cette superficie, les mangroves représentent près de 1,43% de la couverture forestière du territoire national. La couverture surfacique des mangroves se répartit en 131 872 Ha de mangroves denses, 122 339 Ha de mangroves denses dégradées et de 136 639 Ha de mangroves éparses.

On n'a pas encore une idée très précise de l'évolution de la surface des mangroves, à l'échelle nationale. Selon les études effectuées par WWF, le pays a connu une perte globale oscillant entre 3 000 Ha à 7 000 Ha par an de 1995 à 2018, totalisant environ 74 050 Ha, soit une perte moyenne annuelle de 3200 ha.

Sur le plan biologique, Madagascar abrite neuf (9) espèces de palétuviers¹, si dans le monde, on compte plus d'une soixantaine d'espèces. Les neuf espèces sont listées dans le tableau suivant ;

Famille	Espèce	Nom vernaculaire
AVICENNIACEAE	<i>Avicennia marina</i>	Mosotry, Afiafy, Vahonkoritra
RHIZOPHORACEAE	<i>Rhizophora mucronata</i>	Honkolahy, Tangandahy, Anabovahatra
RHIZOPHORACEAE	<i>Bruguiera gymnorhiza</i>	Tangampoly, Tsitolony, Vahomena
RHIZOPHORACEAE	<i>Ceriops tagal</i>	Honkovavy, Tangambavy
SONNERATIACEAE	<i>Sonneratia alba</i>	Fobo, Farafaka, Songery
MELIACEAE	<i>Xylocarpus granatum</i>	Sarigavo, Bongantalaotra
COMBRETACEAE	<i>Lumnitzera racemosa</i>	Roneho, Vonjihonko, Lovinjo
STERCULIACEAE	<i>Heritiera littoralis</i>	Moromony
LYTHRACEAE	<i>Pemphis acidula</i>	

Les nombreuses études scientifiques écologiques menées dans les mangroves à Madagascar ont permis de statuer de l'importance de la richesse en biodiversité faunistique associée à cet écosystème. En effet, les mangroves de Madagascar abritent au moins sept (7) espèces de crustacés, six (6) espèces de gastéropodes, au moins une soixantaine d'espèces de poissons, au moins soixante (60) espèces et une trentaine de famille d'oiseaux, neuf (9) espèces de reptiles et d'amphibiens, et une quinzaine d'espèces de mammifères, dont *Propithecus verreauxii* ou Propithèque de Verreau, *Eulemur fulvus*, *Eulemur mongoz*, *Lepilemur edwardsi*, *Microcebus murinus*. Sur les neuf (9) espèces d'oiseaux aquatiques en danger d'extinction à Madagascar, cinq (5) se trouvent dans les mangroves, à savoir *Ardea humboldti*, *Anas bernieri*, *Threskiornis bernieri*, *Haliaeetus vociferoides* et *Charadrius thoracicus*.² Il est à préciser que l'écosystème de mangroves est à la fois une zone nourricière pour les poissons et les crustacés, et une zone où certains reptiles et mammifères viennent pour chercher leur nourriture.

En matière de distribution géographique, les mangroves de Madagascar se sont plus développées dans la partie Ouest de l'île. Mais il y a également quelques formations plus ou moins éparpillées dans les parties orientales, notamment dans la partie Nord Est du pays.

¹ Les huit espèces recensées ont été rapportées par bon nombre d'études scientifiques, dont Roger Edmond (2007) et Giri and Muhlhause (2008). La neuvième espèce *Pemphis acidula* a été découverte pour la première fois au cours des travaux d'inventaire par Opti'Pousse Haie en 2016 à Nosy Lava et Analava.

² Sources : RANJEVASOA, 2007 ; OPTI'POUSSE HAIE, 2016 ; RAKOTOMAVO, 2017 ; ASITY 2018, BIODEV, 2019

I.2. BREF HISTORIQUE DE LA PRÉSERVATION DES MANGROVES À MADAGASCAR

Le mouvement de mobilisation mondiale pour la préservation des mangroves est né sous l'égide de l'UNESCO en 2015, à travers la déclaration officielle de la « Journée internationale de la conservation de l'écosystème des mangroves » ou « Mangrove Day », célébrée chaque année le 26 juillet. L'importance que revêt cet écosystème « unique, particulier et fragile » a été reconnue, écosystème qui procure aux êtres humains des avantages substantiels en termes de biomasse et de productivité, ainsi que des biens et services issus des forêts et de la pêche. En effet, les mangroves contribuent à la protection du littoral et jouent un rôle particulièrement important en matière d'atténuation du changement climatique et de sécurité alimentaire pour les communautés locales.

En 2019, Madagascar s'est engagé dans la préservation de l'écosystème des mangroves, à travers l'acte de l'Atelier national sur la gouvernance et la gestion durable des mangroves, signé conjointement par le Ministre en charge de la Pêche et le Ministre en charge de l'Environnement et des Forêts. Les deux Ministres ont officiellement et solennellement fait une déclaration commune à Tuléar en faveur de l'élaboration de la stratégie nationale de gestion et de gouvernance des mangroves.

Cette stratégie permet d'avoir une vision plus précise pour assurer durablement l'avenir de l'écosystème des mangroves.

La stratégie est porteuse d'une nouvelle forme de gouvernance rassemblant les deux Ministères pour gérer conjointement une ressource naturelle. Cette initiative s'est appuyée sur un mouvement de célébration commune de la Journée internationale de mangroves depuis 2019.

I.3. CONTEXTE

I.3.1. CONTEXTE MONDIAL

A la période où la stratégie a été préparée, s'est tenue la vingt-sixième conférence des parties signataires de la Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques à Glasgow (COP26). Les résolutions de la conférence soulignent une fois de plus l'interconnexion entre la perte de la biodiversité et le changement climatique. D'un côté, il est insisté sur les effets négatifs très critiques du changement climatique sur la biodiversité, et sur les écosystèmes au cours des prochaines décennies. Et de l'autre côté, l'accent est mis sur l'importance de la conservation et la préservation stricte des écosystèmes à teneur élevée en carbone dont les mangroves, comme étant une solution possible avec des effets immédiats et de nombreux avantages, en matière d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques. Dans ce contexte, il est fortement encouragé de mettre en œuvre un programme de travail conjoint entre la conservation de la biodiversité et la lutte contre le changement climatique, à travers des solutions basées sur la nature et sur les écosystèmes face au changement climatique.

D'autre part, la préparation de la stratégie s'inscrit dans l'application des recommandations et des résolutions prises dans le cadre du congrès mondial de la nature, de l'UICN en septembre 2021. Parmi les grandes décisions prises en assemblée, il a été une fois de plus recommandé de renforcer la synergie entre les solutions aux crises des changements climatiques et de la biodiversité. Pour ce faire, il est donné la priorité à la protection et à la conservation urgente, à la gestion durable et à la restauration des écosystèmes à forte teneur en carbone telles que les mangroves.

En 2012, fut tenu le sommet pour le développement durable en Afrique, lequel a abouti par la Déclaration de Gaborone que Madagascar a ratifiée. Dans ce cadre, le pays s'est engagé à s'assurer que les contributions du capital naturel à la croissance économique durable, au maintien et à l'amélioration du capital social et du bien-être humain sont quantifiées et intégrées au développement et aux pratiques commerciales. Madagascar s'est alors engagé à : (1) développer des dispositifs institutionnels visant à renforcer la mise en œuvre de la comptabilisation du capital naturel ; (2) développer des méthodologies scientifiques expérimentales pour la comptabilité écosystémique en complément du PIB et des performances des entreprises ; et (3) piloter et mettre en évidence les aspects économiques, sociaux et environnementaux d'approches de comptabilisation du capital naturel intégrées et déployées à plus grande échelle.

Enfin, la stratégie prend acte des contenus du rapport des Nations-Unies sur les objectifs de développement durable (ODD) de 2021. Le rapport précise le recul significatif de la couverture mondiale des mangroves de 1996 et 2016.

Aussi, il recommande d'intensifier et d'accélérer de toute urgence les efforts destinés à protéger et à restaurer l'écosystème des mangroves, afin d'atteindre l'ODD 13 « Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions » et de l'ODD 14 « Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines aux fins du développement durable ».

I.3.2. CONTEXTE RÉGIONAL DE L'OcéAN INDIEN

Au niveau régional, il existe plusieurs initiatives entreprises par l'UICN pour la préservation des mangroves, à savoir « Mangroves dans le futur », et « Sauvons nos mangroves maintenant », visant à appuyer les décideurs politiques, les scientifiques, les communautés côtières à maintenir les écosystèmes sains pour le développement durable. C'est dans ce cadre que le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) a financé le projet de Gestion durable des zones côtières de la Commission de l'océan Indien (GDZCOI). Le projet a mis en place un programme d'échanges régionaux entre les acteurs, dont l'un des axes d'intervention porte sur la gestion durable des mangroves.

La préservation des mangroves figure depuis plusieurs années au cœur des projets de la Commission océan Indien (COI) avec l'appui de l'Union européenne (UE). Dans le cadre du 9ème FED, la COI a mis en œuvre le Programme régional pour la Gestion durable des zones côtières des pays de l'océan Indien (ProGeCo) visant à promouvoir dans les pays de la région une meilleure utilisation des ressources marines et côtières et contribuant à la réduction de la pauvreté et au développement socioéconomique. De telles initiatives sont pour le pays intéressantes, dans la mesure où Madagascar possède la deuxième plus vaste étendue de mangroves de l'Océan indien occidental.

I.3.3. CONTEXTE NATIONAL

Le Gouvernement malagasy a défini depuis peu de nouveaux et ambitieux défis pour le développement du pays, tels qu'exprimés dans la Politique Générale de l'Etat et le Plan de l'Emergence de Madagascar. Deux défis de ces politiques de développement national s'inscrivent dans la construction de la stratégie, à savoir le Défi 9 « Autosuffisance alimentaire et émergence d'un secteur agricole moderne, à travers le développement de la pêche et de l'aquaculture et la valorisation des ressources halieutiques » et le Défi 10 « Gestion durable des ressources naturelles ».

Par ailleurs, Madagascar se trouve actuellement dans la mise en œuvre des différentes politiques et stratégies sectorielles sur le plan environnemental. On citera notamment la mise en œuvre du Plan National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PNA) depuis 2019. Dans ce cadre, les priorités stratégiques du secteur de la pêche ont été identifiées ; cela inclut la mise en place des réserves marines communautaires et la protection des mangroves. La stratégie s'insère ainsi dans la mise œuvre de deux volets d'activité du PNA, soit (1) du programme de restauration des mangroves à l'échelle nationale et de la promotion de la gestion durable, (2) ainsi que de la promotion de la gestion durable des ressources aquatiques et de l'aquaculture. En outre, la stratégie constitue une réponse à la mise œuvre de la politique forestière actualisée de Madagascar (2016 - 2030), dont la vision s'articule autour de la préservation et la valorisation de manière durable, rationnelle et responsable des ressources forestières malagasy. La SNGIM devrait contribuer à la mise en œuvre de la Contribution Prévue Déterminée au niveau National (CPDN) et de la stratégie et plans d'actions Nationaux sur la Biodiversité (SPANB) 2015-2025. Cette dernière sera alignée au cadre mondial post 2020 de la biodiversité. Le Cadre mondiale post 2020 est un plan ambitieux qui vise à changer notre relation avec la biodiversité d'ici 2030 en accord avec le Programme de Développement Durable à l'horizon 2030 afin d'inverser la dégradation rapide de la biodiversité.

La stratégie se cadre également dans l'application de la Lettre de la Politique Bleue en vigueur, bien qu'elle ne soit pas très récente (2015). La Politique Bleue constitue le cadre de référence pour le développement du secteur de la pêche jusqu'en 2025, avec une vision « l'économie bleue, valorisant le travail des pêcheurs et des aquaculteurs, durabilisant la création de ses richesses et prenant en compte le bien-être écologique des ressources halieutiques ». C'est d'ailleurs dans cette optique que le Ministère en charge de la Pêche et de l'Économie Bleue a de nouveau été institué ; sa vision est « le secteur pêche et l'économie bleue, piliers de l'émergence économique de Madagascar à travers le développement de l'économie bleue et l'amélioration de la gouvernance ». Le secteur ambitionne la bonne gouvernance du système de la pêche maritime. Cette vision s'est alors traduite par l'adoption de la stratégie nationale de bonne gouvernance de la pêche maritime dont l'un des objectifs est de garantir l'intégrité du capital naturel et la durabilité des ressources halieutiques, et contribuer à la préservation de l'environnement marin et côtier dont les mangroves font partie.

La stratégie s'inscrit en outre dans la mise en œuvre de la politique et la stratégie de développement durable des zones côtières et marines, ainsi que le plan d'action national pour la gestion intégrée des zones côtières (en vigueur jusqu'en 2023). La vision de la politique et la stratégie aspire à ce que les zones côtières et marines de Madagascar, riches de ressources abondantes et diversifiées mais fragiles, soient mieux gérées, et prospèrent par et pour les générations actuelles et futures. Cela étant, l'objectif central est de promouvoir le développement durable des zones côtières et marines par la mise en œuvre de la gestion intégrée des zones côtières. A ce stade, diverses activités dans les composantes stratégiques sont alors mises en œuvre dans les huit Régions d'appartenance des mangroves.

Par ailleurs, le Ministère en charge de l'aménagement du territoire a instauré depuis peu la vision de renforcer et d'améliorer l'ancrage territorial des différents programmes de développement, à travers la mise en œuvre de la Politique Nationale de l'Aménagement du Territoire (PNAT). Dans ce contexte, on poursuit le travail de mise en place et de mise en œuvre des outils de planification territoriale tels que de la Planification Spatiale Maritime (PSM) ainsi que la protection et la valorisation du littoral de Madagascar. Pour ce faire, une Direction au sein du Ministère veille à l'harmonisation des actions des départements ministériels concernés par le développement du territoire maritime.

Enfin, le pays ambitionne d'instaurer un véritable développement local en réponse aux engagements de l'Etat, en faveur de la décentralisation et de la déconcentration effective. C'est la raison pour laquelle la stratégie nationale de développement local fut élaborée en 2015. Cette stratégie vise à contribuer à la réalisation des conditions et des actions qui permettent le développement local dynamique, ainsi qu'un développement plus équilibré des territoires afin de renforcer la croissance économique et réduire la pauvreté. La stratégie promeut ainsi le développement des économies locales pour améliorer le bien-être des populations.

Ce sont autant d'éléments du contexte national qui doivent être pris en compte et qui soulignent l'importance de mettre en synergie les orientations de la stratégie par rapport aux opérations et aux initiatives multisectorielles.



2. PROBLEMATIQUES

La problématique centrale à Madagascar se résume au déclin de la surface de mangroves. Le seul document de référence s'inscrit dans le cadre d'une analyse pluriannuelle faite dans le cadre d'une initiative conjointe entre WWF, UICN et le Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ). Les résultats de cette analyse ont permis d'établir que le pays a connu une perte globale oscillant entre 1% à 1,52% par an en 30 ans (de 1995 à 2018). Il ressort également de cette analyse que les zones de mangrove dans les aires protégées et gérées par les communautés locales présentent une dégradation moins grave (à l'exception de quelques cas particuliers).

D'une part, les principales causes de la perte de la surface des mangroves sont multiples dont la plupart est relative à l'activité humaine : la fabrication de bois de mangrove, la coupe illicite de bois, la coupe à des fins de conversion des sols de mangrove pour d'autres utilisations (agriculture, crevetticulture, production salinière, installations hôtelières, etc.), les pollutions surtout en zones urbaines. D'autre part, les effets directs des changements climatiques impactent de manière non négligeable sur la santé des mangroves.

2.1. CAUSES DIRECTES DE LA PERTE DES MANGROVES

Les causes directes de la perte de mangrove sont présentées selon leur ordre d'importance en termes de superficie d'épuisement des ressources dans les mangroves.

2.1.1. CAUSES ANTHROPIQUES

Fabrication de charbon de bois

La fabrication de charbon par les bois de mangrove constitue une pression très inquiétante pour plusieurs raisons.

Premièrement, la pratique de l'activité se popularise sur toute la côte Ouest (du Nord au Sud) de Madagascar. L'activité est significativement plus intense aux alentours des grandes villes telles que Mahajanga, Antsiranana, Antsohihy, Ambanja, Morondava et Toliara. Or, la demande en charbon dans les zones urbaines ne cesse de croître, étant un phénomène directement lié à l'urbanisation.

En second lieu, les consommateurs ont une certaine préférence pour le charbon de palétuviers, en particulier du charbon de l'espèce « Fobo », par rapport aux autres types de charbon de bois, de par la caractéristique de sa braise (rendement plus élevé et forte teneur calorifique).

Par ailleurs, le charbon reste le combustible le moins onéreux du marché, le rendant accessible à toutes les catégories sociales de ménages et plus rentable pour les professionnels dans la restauration. Certes, les alternatives au charbon de bois existent mais elles ne sont pas à la portée du budget de tous les consommateurs.

Selon les statistiques non officielles fournies dans le cadre de l'étude sur la consommation de la production en produits ligneux menée en 2004, la production annuelle de charbon de bois de mangroves et de bois de chauffe de mangroves est environ de 718 675 m³. A souligner que cette estimation concerne seulement les zones à l'extérieur du système national des aires protégées de Madagascar. Cette production représente 30,57% de la production annuelle totale pour tous les types de forêts (évaluée à 23 501 195 m³). Pour produire cette quantité de 718 675 m³, près de 1 240 000 arbres sont abattus.³

Parallèlement, bon nombre des populations citadines méconnaissent l'importance de la valeur écologique des mangroves. Elles estiment que les mangroves sont encore abondantes et inépuisables, et continuent à se ruiner sur la consommation des produits de la ressource. Les pratiques actuelles n'optimisent pas non plus la consommation de l'énergie au quotidien et les alternatives pour y remédier ne sont pas suffisamment promues, à l'instar de l'utilisation des fours améliorés.

En outre, la commercialisation de charbon de mangrove ne fait pas l'objet d'un mécanisme de contrôle spécifique dans la pratique. Le contrôle effectué par les services communaux concerne surtout la conformité par rapport aux lieux de provenance des charbons transportés vers la ville. Ainsi, de nombreux modes informels d'approvisionnement de charbon échappent au contrôle de l'Administration publique.

³ Base de calcul : (1) pour 1 m³ équivaut à 0,8 Tonne à 1 tonne de bois non écorcé ; (2) un arbre d'une hauteur de 4 m et de 30 cm de diamètre produit entre 0,5 à 0,7 m³ de bois.

Il arrive souvent que les charbons de mangrove soient mélangés avec les autres types de charbon. La vente de charbon de mangrove est ainsi considérée comme étant une activité « autorisée de fait ».

Enfin, les techniques de fabrication et de commercialisation des charbons de mangrove sont facilement acquises par les migrants⁴. On assiste désormais à un rush de la pratique, essentiellement dans les zones Nord de Madagascar.

Ces faits et la prévision des tendances font en sorte que le charbonnage constitue une menace causant l'épuisement des bois de mangroves.

Coupe de bois de mangroves pour production de bois de construction

Par l'Arrêté interministériel N°32100-2014, portant l'interdiction d'exploitation de bois de mangrove à Madagascar, la coupe, la collecte, le transport et la vente de bois de mangrove sont interdits sur tout le territoire national. Pour autant, cette disposition réglementaire n'a pas empêché l'exploitation de bois de palétuviers. Presque toutes les zones de mangrove de Madagascar sont touchées par cette pratique, qu'elles soient à l'intérieur d'aire protégée ou pas, qu'elles soient sous le régime de la gouvernance communautaire ou pas. Aussi, la coupe de bois représente-t-elle l'une des principales causes de la perte des mangroves à Madagascar. La coupe se présente sous deux différentes formes : la coupe rase et la coupe sélective selon les espèces, en fonction de l'usage du bois. Dans les deux cas, les parcelles touchées s'étendent progressivement sur plusieurs hectares au fil de temps. Après la coupe, les zones de mangrove sont asséchées et cela ne simplifie pas la restauration. Les usages des bois de mangrove sont divers, mais ils sont surtout destinés à la construction (clôture, échafaudage, et charpente de toiture). Ils sont également consommés en tant que bois de chauffe. A titre indicatif, près de 1,2 million de bois ronds de mangroves sont vendus annuellement sur le marché de la ville de Mahajanga.⁵

La pratique de l'activité est assez organisée entre les commanditaires en zones urbaines et les « coupeurs » au niveau local, en faisant intervenir le cas échéant des intermédiaires (transporteurs, revendeurs, négociants, etc.). Généralement, la commande se fait en grande quantité, d'autant plus que le prix est relativement à meilleur marché pour l'acheteur. Les bois coupés sont même acheminés librement vers les zones urbaines. Parfois, les communautés des localités de provenance des bois parviennent à alerter et à dénoncer l'infraction auprès de l'Administration forestière régionale. De telles initiatives permettent de modérer les infractions pour un temps limité. En effet, les dénonciations et les signalements peuvent parfois aboutir à des enquêtes et à la condamnation des auteurs des infractions.

Lorsque les nouvelles sur les condamnations se répandent, les pratiques illégales s'affaiblissent momentanément avant de reprendre. Mais très souvent, la pratique de l'activité échappe au contrôle des VOI. Eu égard de ces faits, l'exploitation illicite des bois de mangrove constitue une importante source de recettes pour plusieurs acteurs. La pratique se perpétue malheureusement.

Conversion des zones de mangrove en d'autres utilisations

La conversion des zones de mangroves pour d'autres fins est à l'origine de la perte d'importantes superficies de mangroves. Les utilisations possibles après la conversion des zones sont notamment les conversions en périmètres de cultures, en étangs de pisciculture, en bassins aquacoles, et en zones d'exploitation de sel marin. Les parcelles converties peuvent occuper des étendues relativement grandes (plus de dizaine d'hectares). Et le processus de conversion est en général irréversible. Ce sont surtout les écosystèmes d'arrière-mangrove, au niveau des tannes, qui sont essentiellement transformés et aménagés à d'autres fins (vu qu'elles ne sont atteintes que par de fortes marées).

Concernant l'activité salicole dans les mangroves, la pratique des petits sauniers traditionnels est ancienne. Les aménagements salicoles sauvages sont surtout observés dans le Sud de Madagascar. En effet, l'activité constitue une source de revenus complémentaires pour les ménages, en dépit des contraintes économiques et physiques liées à son exercice. Il s'agit en effet d'une activité saisonnière, sujette aux aléas climatiques (montée de marée, vents forts et cyclones, inondations). Elle est surtout pratiquée par les ménages en période de faible récolte de cultures. Les dimensions des casiers salicoles peuvent être réduites en fonction de la potentialité des espaces aménageables, pour autant on peut être confronté à une multiplication importante des sites. De plus, les emplacements salicoles peuvent changer d'une saison à une autre.

Généralement, la conversion des mangroves en terres agricoles ou en zones salicoles est opérée dans les zones de mangroves éparses. Cependant, les installations salicoles sauvages se situent habituellement non loin des grandes unités salines. Force est de constater que la dynamique de cette activité est qualifiée de modérée, mais stable.

4 Les « migrants » désignés ici sont les groupes d'individus de nationalité malagasy, mais non originaires d'une région. Ils proviennent généralement des régions du Sud de l'île. Ils sont venus s'installer dans une localité, pour fuir les conditions de vie dans leur région d'origine. Ils s'installent près des forêts (forêts terrestres ou forêts de mangroves), voire à l'intérieur de ces forêts pour y survivre.

5 Etat des lieux mangroves en 2014, PREB, suivi DREDD en 2020, Ranarijaona et al, 2017

Occupation foncière des zones de mangrove

Selon les textes en vigueur, les mangroves appartiennent aux zones sensibles et du domaine public de l'Etat, et sont soumises à un régime spécifique en matière de tenure foncière et concernant leur statut juridique. Le régime foncier détermine les droits de propriété et d'affection, ainsi que les droits d'utilisation ou de jouissance des ressources sur les terrains. D'une part, un domaine public de l'Etat se caractérise par le fait que sur le plan juridique, il est inaliénable, insaisissable et imprescriptible. D'autre part, les mangroves, en tant que forêts, sont soumises à un dispositif juridique particulier, pour au moins les deux motifs suivants : (1) des terrains qui relèvent du domaine d'application de la législation relative aux aires protégées, (2) des terrains qui sont juridiquement définis comme relevant l'application du droit forestier.

Or, il est relevé depuis peu, l'appropriation foncière des zones de mangrove. Plus exactement, des zones de mangrove deviennent des terrains constitutifs des personnes privées, physiques ou morales, et sont par conséquent soumises aux règles de la gestion foncière.

Plusieurs facteurs expliquent cette situation. Primo, la crise foncière en zones urbaines et l'étalement urbain entraînent l'occupation illicite des espaces naturels. Ensuite, les outils de planification territoriale n'existent pas ou ne sont pas convenablement appliqués. Il s'agit notamment des plans d'urbanisme (pour les Communes urbaines) et le Schéma d'aménagement communal ou SAC (pour les Communes rurales). En effet, les responsables au niveau des Communes méconnaissent le statut applicable aux terres des mangroves. Tout propriétaire de parcelle boisée de mangrove peut alors disposer à sa guise des plantations sur le terrain. La disparition des mangroves urbaines est alors à craindre.

Pollutions des mangroves en zones urbaines

Quelques villes côtières malagasy possèdent encore quelques vestiges de mangrove, dispersés en petits lots le long des zones côtières. Toutefois, l'écosystème ne fait pratiquement pas l'objet de protection spécifique, d'où la perte progressive de la couverture sur le territoire urbain. Nombreux sont les facteurs à l'origine de ce phénomène. D'abord, les zones de mangrove sont souvent utilisées comme lieu de décharge. Toutes formes de déchets sont ainsi rejetées au pied des palétuviers : ordures ménagères, polluants liquides, déchets solides des rues, plastiques, etc. Par ailleurs, les mangroves sont le réceptacle direct de divers sous-bassins versants qui traversent la ville ; en conséquence, les eaux résiduaires en amont, domestiques et industrielles (dont les hydrocarbures) sont drainées et canalisées pour se déverser finalement dans les baies abritant les mangroves.

D'autre part, les mangroves se trouvant à proximité des zones portuaires sont indubitablement contaminées par les déversements des hydrocarbures ainsi que par la pollution des métaux lourds. Parallèlement, les mangroves sont des lieux de défécation à l'air libre, compte tenu des pratiques culturelles des populations locales. Ces pollutions impactent sur la fonctionnalité écologique des mangroves, en tant que zones de nurserie, et sur leur esthétique, et donnent une image négative des mangroves auprès des populations urbaines. En conclusion, ces pratiques polluantes accélèrent aussi la disparition des mangroves en milieu urbain.

2.1.2. CAUSES D'ORIGINE NATURELLE ET CLIMATIQUE

Ensablement des pieds de mangroves

L'ensablement au niveau des racines est responsable du dépérissement des palétuviers. Cet enfouissement des racines est observé surtout en arrière-mangroves et cause l'asphyxie des arbres. Deux facteurs sont à l'origine des dépôts sableux et/ou calcaires. D'une part, les dépôts proviennent de l'érosion des sous-bassins versants (dans ce cas, le phénomène est d'origine anthropique, donc développe dans la section sur les causes indirectes). D'autre part, les apports sableux proviennent du débordement des vagues et des courants marins, généralement à la suite des tempêtes et des cyclones. L'érosion côtière entraîne également la migration progressive des dunes pour obstruer petit à petit l'embouchure du chenal. L'érosion du littoral trouve également son origine dans l'élévation du niveau de la mer. Ce phénomène est à l'origine de la réduction surfacique des mangroves, qui peut être plus ou moins importante mais qui tend à s'étendre avec le temps.

Certaines espèces telles que *Avicenia marina* sont plus résistantes au phénomène, tandis que d'autres ne survivent pas dans les secteurs submergés par le sable. La problématique est caractérisée par son ampleur, et les solutions dépassent de loin les capacités et les compétences locales.

Mortalité causée par des facteurs biotiques

Plusieurs facteurs biotiques affectent la croissance des mangroves et sont susceptibles de causer leur mortalité. On cite entre autres la présence des espèces invasives, la colonisation des espèces envahissantes et l'existence de parasites. Des travaux d'études scientifiques menés à partir des signalements des populations locales, ont permis d'identifier à plusieurs endroits de Madagascar ces cas qui peuvent être typiques de chaque zone d'étude.

A ce stade, les études se multiplient encore, dans le but de mieux comprendre le phénomène et de chercher les mesures et les réponses les plus appropriées pour la préservation de l'écosystème. Il convient de signaler que les perturbations des mangroves pour les causes biotiques n'ont pas (encore) un impact négatif important du point de vue surfacique au niveau national. La mortalité et la dégradation touchent les individus sur des petits lots et parfois sur certaines espèces spécifiques.

2.2. CAUSES DIRECTES DE LA PERTE DES RESSOURCES HALIEUTIQUES DANS LES MANGROVES

Pratique de la pêche non durable

La mangrove est un écosystème complexe abritant des biodiversités faunistiques et floristiques interdépendantes et variées. Les mangroves et leurs abords sont de ce fait utilisés pour la pêche aux crustacés (crabes, crevettes, etc.), aux mollusques et aux poissons. Toute perturbation au niveau des espèces de faune et de flore engendre le déséquilibre de la fonctionnalité écologique de l'écosystème des mangroves. Or, les pratiques de la pêche dans les eaux de mangroves constituent la première cause de ce déséquilibre. Cela concerne surtout la petite pêche ou la pêche traditionnelle. Ces pratiques se résument par l'utilisation irrationnelle des engins de pêche et des pratiques non respectueuses de l'environnement.

En matière de pêche de crabe, la pêche à pied, avec une fourche en bois ou un crochet, impacte directement sur les racines des palétuviers qui sont les habitats des crabes. En outre, les pêcheurs effectuent des captures illégales ne respectant pas la taille définie dans la loi en prélevant volontairement des juvéniles.

Concernant la pêche aux poissons, il est très courant que les pêcheurs traditionnels utilisent des filets non réglementaires, à petites mailles. D'autres pêcheurs se servent des moustiquaires imprégnées de produits insecticides (utilisés plutôt pour la prévention du paludisme) et des plantes ichtyotoxiques (en tant que poisons de pêche). Les répercussions négatives directes se manifestent par la disparition des poissons de petite taille et des alevins.

Incontestablement, ces pratiques de pêche ne sont pas sans conséquence aussi bien sur le stock naturel des ressources halieutiques dans les mangroves que sur la santé et la sensibilité écologique de l'écosystème.

Déforestation en amont, cause indirecte

L'érosion des bassins versants causée par la déforestation en amont entraîne indirectement la perte des mangroves. En effet, le sable et l'argile emportés par les crues se déversent dans les fleuves et les affluents par ruissellement, pour se déposer au pied des mangroves. La sévérité de l'érosion diffère d'une région à une autre. Le phénomène d'érosion est plus sévère dans les régions au Nord-Ouest, par rapport aux régions du Sud et du Moyen-Ouest, compte tenu de l'abondance de la pluviométrie et le rythme de dégradation des bassins versants. Dans la Région Boeny, Betsiboka, le plus grand fleuve de Madagascar, se déverse dans la Baie de Bombetoka, en transportant des tonnes de sédiments au niveau des estuaires.



2.3. FACTEURS AGGRAVANT LA PERTE

Les causes de déclin des mangroves décrites ci-haut sont aggravées par d'autres facteurs multiples, dont ceux présentés ici (non exhaustifs).

Les principaux facteurs sont liés à la lacune en matière de gouvernance, se manifestant sous plusieurs formes :

Insuffisance, voire quasi-absence physique de l'Administration (Fanjakana) au niveau local

Il s'agit des services techniques déconcentrés respectifs des deux Ministères, (1) en charge des Forêts et (2) en charge de la Pêche.

Du côté de l'Administration forestière, cette situation a toujours été un grand problème, de telle sorte que la Politique forestière en vigueur s'efforce d'apporter des réponses. En effet, les représentations régionales de l'Administration en charge des forêts sont faiblement dotées. En principe, le Chef cantonnement intervient sur le plan territorial au niveau du District, qui dans les huit Régions à Mangroves possède généralement de vastes surfaces forestières. Par conséquent, les attributions du Chef cantonnement sont encore plus grandes et plus élargies par rapport à d'autres Districts de Madagascar. A cela s'ajoute le caractère difficilement accessible des zones de mangroves. Le problème est surtout d'ordre organisationnel, et est lié à la mobilité du Chef cantonnement pour effectuer la constatation, la verbalisation et la poursuite des infractions selon la législation forestière en vigueur.

Du côté du secteur de la pêche maritime, on rencontre les problèmes similaires. Sur le terrain, on assiste également à la faible couverture des agents en charge de la surveillance de la pêche. La couverture des démembrements des centres de surveillance des pêches (CSP), n'est pas encore totale sur le territoire national. Faute de moyens humains et d'insuffisance des moyens logistiques, le contrôle des efforts et des engins utilisés est loin d'être effectif. En plus, les chenaux de mangroves sont très denses, et l'accès aux sites de mangroves est en général soumis aux influences des mouvements des marées, ce qui rend difficiles les missions sur le terrain des agents de l'Administration.

Sur le terrain, les ressources subissent des pressions anthropiques majeures et les communautés locales se sentent impuissantes face aux infractions impunies commises par les migrants et par des opérateurs économiques qui ne respectent pas les règles, et également par les autres membres des communautés.

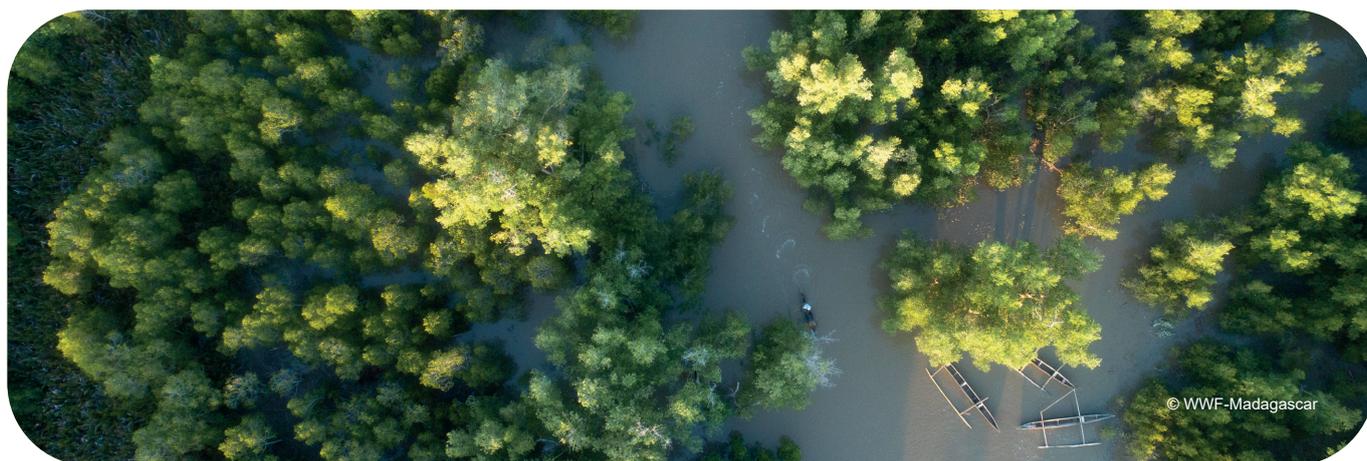
Absence de coordination et conjugaison commune des actions au niveau local et territorial

La coordination intersectorielle est difficile, entre les différents STD, entre les STD et les CTD, entre les acteurs du secteur public et du secteur privé. Ce manque de coordination est particulièrement ressenti sur le terrain, notamment entre le service étatique en charge des Forêts et celui en charge de la Pêche maritime pour les deux raisons principales suivantes.

En premier lieu, aucune vision commune, ni objectifs communs concernant la préservation des écosystèmes marins et côtiers (récifs coralliens et habitats associés comme les mangroves et les herbiers marins) n'ont été développés au sein d'une Région donnée. Ainsi, les services techniques étatiques ne mettent pas en commun leurs moyens et leurs ressources respectives, pour atteindre leurs objectifs communs. Ensuite, les liens entre les deux services régionaux étatiques ne sont pas suffisamment serrés, faute de système d'échange d'informations et de cercle de concertation. Les efforts communs entrepris sur le terrain sont réduits en général à l'organisation de campagne de reboisement des mangroves. On constate également l'inexistence de l'évaluation commune des actions conjointes de reboisement.

Deuxièmement, aucun mécanisme de coordination des actions relatives aux mangroves au niveau régional n'a été mis en place. Cela signifie l'inexistence d'une structure de coordination, qui devrait exercer une certaine autorité auprès de tous les secteurs directement impliqués. Et c'est au niveau de cette structure que l'on devait en principe mettre en place un processus commun de prise de décision, de concertation et de mise en œuvre des actions collectives. Les parties prenantes devant être impliquées par ce mécanisme sont les services respectifs en charge du tourisme, de l'aménagement du territoire, des services fonciers, la Région et les Communes (notamment les Communes urbaines), les organismes indépendants, les opérateurs privés et la société civile.

La faiblesse de la coordination intersectorielle influe indirectement sur l'état des mangroves, dans la mesure où les moyens disponibles et les efforts sont dispersés et non optimisés.



© WWF-Madagascar

Existence de deux systèmes de gouvernance des ressources au niveau local : TGRNR et TGRH

Sur le plan juridique, la gestion locale des ressources naturelles dans les mangroves est régie par deux cadres juridiques parallèles. D'une part, la loi GELOSE relative à la gestion locale des ressources naturelles renouvelables, qui permet aux populations locales de participer à la gestion et la conservation des ressources naturelles renouvelables (RNR), en vertu de certains pouvoirs qui leur sont transférés par la puissance publique ; cette loi GELOSE s'applique depuis longtemps. Les forêts, la faune et la flore aquatiques et terrestres font partie des ressources naturelles régies par cette Loi-cadre. D'autre part, il est nouvellement instauré par voie d'Arrêté ministériel, la « GELOSE marine », se définissant comme le transfert de gestion des ressources halieutiques (TGRH). Le TGRH s'applique donc pour une zone dite « aire de pêche gérée localement » (APGL) et aux groupements des pêcheurs. Dans la pratique, les dispositions de l'Arrêté ministériel ne sont pas encore opérationnalisées sur le terrain. Par contre, il existe depuis peu des organisations locales similaires des pêcheurs maritimes traditionnels, pour former le Locally Managed Marine Area (LMMA) ou Aires Marines Gérées Localement, ou Lamina entina Mitantana ny Morontsiraka sy Andranomasina). Une telle organisation est pour l'heure non reconnue légalement par l'administration en charge de la Pêche.

Dans certaines zones de mangroves, les deux structures de gestion participative locale se chevauchent, le VOI est à la fois institué par le TGRNR et le LMMA. Dans les faits, cette situation peut semer la confusion dans l'esprit des populations locales des sites de mangroves, dans la mesure où les membres adhérents aux deux structures locales sont les mêmes.

Force est de constater que cette situation va encore prévaloir lorsque le TGRH et l'APGL seront effectivement et formellement mis en place dans les zones disposant d'un plan d'aménagement de pêcheries (PAP). Dans ce contexte, il importe d'instaurer une synergie positive et une bonne préservation des ressources afin de ne pas entraver à la gouvernabilité des ressources dans l'écosystème.

Défaillance en matière de capacité, de pouvoir, d'autonomie, de compétence des VOI et des associations de pêcheurs, en matière de gouvernance locale

Presque dans tous les sites de mangroves, les VOI restent les gardiens des ressources au niveau local. Il va de soi que l'intérêt que portent les VOI à la protection des mangroves est légitimé par le fait que les moyens de subsistance des populations en dépendent entièrement (à travers les activités de pêche pratiquées par les peuples littoraux Sakalava et Vezo, et les services que leur procurent l'écosystème des mangroves). Par ailleurs, les populations attribuent une importance sociale aux mangroves, ne serait-ce que pour les multiples usages médicinaux de chaque espèce. Enfin, l'intérêt est reconnu pour le rôle protecteur des mangroves contre les effets des cyclones et la montée des eaux de mer.

Pour autant, la détermination des VOI se trouve fragilisée au fil du temps par divers éléments. La question d'autonomie financière constitue le premier problème commun des VOI gestionnaires locaux des sites à mangroves. En effet, l'application de l'Arrêté interministériel 32100-2014 est comprise par la plupart des VOI comme étant la suppression absolue des droits d'usage. Cela a entraîné la baisse conséquente de la trésorerie des associations. Aussi, les VOI rencontrent des difficultés pour payer les frais fixes liés à la surveillance communautaire des zones de mangroves (rémunération des polisin'ala).

Les responsables au sein des VOI manquent de compétence et de capacité pour instaurer une véritable gouvernance démocratique à la base, que cela soit au sein des populations autochtones ou des populations migrantes. Le résultat se manifeste alors par l'exclusion des groupes marginalisés et des non-membres du VOI, dans la prise de décision, dans la participation à la gestion locale. Comme conséquence, il subsiste toujours, au sein des communautés, des conflits internes insolubles liés à l'utilisation des ressources naturelles dans les mangroves.

Efficacité relative des actions de reboisement et de restauration des mangroves

Des efforts de reboisement et de restauration des mangroves ont été entrepris pendant des décennies sur le territoire national. Le bilan de ces interventions reste toutefois mitigé. Si certaines zones témoignent d'une réussite relative, d'autres projets se sont soldés par un échec.

Premièrement, lorsque les communautés sont peu impliquées à l'initiative, les résultats s'avèrent insatisfaisants. En effet, il arrive que les promoteurs du reboisement n'associent pas les populations locales dès le début du projet. Et la contribution locale se rapporte seulement à la main d'œuvre nombreuse pendant l'opération de la plantation. Or, les attributions des communautés locales doivent englober au moins la préparation de plan d'aménagement du site à restaurer et le renforcement de capacité pour le suivi. D'autre part, les incitations à l'opération de plantation sont faiblement motivantes pour les populations locales, de sorte que ces dernières n'en assurent pas le suivi et n'entreprennent pas l'opération par leurs propres moyens.

Deuxièmement, la conduite de l'opération est loin d'être bien maîtrisée sur le terrain, en dépit du fait que la plantation des mangroves soit moins contraignante que celui des forêts terrestres. D'abord, on a tendance à ne pas prendre en considération tous les facteurs indispensables à la régénération de chaque espèce de palétuvier (facteur hydrologique, choix des espèces, types de semences, période propice, techniques de plantation, etc.). Les itinéraires techniques ne sont pas ainsi scrupuleusement respectés, notamment au cours des opérations de reboisement massif. Ce fait constitue la principale cause de l'échec de la restauration active.

Troisièmement, faute de budget, le suivi post-restauration active est plus ou moins négligé. Cette situation concerne de façon générale les sites restaurés, dans la mesure où les services régionaux manquent de moyens logistiques pour assurer de manière exhaustive le suivi. En outre, la qualité du suivi communautaire dépend des intérêts et de la motivation des communautés locales. Par ailleurs, le secteur privé ne consacre pas suffisamment de budget pour le suivi dans le cas de l'obligation de reboisement du secteur privé dans le cadre de l'application de la politique de la responsabilité sociétale environnementale (RSE).

Enfin, la participation des parties prenantes est assez faible, pour une véritable dynamique autour de la restauration. D'abord, les parties prenantes qui tirent des avantages économiques dans les mangroves, par le biais de la valorisation du capital naturel, doivent participer activement, à moyen et long terme sur la restauration. Ensuite, il importe de mobiliser de même les acteurs relevant des secteurs impliqués à la mise en œuvre de la stratégie. Ce sont, entre autres les acteurs dans l'éducation, du tourisme, de la gestion des risques de catastrophe, de l'aménagement du territoire, etc. Compte tenu de ces faits, la perte surfacique annuelle de mangroves est très faiblement compensée par les efforts de reboisement.

Augmentation continue et rapide de la consommation et des besoins, dans les villes, en ressources ligneuses et non ligneuses provenant des mangroves

A rappeler que les demandes spécifiques des produits issus de l'écosystème des mangroves émanent des populations citadines, sans que ces dernières soient conscientes et conscientisées des impacts de leur consommation sur le déclin des ressources. Il s'agit plus particulièrement de la consommation des bois de construction, du charbon, de la consommation de crabes juvéniles et de crabes pendant la période de fermeture de la pêche. Cette « non-conscience » à la problématique des mangroves découle à la fois de l'ignorance, mais aussi de la désobéissance volontaire des réglementations en vigueur. Par-dessus cela, la défaillance du système de contrôle et d'inspection de l'application des règles favorise la violation de ces dernières.

Dégradation des forêts terrestres dans les bassins versants

Le défrichage, la coupe illicite et les feux de brousse en amont sont des actions anthropiques qui peuvent causer une forte perte de mangroves. Plus les forêts en amont disparaissent, plus l'exploitation et la perte des mangroves augmentent.



3. ENJEUX ET DEFIS DE LA GOUVERNANCE INTEGREE DES RESSOURCES

Comprendre les enjeux et les défis liés à la planification stratégique est essentiel, car cela permet de mieux structurer les actions sur le moyen et le long terme, dans un contexte social, économique, environnemental et politique.

3.1. ENJEUX LIÉS À LA GESTION DES RESSOURCES

La gestion intégrée de ressources marines et côtières (valables pour tous les écosystèmes marins et côtiers) dans les mangroves présente des enjeux particuliers et complexes. D'autant plus que les zones marines et côtières constituent un espace très productif où s'emmêlent tous les processus biologiques, écologiques et physiques, et où sont présents plusieurs acteurs différents exploitant ces ressources dans un même espace.



ENJEUX LIÉS À LA PAUVRETÉ DES POPULATIONS LOCALES

Les populations pauvres et vulnérables restent toujours tributaires des ressources naturelles. La croissance démographique liée à l'appauvrissement des communautés locales dans les zones enclavées entraîne toujours une demande élevée de ressources pour leur survie. De l'autre côté, ces populations subissent davantage des effets négatifs des changements climatiques, compte tenu de leur vulnérabilité. D'autres formes de crise, à savoir la crise politique, la crise sociale et économique, peuvent également affecter directement ces populations.

Face à de telles situations, les forêts, les produits ligneux et non ligneux, les sols et les ressources minérales, constituent un filet de sécurité et un moyen de subsistance par excellence, pour celles-ci, notamment en période de soudure. Aussi, s'il n'y a pas de mesures, ni de politiques apportées par l'Etat pour adresser ces problématiques, les ressources naturelles seront sûrement et toujours surexploitées.



ENJEUX LIÉS À LA MIGRATION

Les zones encore pourvues de ressources naturelles continuent à enregistrer une forte croissance démographique, principalement due à la migration interne. En effet, les migrants provenant des régions du Sud ou des zones en pénurie d'eau envahissent de plus en plus les zones plus fertiles, en particulier les zones forestières, et y pratiquent le défrichement.

Les moyens d'existence de ces populations migrantes reposent essentiellement sur les ressources naturelles. Les biens tirés de ces ressources tels que le charbon de mangrove, le bois de mangrove, les crabes sont consommés directement sur le marché par les populations citadines. Généralement, ces échanges échappent au contrôle de l'Administration publique déconcentrée.



ENJEUX LIÉS À LA CROISSANCE URBAINE

Le rythme de l'urbanisation à Madagascar est rapide, à l'instar de nombreuses villes africaines. Selon les statistiques officielles, 30% des villes malagasy sont des villes côtières, dont la plupart est constituée par des petites villes et des villes secondaires.

Au fur et à mesure que les bourgs ruraux s'urbanisent, les besoins des habitants de ces villes ne cessent également de s'accroître. Ces besoins quotidiens des populations urbaines touchent le bois d'énergie, le charbon de bois et le bois de construction.



ENJEUX IMPUTABLES AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les projections de Madagascar sur les effets du changement climatique conjecturent des épisodes de phénomène de raréfaction et d'irrégularité de la pluviométrie pour les prochaines décennies. Les études ont démontré une forte exposition et une vulnérabilité élevée du secteur de l'agriculture à la variabilité et au changement climatique. Les zones les plus exposées se trouvent dans les parties Ouest et Sud de l'île, mais également dans les zones côtières et maritimes.

Face aux conséquences néfastes du dérèglement climatique sur la productivité agricole et la sécurité alimentaire, la population paysanne adopte bien souvent des mesures d'adaptation, dont l'abandon des terrains de culture, faute de disponibilité de l'eau. En conséquence, cette situation aggrave les pressions anthropiques sur les ressources naturelles, notamment sur les ressources forestières.

3.2. DÉFIS LIÉS À LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE

Les défis liés à l'application de la stratégie sont nombreux.

Le premier défi à relever est que la conservation et la valorisation durable des mangroves et de ces ressources impulsent et soutiennent le développement économique local. Corollairement, le défi est de faire que la préservation des ressources naturelles puisse en même temps contribuer à la lutte contre la pauvreté.

D'abord, la stratégie doit répondre au grand défi, de mettre le capital naturel au service d'une croissance axée sur la réduction de la pauvreté locale. En effet, moyennant une gestion durable et une bonne gouvernance, certaines activités de valorisation dans les mangroves telles que (sans être exhaustif) l'exploitation des crabes de palétuvier, la pêche, la crevetteculture dans les mangroves et l'écotourisme, génèrent une richesse non négligeable, laquelle peut être réinvestie dans l'économie locale. Le défi aborde alors la concrétisation de mécanisme d'allocation et de distribution équitable des revenus pouvant être générés par ces ressources suivant la mise en œuvre de l'Accès et Partage des Avantages (APA).

Un autre défi incontournable est l'opérationnalisation efficace du contrôle au niveau micro de l'accès des ressources dans l'écosystème des mangroves, sans pour autant aggraver les conflits sociaux liés à l'exclusion aux non-membres des associations et des groupements communautaires. Il est globalement constaté qu'il est difficile, voire impossible d'empêcher les autres membres des communautés d'accéder aux ressources, malgré l'existence de cadre réglementaire local (Dina). Cette exclusion de certains membres de la population entraîne indirectement la surexploitation des ressources. Ce défi soulève la nécessité absolue de responsabiliser sur le moyen et le long terme les membres de la communauté exclus de l'accès aux ressources, les groupes pauvres et vulnérables, les groupes marginalisés ainsi que les migrants.

Parallèlement, on doit faire face au défi de fédérer toutes les parties prenantes autour de la mise en œuvre de la stratégie. Des efforts doivent être faits pour générer des synergies entre les partenaires, soient-ils, locaux, régionaux ou nationaux. On parle entre autres de la disposition et la volonté de travailler ensemble avec des instruments communs, et cela en toute transparence. En effet, il y a le poids contraignant des institutions publiques, la quête de profit du secteur privé, la recherche de visibilité et de reconnaissance des organismes indépendants, et enfin, la recherche de satisfaction des besoins des populations locales, tout en promouvant de l'équité sociale.

Ensuite, promouvoir et opérer des changements au niveau de l'Administration publique et des partenaires de mise en œuvre de la stratégie font également partie des défis à relever. Le renforcement de cadre réglementaire, aussi bien que l'application des textes législatifs, s'accompagnent nécessairement d'une dynamique de changements tant au niveau opérationnel qu'au niveau organisationnel et cela à tous les niveaux. On peut s'attendre ainsi à la résistance et au désenchantement des acteurs, face aux éventuels changements, d'où une mobilisation non réussie autour de certaines actions stratégiques. Le défi se pose alors sur deux ordres :

- (1) quelle approche à adopter pour catalyser des changements positifs, et
- (2) comment intégrer les changements auprès des parties prenantes et inscrire les résultats sur la durée ?

Une autre difficulté majeure de la mise en œuvre de la stratégie est la corruption limitant ainsi les bonnes perspectives de préservation de manière durable des ressources. Sans nul doute, la limitation ou la restriction de l'accès aux ressources ouvre la porte aux abus et à la corruption. Et cette situation décourage les acteurs au niveau local notamment les VOI et les associations de pêcheurs, dans leur rôle en tant que gardiens des ressources.

Un des principaux défis est aussi la nécessité absolue de la recherche et de la mobilisation de financement pour la mise en œuvre des actions de la stratégie. Un financement suffisant, pérenne et durable est déterminant dans la conservation de l'écosystème. A titre indicatif, le financement sur la restauration est un enjeu important étant donné que les mesures à prendre se portent sur plusieurs années. L'accès au financement innovant, c'est-à-dire non traditionnel devient alors une piste prioritaire à explorer. L'innovation du mécanisme se trouve dans les modalités de financement. Parmi les modalités de financement innovantes, sont suggérés :

- (1) le mécanisme de type compensation carbone ou marché carbone,
- (2) la finance climat par assurance⁶ à l'instar de l'African Risk Capacity (ARC) créé par l'Union africaine,
- (3) les échanges de dettes se traduisant à la conversion d'une dette en projets de développement durable ou des actions d'adaptation aux changements climatiques,
- (4) les obligations vertes se manifestant par des obligations en faveur des infrastructures vertes, et
- (5) le mixage de financement public-privé. Dans ce sens, le défi consistera sans doute à attirer les investissements et les financements privés.



Par ailleurs, le défi est tout aussi grand pour la mise en œuvre de la stratégie, dans le contexte où la décentralisation et la déconcentration ne sont pas complètement abouties à Madagascar. En effet, il est important que la décentralisation effective puisse accompagner les actions relatives à l'amélioration de la gouvernance territoriale des ressources dans les mangroves, pour la construction du développement local.

Enfin, il importe de relever le défi de dépolitiser les actions de la stratégie. Il est vrai que la gestion des ressources naturelles relève de l'action publique et donc, les décisions sur les options stratégiques à prendre par la puissance publique revêtent une dimension politique. Toujours est-il que les actions sur le terrain ne doivent pas être empreintes de quelque appartenance politique, que cela soit au niveau des collectivités territoriales décentralisées, ou au niveau des services techniques.

Pour la mise en œuvre réussie de la stratégie et de ses plans d'actions, le plus grand défi est donc « comment dynamiser et fédérer toutes les forces vives et les parties prenantes à tous les niveaux, mettre en synergie les efforts, et mobiliser le financement suffisant, autour des orientations de la stratégie ? ».

Face à tous ces défis et ces enjeux, la stratégie doit revêtir une dimension symbolique forte. La stratégie doit donner des solutions concrètes pour la régulation de tout un ensemble pour la cause des mangroves, afin que dans 10 ans, le bilan de l'état de l'écosystème des mangroves ne reste pas identique à son état actuel.

6 Il s'agit d'un mécanisme d'assurance indicelle contre les risques climatiques.

4. VISION ET OBJECTIFS

4.1. VISION

La vision de l'avenir des écosystèmes des mangroves a fait l'objet de consensus lors de diverses consultations. Cette vision mobilisatrice s'exprime ainsi :

Gérer, valoriser et restaurer les mangroves pour être un patrimoine national emblématique, pour assurer les fonctions et les services écosystémiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, pour devenir un moteur de l'économie locale, et pour la préservation durable de la biodiversité côtière et marine

La vision est innovante à plusieurs égards :

- Elle situe clairement l'avenir des mangroves de Madagascar dans une perspective nationale marquée par la disposition des deux Ministères de gouverner et de gérer durablement les mangroves.
- Elle s'inscrit dans la mise en valeur du capital naturel à des fins de croissance économique durable, de développement social et culturel, et d'amélioration du bien-être humain.
- Elle reconnaît que les écosystèmes de mangrove constituent le pilier d'une économie bleue durable, fournissent des services d'atténuation et d'adaptation au changement climatique.
- Elle suscite la construction d'un nouvel esprit de coopération, de partenariat stratégique dans un contexte de préoccupations diverses et contrastées des acteurs sectoriels, notamment entre ceux du secteur de la pêche et ceux du secteur forestier.

La vision est bien cohérente avec les orientations des différentes stratégies sectorielles, tant à l'échelle mondiale, régionale que nationale. Il s'agit, entre autres, des orientations mondiales dans le cadre du lancement de la Décennie pour la restauration des écosystèmes (2021-2030), de la Politique forestière malagasy (2017), de la Stratégie de restauration des paysages forestiers (2016), de la Lettre de politique bleue (2015).

C'est en fonction de cette vision que la stratégie et le plan d'actions ont été développés.



L'objectif central de la stratégie est le suivant :

Restaurer les sites dégradés et conserver la couverture forestière de 390 000 Ha de mangroves au cours des dix prochaines années.

Cet objectif est en cohérence avec la Politique forestière, laquelle est de « maintenir la surface forestière existante, restaurer les surfaces forestières détruites et augmenter les surfaces boisées ».

L'objectif central axé vers la surface des mangroves permettra ainsi d'atteindre des objectifs spécifiques, tels que l'optimisation de la production des services et des biens écosystémiques et, la maximalisation des avantages économiques issus de la valorisation des ressources dans les mangroves.

4.2. PRINCIPES DIRECTEURS

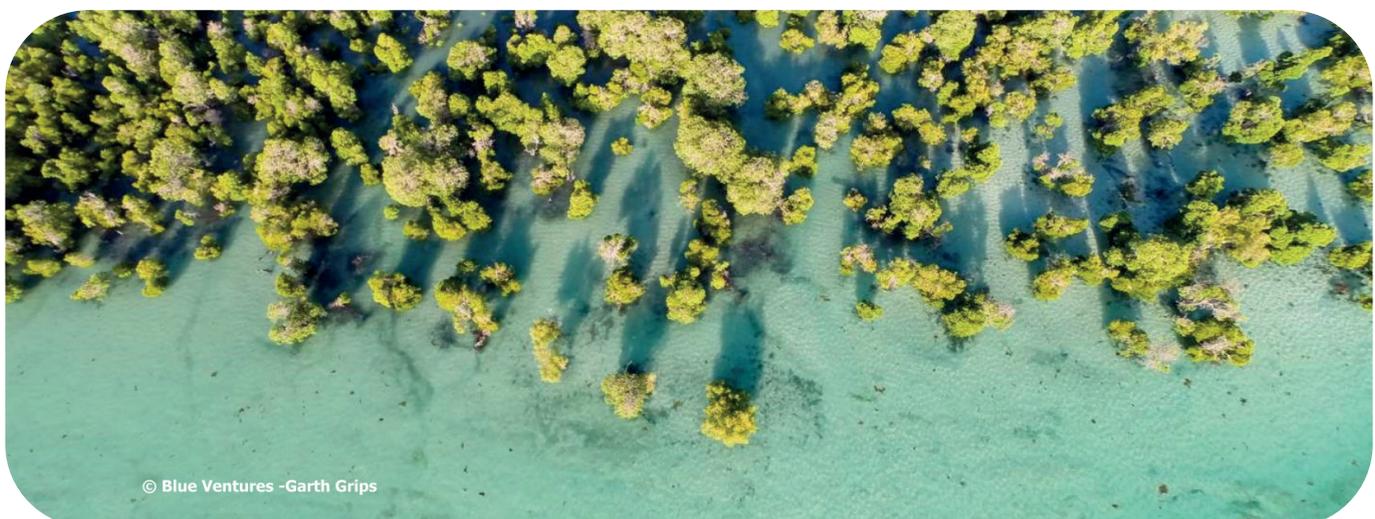
La stratégie est guidée par plusieurs principes directeurs :

- Les principes de bonne gouvernance sont à ériger, à savoir :
 - Principe de subsidiarité, selon lequel on attribue des pouvoirs et des responsabilités aux échelons plus proches de populations locales, pour des prises de décisions.
 - Principe d'efficience et d'efficacité : chaque axe et action stratégique est mesuré par des objectifs spécifiques ; toutes les ressources disponibles fournies par les acteurs sont optimisées pour atteindre les objectifs fixés.
- Obligation de rendre compte : les acteurs de mise en œuvre de la stratégie sont tenus de rendre compte des informations pertinentes sur les mangroves et les activités dans les mangroves.
- Principe de transparence et de participation : on donne le droit d'accès à l'information au public et la possibilité de participer aux décisions politiques, par le biais de consultations.
- Durabilité et orientation à long terme : ce principe suppose d'envisager l'avenir des mangroves à long terme, selon une large perspective au-delà de la période de la mise en œuvre de la stratégie.
- Principe de « pollueur-payeur » : les pollueurs reconnus doivent supporter les coûts engendrés par la pollution résultant de leurs propres activités, dont les coûts de prévention, d'élimination de la pollution, et de réparation.

4.3. ORIENTATIONS DE LA STRATEGIE

La stratégie s'appuie sur cinq (5) grandes orientations :

- Restauration de la multifonctionnalité des mangroves ;
- Développement de la recherche et amélioration de la gestion des connaissances sur les mangroves ;
- Valorisation durable des ressources naturelles dans les mangroves en tant que capital naturel ;
- Accroissement du financement et développement du partenariat pour la mise en œuvre du plan d'actions ;
- Amélioration de la gouvernance institutionnelle et locale.



© Blue Ventures -Garth Grips



AXE I : RESTAURATION DE LA MULTIFONCTIONNALITE DES MANGROVES

Les différentes pressions décrites précédemment constituent des importantes causes et facteurs de la disparition progressive des mangroves. En conséquence, la perte surfacique donne lieu à la perturbation aux différentes fonctions et services écologiques et socioéconomiques des mangroves. En effet, compte tenu du multiple service écosystémique des mangroves (services de de régulation climatique, service de régulation de paramètres environnementaux, services d’approvisionnement en ressources naturelles et services socioculturels et de procuration des biens non matériels et non tangibles pour les populations locales, services de soutien des équilibres écologiques locaux et globaux), la disparition de mangroves entraîne assurément la perturbation de ces nombreux services écosystémiques, indispensable pour le capital humain, le capital naturel et la biodiversité.

La stratégie accorde une priorité à la restauration de la multifonctionnalité de l’écosystème des mangroves. Pour ce faire, l’axe stratégique se structure autour de deux grands sous axes stratégiques qui se combinent :

- (1) le renforcement de la conservation, de la restauration et de la résilience des mangroves, et
- (2) l’amélioration de la productivité des mangroves en termes de ressources halieutiques.

4.3.1.1. Renforcement des actions de conservation, de restauration et de la résilience de l’écosystème des mangroves

Cette première orientation stratégique vise la conservation des ressources existantes, l’augmentation de la superficie des zones de mangroves.

a. Conservation de la faune et de flore dans l’écosystème des mangroves

Territoire à la croisée de nombreux autres écosystèmes (marins et terrestres), les mangroves se distinguent par la richesse écologique, ayant une très forte reproductivité, en tant que lieux de reproduction, lieux de nurserie et lieux de croissance de nombreuses espèces. Toutes les espèces de palétuviers à Madagascar sont évaluées de préoccupation mineure, selon la liste rouge de l’UICN. Par contre, l’espèce *Sonneratia alba* du nom vernaculaire « Fobo » subit une pression plus forte à cause de son usage pour la fabrication de charbon, par la population locale.

La stratégie vise à assurer de manière permanente la conservation des ressources biologiques et de la biodiversité dans les écosystèmes des mangroves, et à mieux les protéger contre toutes formes de pressions. De ce fait, la stratégie œuvre sous trois angles bien distincts :

- (1) la réduction des pressions sur la diversité biologique, notamment sur les espèces de poissons et de crustacés,
- (2) l'amélioration de l'état de la biodiversité écologique et,
- (3) la sauvegarde des écosystèmes en danger qui nécessite la prise en charge urgente des espèces, telles que le « Fobo ».

Subséquentement, les domaines où la stratégie doit intervenir sont les suivants :

- Mettre à jour les inventaires de la biodiversité dans les mangroves, notamment pour les espèces en danger et ayant un statut de protection particulier, ainsi que l'inventaire forestier (données quantitatives et qualitatives des forêts) et l'inventaire de carbone ;
- Mettre à jour la zonation floristique des mangroves (Référence : Roger Edmond, 2007) ;
- Mettre en œuvre des initiatives de rétablissement et de réintroduction des espèces en voie d'extinction ;
- Entreprendre de manière systématique le suivi biologique et socioéconomique selon des protocoles scientifiques référencés ;
- Entreprendre des études de vulnérabilité des mangroves face au changement climatique ;
- Entreprendre des analyses de coûts-bénéfices économiques multicritères servant au mécanisme de prise de décision ;
- Renforcer la capacité des gestionnaires de site à remplir leur rôle de contrôle et de surveillance, notamment des communautés locales gestionnaires ;
- Intégrer autant que possible les zones de mangroves dans les aires protégées marines et les LMMA
- Réaliser un inventaire et un zonage des sites de mangroves qui ne sont pas encore à protéger, dans l'objectif de transfert de gestion ;
- Renforcer l'inscription de certains sites en tant que site de patrimoine mondial marin au sein de l'UNESCO, en surcroît du site « Parc national de Sahamalaza » déjà inscrit ;
- Mettre en place des réseaux de sites protégés de mangroves connectés au sein d'un territoire donné ;

- Réaliser des initiatives de communication, d'éducation, de sensibilisation et de participation du public en matière des valeurs des mangroves (valeurs écologiques, valeurs sociales et valeurs économiques) ;
- Intégrer dans les réseaux et/ou initiatives œuvrant pour les mangroves dans le monde (Global Mangrove Alliance) pour promouvoir l'importance des sites ayant ces écosystèmes à Madagascar.

A travers la mise en œuvre des actions identifiées ci-haut, il est escompté une réduction du taux de perte des habitats de mangroves.

b. Restauration des mangroves et des écosystèmes associés

La restauration des écosystèmes de mangrove dégradés est une priorité absolue, si l'on vise à inverser la tendance de déclin de ces habitats. La restauration vise ainsi à rétablir de manière efficace, au mieux et le plus rapidement possible, le fonctionnement biologique de l'écosystème. La restauration est à conduire dans l'esprit de l'inclusion, de partenariat et d'action concertée. La restauration inclut un vaste ensemble d'activités, à opérer à deux niveaux et en parallèle, aux niveaux national et régional et à l'échelle locale.

Au niveau régional et national : Les actions sont organisées autour de deux grands groupes :

- (1) la restauration proprement dite des paysages de mangroves, et
- (2) des actions prenant la forme d'actions en appui.

Les actions d'appui consistent à assurer : la maîtrise et l'efficacité des méthodes de restauration, la vulgarisation à grande échelle des outils et des itinéraires techniques de restauration, le renforcement de capacité des services régionaux, principalement des deux Ministères en matière de restauration (suivi, formation des communautés, sensibilisation, etc.), de la mise en place de mécanisme de bonne gestion de la restauration (aboutissant en principe à l'instauration d'une base de données de restauration des mangroves), de la capitalisation et de la vulgarisation des bonnes pratiques (cas de réussite et des cas d'échecs de restauration) et du développement de partenariat avec le secteur privé pour impulser la restauration.

A préciser que la restauration à entreprendre avec le secteur privé revêt à la fois un caractère volontaire et obligatoire. Concernant ce dernier point, le reboisement s'inscrit dans le cadre de la compensation écologique, due à la perte de la biodiversité et des services écosystémiques dans les mangroves. A ce propos, les responsables régionaux au sein des deux Ministères s'assurent d'abord de la réalisation des études d'impact environnemental et social lorsque des projets d'investissements économiques seront entrepris dans les zones d'influence des mangroves. Ensuite, il y a lieu également de s'assurer de la pérennité de la mesure compensatoire de restauration par le promoteur du projet.

D'autre part, les interventions structurales englobent les actions qui suivent : l'élaboration de planification intégrée et concertée des zones de restauration, à travers l'identification et la délimitation de tous les sites potentiels à l'échelle de la Région (cartographie des zones potentielles de restauration) en tenant compte des écosystèmes terrestres associés, la réalisation des travaux de protection des sites restaurés contre les pressions ; l'organisation de manière systématique des campagnes de reboisement des mangroves tout en respectant la période favorable de plantation ; la promotion de la restauration passive (par la régénération naturelle), le suivi et la maintenance des plantations.

A l'échelle locale, les actions s'inscrivent dans un processus continu, depuis l'identification des sites potentiels de restauration, la mise en œuvre des travaux physiques par site (préparation et conditionnement des parcelles, installation des pépinières, reboisement proprement dit, etc.), du renforcement de capacité des communautés locales, de suivi et de l'entretien des plants et des zones restaurées.

c. Renforcement de la résilience de l'écosystème des mangroves face au changement climatique

Quatre (4) espèces de palétuviers sur les neuf (9) existant à Madagascar sont vulnérables aux effets du changement climatique, en l'occurrence l'ensablement, la destruction par les tempêtes et les cyclones, l'augmentation de la salinité de la mer et l'exondation prolongée. Il s'agit du *Xylocarpus granatum*, *Rhizophora mucronata*, *Sonneratia alba* et *Heritiera littoralis*. L'espèce *Avicennia marina* est la moins tolérante aux vents forts et aux tempêtes.

Enfin, toutes les espèces de palétuviers de Madagascar sont moyennement sensibles à l'augmentation de la température de la mer. Les deux (2) espèces les plus résistantes aux risques liés au changement climatique sont *Ceriops tagal* et *Lumnitzera racemosa*.

Le renforcement de la résilience consiste en la restauration des écosystèmes dégradés, au moyen des reboisements des espèces plus résistantes, selon les types de risque de chaque zone. Dans les zones sujettes à l'ensablement, on privilégie les deux (2) espèces *Avicennia marina* et *Ceriops tagal*. Au niveau des zones fortement exposées aux cyclones, on prévoit la plantation des espèces *Ceriops tagal*, *Heritiera littoralis* et *Lumnitzera racemosa*.

Des études régulières d'évaluation des vulnérabilités des mangroves doivent être entreprises afin d'appréhender les zones les plus vulnérables et de prendre, par la suite, des mesures adéquates d'adaptation.

D'autre part, la mesure d'adaptation au changement climatique est la protection contre l'érosion des bassins versants attentant aux zones de mangroves. Les techniques préconisées pour la restauration des côtes endommagées englobent le reprofilage du bourrelet foncier littoral, le reboisement de filaos à vocation de brise vent, entre autres.

Cet axe devrait aussi prévoir le renforcement du reboisement en amont pour minimiser les impacts de l'érosion aux écosystèmes de mangroves et la restauration de la forêt sèche ou de la forêt sur la terre ferme pour lutter contre l'exploitation des forêts de mangrove.



© Blue Ventures - Brin Jones

4.3.1.2. Augmentation de la productivité de la productivité des mangroves en termes de ressources halieutiques

Les écosystèmes de mangroves se trouvent généralement dans les nombreuses baies et les innombrables chenaux, qui constituent des véritables réserves de pêche pour les ressources halieutiques, notamment les crustacés (crabes et crevettes) et les poissons.

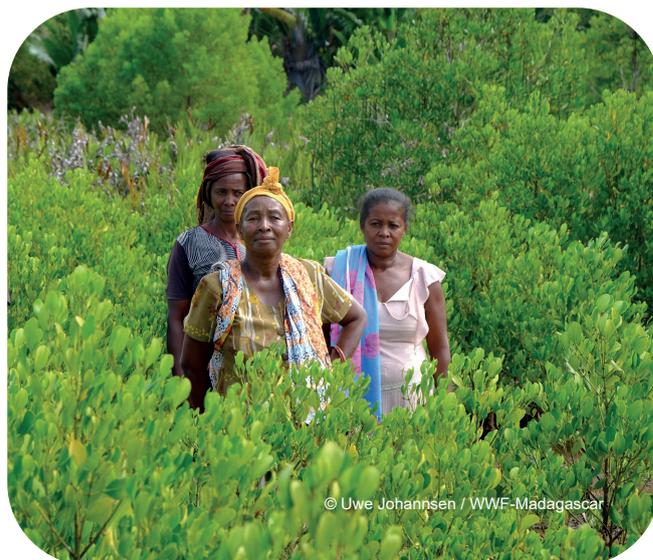
D'une part, la stratégie promeut la préservation et la gestion durable des ressources halieutiques, conformément aux principes généraux du Code de la Pêche et de l'Aquaculture (2015). En effet, les activités de pêche dans les zones de mangroves sont soumises à des mesures spécifiques et à une stricte réglementation, compte tenu du caractère sensible de ces zones. La stratégie veille ainsi à assurer de l'application effective de ces dispositions réglementaires. D'autre part, les présentes orientations stratégiques s'inscrivent dans la mise en œuvre de la Lettre de politique de l'économie bleue (2015).

Le sous axe stratégique est structuré en trois composantes, à savoir :

- (1) l'augmentation de la capacité de reproduction des ressources halieutiques,
- (2) l'amélioration des pratiques de pêche et
- (3) le renforcement du contrôle et du suivi des activités de la pêcherie dans les zones de mangroves.

a. Augmentation de la capacité de reproduction des ressources halieutiques

Il est constaté par les pêcheurs que le volume capturé de crabes de mangroves a considérablement baissé au cours de vingt dernières années. Quant aux autres ressources halieutiques, elles sont librement accessibles. Ainsi, les stocks halieutiques dans les mangroves sont gravement menacés par la surpêche. La mise en œuvre de cette composante vise à préserver de manière durable les ressources halieutiques dans les mangroves. Dans ce cadre, la stratégie prévoit l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'aménagement des pêcheries (PAP) et de la conservation des stocks des ressources halieutiques. Pour ce faire, on prévoit l'évaluation de l'état de stock des ressources halieutiques dans les mangroves, dont les crabes de palétuviers, les crevettes et les poissons, afin, de vérifier qu'il n'y a pas de surexploitation, et par conséquent, aucun risque d'épuisement des ressources.



© Uwe Johannsen / WWF-Madagascar

b. Amélioration des pratiques de la petite pêche

A rappeler que les pratiques de pêche par les pêcheurs traditionnels sont à l'origine de la dégradation des services écosystémiques dans les mangroves. Ainsi, les pratiques destructrices doivent être supprimées et remplacées par l'utilisation de matériels et d'équipements de pêche plus respectueux de l'environnement, tout en optimisant le rendement de pêche.

Cet objectif ne saurait être atteint sans l'intensification des efforts pour une meilleure professionnalisation de l'exercice de la pêche, dont les petits pêcheurs, les mareyeurs et les collecteurs des ressources halieutiques, notamment des crabes de palétuvier.

Enfin, la stratégie vise à protéger les intérêts de la pêche de subsistance, la petite pêche et la pêche artisanale dans les mangroves.

c. Renforcement du système de contrôle et de suivi

Un suivi et un contrôle efficaces constituent une condition sine qua non dans la préservation durable des ressources naturelles. Cette activité est loin d'être simple compte tenu de la vaste étendue et de la difficulté d'accès des zones des mangroves. Il importe d'œuvrer davantage pour le renforcement du système de suivi, de contrôle et de la surveillance des activités de pêche dans les zones de mangrove. Les opérations de suivi incombent aux services régionaux en charge des Forêts et ceux en charge de la Pêche.



© Biodev



AXE 2 : DEVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE ET AMELIORATION DE LA GESTION DES CONNAISSANCES SUR LES MANGROVES

Bien que les mangroves de Madagascar aient fait depuis longtemps l'objet de nombreuses études interdisciplinaires et de recherches scientifiques, il n'en demeure pas moins qu'à l'échelle nationale, de nombreuses données s'avèrent manquantes pour bien comprendre leur fonctionnement. Cette situation s'explique par la nature complexe des mangroves. D'autre part, les scientifiques ne s'accordent pas encore sur la définition des mangroves : en tant que ressources, en tant qu'écosystème, en tant qu'espace, etc. En conséquence, les approches sont diversifiées, voire contrastées.

Face à cette situation, l'axe stratégique vise principalement à enrichir les connaissances sur les mangroves, dans toutes les dimensions. Pour ce faire, l'axe se décline en trois sous-axes spécifiques, à savoir :

- Canaliser les recherches sur les domaines prioritaires, dont les résultats seront applicables et pertinents, et centrés sur la recherche du meilleur équilibre entre la conservation de la biodiversité et le développement socioéconomique ;
- Mobiliser tous les acteurs issus de tous les domaines de connaissances pour accroître les effets synergiques dans le but d'améliorer le partage de connaissances entre tous les acteurs, à tous les niveaux, ainsi que capitaliser et diffuser et rendre pratiques les résultats de la recherche ;
- Mettre en place une base de données de référence nationale et officielles sur les mangroves de Madagascar.

4.3.2.1. Enrichir les connaissances et les données sur les mangroves

L'axe stratégique vise à approfondir les connaissances et les travaux de recherche sur l'écosystème, afin de développer et de mieux adapter les alternatives et les solutions pour sa préservation. Les domaines suivants seront alors étudiés en profondeur, à savoir (sans être exhaustif) : les études des impacts de l'exploitation des ressources sur les fonctions, les services écosystémiques, la santé et la régénération des mangroves ; les activités systématiques de suivi de la santé des espèces et des habitats, suivant des protocoles scientifiques référencés et intégrant l'aspect changement climatique, etc. La stratégie a pour but de décider que les mesures à entreprendre au niveau local soient éclairées par les résultats de la recherche.

4.3.2.2. Mobilisation des acteurs des domaines de connaissances sur les mangroves

Il importe de centraliser et de capitaliser de manière systématique les résultats des études et des connaissances scientifiques. La standardisation des approches de suivi des mangroves à toutes les échelles, fait partie des objets de la capitalisation. Pour cela, il y a lieu de créer un comité technique ayant pour mandat d'assurer la coordination des activités de recherche sur les mangroves. A l'instar des différentes structures de gouvernance à mettre en place, ce comité technique en matière de recherche se trouve sous le leadership conjoint des deux Ministères.

4.3.2.3. Mise en place d'une base de données de référence nationale

Troisièmement, on dispose d'une importante quantité de données sur les mangroves, à partir d'innombrables études ponctuelles dans différents secteurs et domaines. Les informations contenues dans ces études recèlent d'un grand potentiel scientifique et analytique. Pour autant, elles sont éparpillées.

Dans ce cadre, pour être au service de la gestion durable de l'écosystème, la stratégie entend mettre en place une base de données, accessible librement pour consultation, et dynamique, à partir d'un portail web. Cette activité sera confiée à une structure à définir, qui assure également l'inventaire systématique des études potentiellement exploitables.



© WWF-Madagascar



AXE 3 : VALORISATION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES DANS L'ECOSYSTEME DES MANGROVES EN TANT QUE CAPITAL NATUREL

Les mangroves à Madagascar possèdent des valeurs sociales, économiques et environnementales faiblement connues (concernant celles qui sont exploitables). Or, les mangroves de Madagascar renferment un potentiel encore valorisable.

A titre de rappel, les causes directes de la perte des mangroves sont essentiellement de nature anthropique et climatique, notamment en raison d'une exploitation non rationnelle des ressources et des produits dans les mangroves. Les modèles d'utilisation des ressources ont des impacts plus ou moins négatifs sur la durabilité des mangroves. De plus, l'utilisation des ressources et les avantages économiques ne sont pas équitablement répartis. Enfin, il y a le problème d'absence de mesures et de cadre réglementaire pour éviter la croissance rapide et l'utilisation inefficace des ressources naturelles.

La valorisation des ressources en tant que capital naturel dans un cadre écologiquement viable et économiquement acceptable permettra de contribuer à la réduction de la pauvreté au niveau local. Cela se traduira par l'augmentation des revenus des bénéficiaires et utilisateurs locaux, notamment des populations vulnérables et l'amélioration de leurs moyens de subsistance, les nouveaux emplois permanents seront créés, les recettes publiques augmenteront grâce aux produits de l'exportation, etc.

Dans cette optique, la stratégie vise à améliorer les avantages économiques fournis par les mangroves, en respect à deux principes :

- (1) le maintien de la couverture en mangroves requise par l'activité de valorisation et
- (2) la compensation des surface ainsi que des fonctions écologiques perdues par l'activité de valorisation à travers une action de restauration écologiques des mangroves efficaces, en cas de perte inévitable.

La stratégie promeut les activités socioéconomiques dans les mangroves telles que l'écotourisme et ses activités connexes (tels que l'artisanat, la restauration villageoise, etc.), la valorisation rationnelle des produits ligneux notamment à travers les droits d'usage, la valorisation durable des produits non ligneux des mangroves, à travers l'apiculture dans les mangroves, l'aquaculture et la crevetticulture, la production de la soie sauvage, l'élevage de crabe, la pêche des crustacés et la cueillette des plantes médicinales.

La mise en œuvre de cet axe stratégique représente un défi majeur, car un échec dans la valorisation pourrait entraîner une dégradation rapide des ressources, compromettant ainsi la durabilité et intégrité de l'écosystème.. Pour y parvenir, la mise en œuvre de cette stratégie e doit inclure un ensemble d'activités, à mener dans un ordre obligé pour éviter tout risque d'épuisement des ressources.

4.3.3.1. Aménagement et planification de la zone de valorisation

Il est essentiel de mener une planification territoriale rationnelle pour les zones de mangroves, impliquant l'aménagement des sols et la délimitation par site. Ce principe consiste à zoner le territoire des mangroves en identifiant les zones destinées à la valorisation. Lorsque les mangroves se trouvent dans des aires protégées, les activités peuvent alors être mises en œuvre dans les zones tampons. L'aménagement utilisera alors l'outil de planification qu'est le plan local d'aménagement simplifié ou PALOS. Cet outil intégrera en principe les plans d'aménagement sectoriels existants à savoir, le plan d'aménagement de la pêche (PAP) et le plan d'aménagement forestier (plan d'aménagement des ressources naturelles renouvelables). Pour optimiser la valorisation des mangroves à Madagascar, il est crucial d'engager activement les communautés locales, en intégrant leur connaissances traditionnelles et leurs besoins spécifiques à travers le plan de gestion participatifs. Ces approches visent à définir clairement les zones et les périodes de récolte pour prévenir la surexploitation et promouvoir la durabilité à la fois sur le plan de la conservation et les impacts socio-économiques.

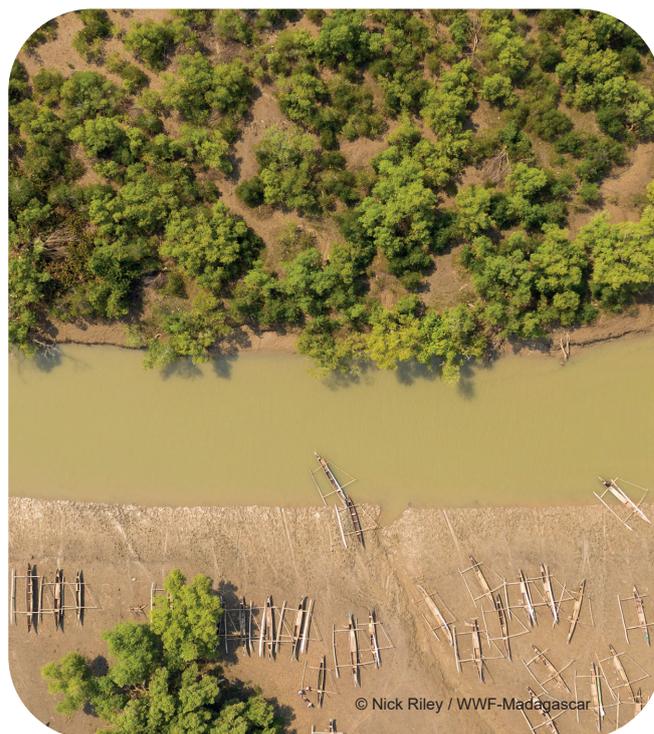
4.3.3.2. Comptabilisation, évaluation et suivi de la potentialité des ressources

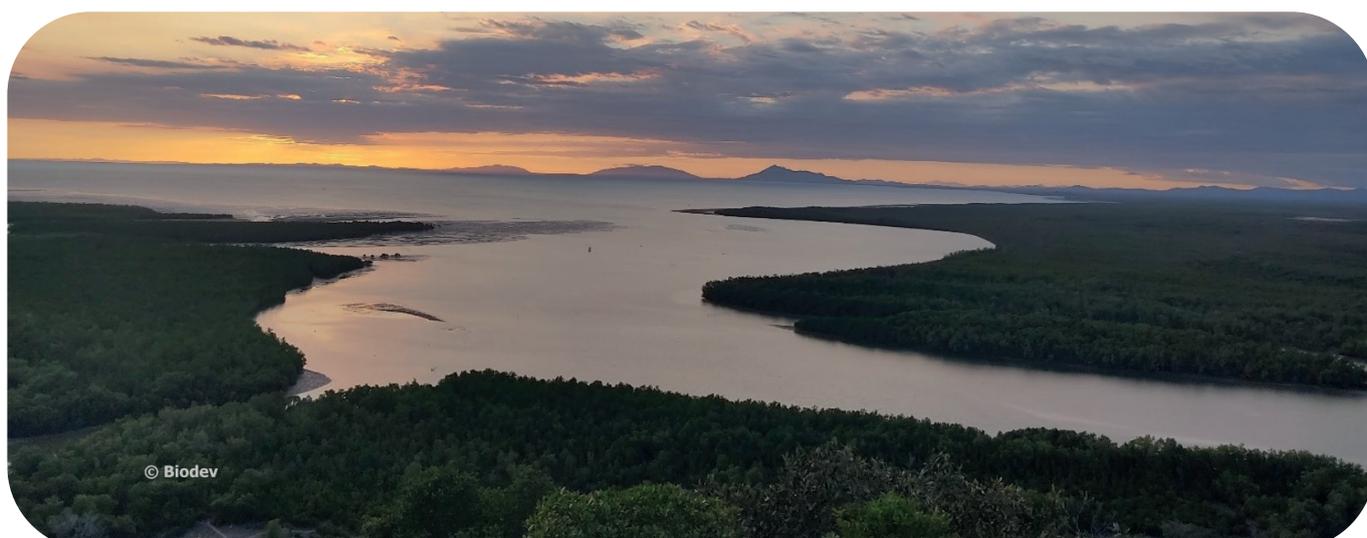
Dans un second temps, il est nécessaire de mettre en place un système rigoureux de comptabilisation, d'évaluation et de suivi des prélèvements directs des ressources. Cette action est liée avec l'axe stratégique relatif à « la recherche et la gestion des connaissances ». Le système de suivi comprend la réalisation des inventaires, l'estimation quantitative ou la comptabilisation de la ressource exploitée, et le suivi de l'évolution du fonctionnement de l'écosystème des mangroves. Dans le cadre de cette évaluation du capital naturel « mangrove », le travail à faire consiste à donner de la valeur à la fois aux stocks du capital naturel et aux biens et services fournis par celui-ci. En fait, le suivi est indispensable pour éviter tout prélèvement brutal des ressources. Les résultats de ces actions permettront de décider en toute objectivité sur la valorisation des ressources dans les mangroves.

4.3.3.3. Etablissement de cadre réglementaire régissant la mise en œuvre de la valorisation

La stratégie vise à établir une réglementation stricte et applicable de valorisation durable des ressources, basée sur un consensus et une concertation au niveau local et régional (règles d'attribution des parcelles et modalités de valorisation). Ensuite, le chantier comprend l'instauration de mécanisme de gestion des conflits sociaux locaux. Concernant ces deux derniers points, on doit traiter les questions importantes suivantes : la transparence des recettes, l'équité du contrat, le partage des bénéfices aux populations locales, la responsabilisation sociale des entreprises, et l'approche genre. Enfin, la stratégie de valorisation des ressources dans les mangroves ne saurait être efficace que lorsqu'elle s'inscrit dans une démarche de concertation et d'éducation continue des populations locales, ainsi que de leur accompagnement en matière d'entrepreneuriat.

Les arguments de prise de décision sur les types de gestion alternative à promouvoir pourraient également se baser sur des analyses de coûts bénéfices utilisant plusieurs critères à la fois, par exemple l'efficacité économique, l'équité et la qualité environnementale (Janssen et Padilla, 1999).





AXE 4 : ACCROISSEMENT DU FINANCEMENT ET DEVELOPPEMENT DE PARTENARIAT POUR LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D' ACTIONS

La stratégie et le plan d'actions sont ambitieux et des investissements substantiels pour leur déploiement et leur financement sont prévus. En effet, il importe de surmonter le déficit de financement depuis des années, ne permettant pas de lutter contre la dégradation continue des mangroves. Pour ce faire, il sera œuvré d'établir des partenariats solides, de la puissance publique avec toutes les parties prenantes, à savoir le secteur privé, la société civile, les organismes indépendants nationaux et internationaux, les établissements de recherche et d'études, les professionnels de la communication dont les médias ainsi que les citoyens.

En outre, le financement des actions stratégiques sur les mangroves sera accru par le retour local des avantages économiques que procure les différentes formes de valorisation des ressources de l'écosystème. En effet, une gestion des ressources sans retour local ne favorise pas leur valorisation. Les bénéficiaires directs du retour local des avantages socioéconomiques tirés des ressources naturelles comprennent les Administrations locales (Communes et Fokontany), ainsi que l'ensemble des populations locales. A ce propos, il sera mis en place un mécanisme permettant d'établir les droits et les obligations à appliquer aux opérateurs pour qu'une partie des recettes de la valorisation des ressources des mangroves puisse être reversée de manière équitable au niveau des localités et des communautés locales. Cela implique le renforcement de la gestion au niveau local pour bien administrer les recettes.

4.3.4.1. Développement de partenariat

Le secteur privé constitue un élément clé dans la préservation de l'écosystème des mangroves. D'ailleurs, les organisations et les conventions internationales mettent depuis des décennies l'accent sur le rôle du financement du secteur privé. A Madagascar, l'engagement du secteur privé pour les causes des mangroves doit être rehaussé. Usuellement, la contribution du secteur privé rentre dans le cadre de la responsabilité sociétale et environnementale, laquelle découle de la politique générale de l'entreprise. Par ailleurs, l'entreprise est tenue d'agir afin de remplir leurs obligations en matière de compensation environnementale. Pour davantage de changement, la stratégie vise à établir un partenariat plus actif avec les opérateurs privés locaux. Au-delà des obligations légales et réglementaires, les investissements du secteur privé dans la conservation et la restauration des mangroves sont à renforcer. En ce sens, les ressources humaines des entreprises privées représentent un potentiel non négligeable pour les actions de restauration. Dans le domaine de la pêche, les opérateurs privés peuvent financer l'acquisition des moyens de production des pêcheurs traditionnels. Pour ce faire, les actions suivantes sont à prévoir (sans exhaustivité) : une campagne de plaidoyer, la concrétisation de partenariats ou de parrainages, l'organisation de rencontres en face à face, l'établissement de joint-ventures, etc. Enfin, la stratégie vise à appuyer l'Etat dans la mise en place d'un cadre plus incitatif de partenariat public-privé, qui s'applique aux activités dans les zones de mangrove. Le cadre est également l'instrument qui déterminera les paiements autorisés et adaptés par type de service écosystémique.

La société civile doit également être considérée comme étant un partenaire essentiel dans la mise en œuvre de la stratégie. La société civile englobe les associations communautaires et villageoises pouvant se regrouper en structure faitière, les groupements pour la défense de l'environnement, les organismes confessionnels, les associations professionnelles etc. Toutefois, ces acteurs doivent partager la vision commune de la préservation de l'écosystème des mangroves et des ressources. Ainsi, la stratégie propose un éventail de partenariats possibles avec la société civile. La société civile doit être le premier partenaire de choix pour les actions stratégiques de communication, d'éducation et de sensibilisation des populations. Dans un second temps, des actions sont à mettre en œuvre pour accroître l'efficacité de la société civile en matière de mangroves, tout en respectant leur indépendance et leur domaine d'expertise.

A noter que la Commune se charge de la mise en œuvre des opérations liées à la préservation, la valorisation, la gestion des ressources naturelles et de l'environnement dans le territoire communal. En vertu de cette disposition réglementaire (Article 28 de la Loi Organique N°2014-018), la stratégie préconise de prévoir, voire de systématiser, une ligne budgétaire dans la section « investissement » dédiée à la conservation et la restauration de mangroves, pour les Communes possédant ces écosystèmes. Il s'agira de financement public ou de subventions, pour lequel il importe d'agir auprès de l'organe délibérant au sein de la Commune en faveur de cette ligne budgétaire.

Par ailleurs, la stratégie compte sur l'utilisation habile des médias, en tant que partenaires pour l'éducation du public en faveur des mangroves. A ce propos, la couverture médiatique doit être permanente et avoir une portée nationale, régionale et locale. En outre, les médias seront tenus de prendre en considération les enjeux majeurs de la préservation de l'écosystème. Le partenariat ne sera pas seulement établi avec les médias traditionnels, mais aussi aux nouveaux médias, à travers les réseaux sociaux et autres nouvelles technologies de l'information et de la communication. Par-dessus cela, il est important d'établir un partenariat avec des personnalités médiatiques (non politiques) pour communiquer sur les actions stratégiques des mangroves.

Les établissements de recherche constituent un partenaire incontournable. Or, le financement des recherches et des études présente un enjeu important, dans la mesure où elles ne sont quasiment pas prises en charge par la finance publique. Dans cette perspective, la stratégie opte pour la mobilisation des subventions externes (vers les centres internationaux), pour le financement des lignes d'activités correspondantes.

4.3.4.2. Mobilisation de financement

Pour Madagascar, le financement international reste de loin indispensable à la mise en œuvre de la stratégie. Sur la scène mondiale, il existe une très vaste gamme de mécanismes et d'instruments de financement qui peut faire l'objet de cartographie. Elle comprend, entre autres, les différents mécanismes de financement pour le climat, pour le capital naturel, ainsi que pour la biodiversité (les financements climatiques et les investissements sur la nature étant désormais unifiés), le financement à travers le marché de carbone et plus particulièrement, le financement du carbone bleu. La stratégie entend ainsi à ce que l'Administration publique, à travers les deux Ministères, puisse négocier de multiples sources de financements externes. Ces financements sont destinés à être investis dans des actions stratégiques à forts impacts positifs sur de l'écosystème des mangroves et cela sur le long terme. Il s'agit notamment des actions liées directement à la conservation et la restauration des mangroves. Au cours de la mise en œuvre, le comité de pilotage, sous le lead des deux Ministères, assurera la bonne coordination des financements, pour optimiser au maximum la complémentarité.

4.3.4.3. Promotion des mesures alternatives aux causes de la perte des mangroves

C'est dans le cadre de ce dernier axe stratégique que s'insèrent les actions dédiées aux mesures alternatives aux causes directes et indirectes de la perte des écosystèmes des mangroves. Dans cette optique, la stratégie vise à contribuer dans une certaine mesure à la mise en œuvre des activités qui touchent à des secteurs spécifiques. Il s'agit principalement de la sensibilisation, la promotion et la vulgarisation des foyers améliorés, la fabrication de charbons « verts », et la mise en œuvre des activités génératrices de revenus pour les pêcheurs (diversification d'activités économiques).





AXE 5 : AMELIORATION DE LA GOUVERNANCE INSTITUTIONNELLE ET LOCALE

Une bonne gouvernance est indispensable et déterminante dans la réalisation de toutes les actions de la stratégie. Aussi, cette orientation stratégique vise-t-elle à ce que toutes les actions stratégiques pour préserver de manière durable l'écosystème des mangroves soient bien gérées, sur le court, moyen et long terme, et à toutes les échelles d'intervention.

L'axe stratégique de l'amélioration de la bonne gouvernance s'adresse aux principales problématiques décrites précédemment, telles que la quasi-absence physique de l'Administration au niveau local, l'absence de coordination et de conjugaison commune entre les services techniques intersectoriels, l'existence de deux systèmes de gouvernance locale des ressources naturelles, la faiblesse de compétence et de pouvoir au niveau des structures locales de gouvernance, la faiblesse des actions de suivi et de contrôle sur le terrain, la faible mobilisation des autres parties prenantes telles que le secteur privé, et la société civile pour les causes des mangroves, etc.

L'instauration d'une bonne gouvernance intégrée de l'écosystème des mangroves relève d'un défi majeur, étant donné les contextes nationaux et locaux marqués par une pluralité d'instances, avec leurs pouvoirs respectifs, les rapports de force et les influences entre les acteurs. Au fond, l'objectif principal de cet axe stratégique est de trouver les compromis et les synergies, l'équilibre de reconnaissance réciproque des légitimités des parties prenantes.

L'axe stratégie de la gouvernance présente sous deux angles distincts :

- (1) la gouvernance institutionnelle et intersectorielle et
- (2) la gouvernance locale.

4.3.5.1. Gouvernance institutionnelle et intersectorielle

La gestion intégrée de l'écosystème se définit comme le partage de pouvoirs décisionnels, et de responsabilités de gestion entre les différents acteurs et de parties prenantes, pour atteindre l'objectif central de la stratégie. Les parties prenantes comprennent les acteurs des services publics, du secteur privé, de la société civile et des populations. Toujours est-il que c'est l'Etat qui définit, établit, promeut et fait appliquer les règles régissant cette gouvernance, en vertu du fait que la préservation durable des mangroves relève de l'action publique.

Sur la base de la déclaration commune faite en novembre 2019, la puissance publique responsable de la mise en œuvre de la stratégie est représentée par le Ministre en charge des Forêts et le Ministre en charge de la Pêche. En conséquence, les responsables issus de ces deux Ministères vont fournir des efforts exceptionnels pour montrer leur leadership et leur cohésion sur tous les fronts au cours de la mise en œuvre de la stratégie.

Révision du cadre juridique et réglementaire

La stratégie prévoit de redéfinir ou revisiter le cadre juridique régissant les mangroves, pour être plus cohérent entre les cadres réglementaires sectoriels et plus conformes aux pratiques sur le terrain. A ce titre, les points suivants sont à noter particulièrement :

- (1) le statut juridique de mangroves,
- (2) la valorisation des ressources dans les mangroves (ligneux et non-ligneux),
- (3) le transfert de gestion des ressources naturelles dans les mangroves (dont ressources forestières et ressources halieutiques),
- (4) l'insertion territoriale des zones de mangroves,
- (5) la gestion foncière et spatiale des mangroves. Dans ce contexte, la stratégie entend poursuivre les actions entreprises antérieurement, ayant permis de constater justement les lacunes, les incohérences, les contradictions, en matière de droit sur les mangroves.

Après, il y a lieu de suivre et d'appliquer les recommandations déjà proposées. Cette action doit aboutir à la proposition de nouveaux textes réglementaires, après concertation entre les acteurs des secteurs concernés. Pour finir, des actions de renforcement de capacité des acteurs sur la réforme réglementaire et juridique sont programmées. Le renforcement de l'application effective des cadres réglementaires en vigueur est aussi de mise.

Mise en place des différentes structures de gouvernance

La stratégie met en avant l'importance de disposer des institutions performantes, dans leur domaine d'intervention respectif. Pour y parvenir, on table sur le renforcement de compétences et sur l'apprentissage des acteurs, surtout à l'endroit des techniciens. Pour améliorer cette performance, il importe de bien outiller les institutions et les structures de gestion, par des mécanismes et des instruments efficaces. On cite, entre autres, des règles opérationnelles communes et convenues.

La gouvernance des mangroves à Madagascar est sous l'égide du Ministère en charge des forêts en collaboration avec le Ministère en charge de la Pêche et de l'Economie Bleue.

En outre, la stratégie promeut une gouvernance décentralisée, soit au niveau de chaque région d'appartenance des mangroves, dans le but d'instaurer justement une meilleure coordination régionale. Pour cela, la stratégie souligne la nécessité de mettre en place une ou plusieurs structures de pilotage, de coordination, de concertation au niveau régional. C'est au sein de telles structures que sera partagée et entretenue la vision commune des mangroves pour une région donnée.

Cela implique également l'opérationnalisation d'un mécanisme de surveillance et de contrôle des règles, assuré de manière conjointe par les autorités publiques régionales.

Intégration de la dimension de préservation durable des mangroves dans les actions stratégiques sectorielles

La coordination intersectorielle se passe par l'intégration et la prise en compte des mangroves dans les actions publiques stratégiques dans d'autres secteurs ou domaines d'activités. Le but recherché pour l'intégration est que certaines interventions des stratégies ou politiques sectorielles se penchent de façon appréciable sur la cause des mangroves. Il faut également que ces actions soient disséminées sur le territoire, et quelle que soit leur envergure, elles concourent dans une certaine mesure à l'atteinte des objectifs globaux et spécifiques de la stratégie. Les secteurs cités ci-après sont identifiés comme étant des secteurs auxquels l'intégration des mangroves doit être clairement distinguée et évidente : Aménagement du territoire et Aménagement urbain, Foncier, Décentralisation et développement local, Tourisme, Gestion des risques de catastrophes, Protection sociale, Education.

Intégration transversale des mangroves à travers la coordination intra-sectorielle

La coordination intra-sectorielle est une condition essentielle et déterminante pour la réussite et l'efficacité des actions stratégiques. Les points focaux ont ainsi une grande responsabilité de savoir jouer et déjouer les actions face aux contextes de la coordination intra-sectorielle au sein de leur propre Ministère respectif. Pour la mise en œuvre de la stratégie, il importe de maintenir constamment à ce que les questions relatives aux mangroves soient abordées, d'une façon ou d'une autre, de manière transversale, au sein des deux Ministères. A ce titre, il incombe justement aux points focaux de savoir saisir les opportunités internes, optimiser les ressources propres, face aux éventuelles concurrences internes de recherche de financement, et aux changements de priorités politiques du Ministère.

4.3.5.2. Gouvernance locale

Au niveau local, plusieurs acteurs interagissent dans les zones de mangroves. Ce sont les populations locales, en tant qu'usagers des ressources dans les zones de mangroves, les VOI, les associations de pêcheurs, les autorités locales (administration et leaders traditionnels), les opérateurs privés, les structures locales dans d'autres secteurs de développement, les autorités communales, etc. On fait alors face à une hétérogénéité des logiques d'intervention, à des réactions contrastées, à un multiculturalisme. Sous cet angle, la gouvernance locale s'avère alors particulièrement difficile.



© Nick Riley / WWF-Madagascar

La stratégie de gouvernance locale, dite aussi de gouvernance de proximité des mangroves, intègre les trois (3) dimensions suivantes :

- (1) la dimension spatiale ou territoriale,
- (2) la dimension organisationnelle et institutionnelle et
- (3) la dimension économique et sociale.

Sur le plan territorial, il faudra veiller à ce que tous les sites de mangroves fassent l'objet d'aménagement spatial. Ce qui requiert la mise en place et l'application des outils de gestion du territoire. Pour ce faire, les plans d'aménagement des pêcheries (PAP) seront déclinés à une échelle plus petite, soit au niveau des terroirs sous la responsabilité d'une structure locale (VOI et/ou association des pêcheurs). Le défi consiste alors à mettre en pratique la coexistence et la cohérence des plans d'aménagement existants, dans les deux secteurs (Forêts et Pêche). En outre, en tant que territoire relevant du domaine public, il y a lieu d'élaborer également les outils de planification territoriale, dont le plus adapté pour les mangroves est le PALOS-Maritime (notamment pour les zones de mangrove situés à côté de zones d'habitation ou de villages).

La préservation de l'écosystème des mangroves au niveau local se fait à travers une action collective et résolutement collaborative. La stratégie précise ainsi que cette action s'appuie sur des instruments efficaces de gestion, permettant une application correcte des règles, et de limiter les désaccords sur l'usage des ressources. Dans cette optique, il faut imaginer des structures locales viables, après la fusion de deux structures existantes (VOI et associations de pêcheurs). Pour ce faire, il faut miser sur le recours à l'assemblée générale du Fokonolona et non seulement sur la participation des membres des structures locales existantes. En effet, il faut œuvrer pour la mise en place d'une structure unique commune, au sein de laquelle on cultive la logique d'appartenance des populations locales. Le travail continu à faire consiste après à dynamiser la structure pour devenir le ferment et le ciment de la mobilisation auprès de chaque membre de la communauté.

Sur le plan économique et social, la gouvernance locale des ressources dans les mangroves sera porteuse de développement local. Ceci faisant, la stratégie vise à inverser la tendance, c'est-à-dire à faire en sorte que la gouvernance locale ne soit plus porteuse de tensions sociales. L'objectif est également d'instaurer et ensuite d'engager la responsabilité collective des populations locales. Cela consiste à mettre en place un mécanisme de gestion collective des ressources exploitées et exploitables, pour satisfaire l'intérêt collectif et non plus l'intérêt individuel. Pour ce faire, il est important de résorber les inégalités des moyens et des ressources. Ainsi, les mécanismes suivants sont proposés : quotas, licences et autorisations, taxes, etc. Enfin, l'amélioration de la gouvernance locale passe par l'amélioration des conditions sociales et des moyens de subsistance des ménages, particulièrement des groupes vulnérables. Dans le cadre de cette action stratégique, la conception et la mise en œuvre d'activités alternatives génératrices de revenus avec les populations locales sont nécessaires, pour justement compenser les effets économiques des restrictions d'accès aux ressources de l'écosystème. Cette action se complète avec l'axe stratégique « valorisation des mangroves ».

L'application du concept d'équité sociale intégrant plusieurs aspects simultanément, serait également une garantie de toutes les initiatives de conservation communautaires, inclusives, collaboratives, franches, robustes, plus effectives et durables à long terme (Bennet et al, 2021).

Enfin, la stratégie met l'accent sur les activités de renforcement de capacité et d'apprentissage des acteurs locaux pour accompagner l'objectif d'amélioration de la gouvernance locale. Les capacités à acquérir embrassent divers domaines, mais elles toucheront les aspects intellectuels, organisationnels et managériaux, sociaux et humains, techniques et pratiques, politiques et financiers.

5. CONCLUSION

Madagascar figure parmi les pays les plus riches en mangroves, avec près de 2% de la superficie totale des mangroves dans le monde. Selon le classement de National Geographic Magazine en 2011, Madagascar est le 14ème pays le plus riche en mangroves.

Pour autant, les mangroves de Madagascar sont en sursis. Les ressources halieutiques dans les mangroves, surtout les crabes, s'appauvrissent d'année en année. C'est la raison pour laquelle le Gouvernement et plus particulièrement le Ministère en charge de la Pêche et le Ministère en charge de l'Environnement et des Forêts, se sont engagés dans la conception et la mise en œuvre de la stratégie et du plan d'action pour la gouvernance intégrée des mangroves. A travers cette stratégie, Madagascar a de grandes ambitions, pour la protection des mangroves. Et ces ambitions peuvent être à la portée si toutes les parties prenantes sont fondamentalement unies autour des causes des mangroves.

Le message final de la stratégie est un message positif, bien que la concrétisation de la stratégie et de son plan d'actions soit conditionnée par la disponibilité du financement requis. Si toutes les actions identifiées sont bien coordonnées et planifiées, spatialement et temporellement, la vision et l'objectif central de la stratégie seront atteints.

La stratégie s'inscrit à la fois dans la volonté du Gouvernement de construire une économie créatrice d'emplois, de richesse, et dans l'atteinte, dans une certaine mesure, des Objectifs de Développement Durable (ODD) ci-après :

- ODD 12 : Consommation et production responsables : Etablir des modes de consommation et de production durables ;
- ODD 13 : Mesures relatives à la lutte contre le changement climatique : Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques, et leurs répercussions ;
- ODD 14 vie aquatique : Conserver et exploiter de manière durable les océans, les mers et les ressources marines, aux fins de développement durable ;
- ODD 15 vie terrestre : Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres.



© WWF Madagascar

DECLARATION COMMUNE

Vu le bilan général de l'atelier sur l'état des lieux sur les mangroves, et tenant compte des recommandations formulées durant l'atelier national sur les mangroves à Toliara, et l'atelier de formation pour l'amélioration de la capacité juridique et la bonne gouvernance des mangroves à Antananarivo ;

Au nom du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, et du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, nous déclarons que :

En ce qui concerne les **outils de gouvernance** :

- Finaliser la stratégie nationale de gestion et de gouvernance des mangroves et assurer sa mise en œuvre ;
- Réviser les outils juridiques des secteurs concernés par l'organisation d'une table ronde entre juristes et techniciens devant aboutir à la sortie de l'Arrêté interministériel révisé concernant la gestion des mangroves, en particulier l'arrêté n°32100/2014 du 24 Octobre 2014 portant interdiction d'exploitation de bois de mangroves au niveau du territoire national ;
- Compiler et diffuser des données techniques et scientifiques sur les mangroves à travers l'élaboration d'un document d'état des lieux sur les mangroves de Madagascar ;
- Conduire le zonage national des écosystèmes de mangroves conjointement avec les différentes parties prenantes ;
- Promouvoir les alternatives de l'utilisation des bois de mangroves (extension des reboisements terrestres).

En ce qui concerne la **coordination des interventions** des acteurs de gouvernance :

- Clarifier les missions des différentes structures sectorielles et coordination nationale, à travers la redynamisation de la Commission Nationale de Gestion Intégrée des Mangroves (CNGIM) et l'harmonisation des interventions avec le Comité National de Gestion Intégrée des Zones Côtières (CN-GIZC) ;

En ce qui concerne le **système de suivi de gouvernance** des mangroves :

- Veiller au respect des principes de bonne gouvernance dans la conduite des activités de gestion des mangroves et ceux-ci à travers l'intensification de l'implication des Organisations de la Société Civile (notamment transparence, redevabilité, équité) ;
- Suivre l'application des différents outils de gouvernance (juridique et technique) notamment l'application de la loi en matière de gestion des mangroves.



M. RANARIVELO Fanomezantsoa Lucien
Ministre de l'Agriculture, de l'Élevage
et de la Pêche



M. GEORGET Alexandre
Ministre de l'Environnement
et du Développement Durable

Fait à Antananarivo, le 14 Novembre 2019



La production de ce document a été rendue possible grâce au soutien du peuple américain par l'intermédiaire de L'Agence pour le développement international des États-Unis (USAID) à travers le projet USAID Hay Tao et ses partenaires. Le contenu de ce document ne reflète pas nécessairement les vues de l'USAID ou du Gouvernement des États-Unis.

Son élaboration a été réalisée par une équipe technique de Biodev Madagascar Consulting, dirigée par l'Université de Rhode Island / Centre des Ressources Côtières (URI/CRC), avec la participation de diverses entités engagées dans la gestion des ressources de mangroves, particulièrement, le Point Focal National de la gestion des mangroves, rattaché au MEDD, a eu l'honneur d'effectuer la révision finale du document stratégique, en veillant également à son alignement avec la stratégie nationale de restauration des paysages forestiers et des infrastructures vertes de Madagascar.

La finalisation, la mise en format et l'impression du document ont été appuyées par le projet S2NPA-GEF5 mis en œuvre par le Ministère de l'Environnement et de Développement Durable et le projet « Mangroves for Community and Climate » mis en œuvre par WWF.





