



REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana



*Indicateurs pour la norme de gestion des Aires
Marines Protégées et/ou Côtières*



Table des matières

Contexte de la définition des indicateurs	2
Indicateur « santé de l'écosystème »	3
Indicateur « gestion et gouvernance ».....	5
Indicateur « bien-être ».....	8

Contexte de la définition des indicateurs

Les quatre thématiques de l'efficacité de gestion regroupés en trois ici s'agit de la santé de l'écosystème – la gestion et la gouvernance – le bien être. **Ces indicateurs ont été proposés et définis avec les promoteurs et les communautés œuvrant dans l'AMP.** Les tableaux ci-dessous résument les indicateurs, les méthodes et d'outils de collecte de ces indicateurs et l'unité à adopter. En outre, parmi les indicateurs proposés il a été sorti que certains d'entre eux seront facultatifs suivant la possibilité du promoteur.

Il est important de mentionner que les indicateurs ici présents sont les bases des indicateurs que les gestionnaires délégués doivent apporter à l'administration (déléguant). Toutefois, avec les différents partenaires et aussi les moyens à disposition, les gestionnaires délégués peuvent avoir autant d'indicateur qu'ils ont de capacités

Indicateur « santé de l'écosystème »

Indicateurs	Importance de l'indicateur	Outil/Méthode	Unité
1. Abondance/diversité (À considérer)	Il permet de mesurer si la population considérée s'accroît au fil du temps	Méthode : suivi-écologique (inventaire, observation directe) - Transect/Quadra, ... ⇒ Pour faire sortir l'état de santé ⇒ A effectuer sur un même endroit	Nombre /unité de surface Substrat/Recouvrement : pourcentage à un instant T
2. Structure de la population locale (Facultatif)	Il permet de caractériser la répartition des individus de ladite population par taille et par âge ainsi que d'évaluer son potentiel de reproduction	Méthode : suivi-écologique (inventaire, observation directe) - Transect/Quadra, ... ⇒ Pour faire sortir l'état de santé A effectuer sur un même endroit	Nombre/classification définie (taille et âge) à un instant T
3. Répartition et complexité de l'habitat (récif corallien, herbier, mangrove...) (À considérer)	Les communautés d'organismes dépendent de la présence d'un espace vital suffisant au sein duquel elles peuvent exister et se reproduire	Méthode : suivi-écologique (inventaire, observation directe) - Transect/Quadra, ... ⇒ Pour faire sortir l'état de santé A effectuer sur un même endroit	Taux de recouvrement par /unité de surface à un instant T
4. Composition de la communauté (Facultatif)	Permet aux gestionnaires de hiérarchiser les priorités et de surveiller les zones côtières qui nécessitent des actions de gestion	Méthode : suivi-écologique (inventaire, observation directe) - Transect/Quadra, ... ⇒ Pour faire sortir l'état de santé A effectuer sur un même endroit	Nombre /unité de surface Substrat/ Recouvrement : pourcentage à un instant T
5. Succès du recrutement corallien (Facultatif) / régénération mangrove (À considérer)	Prévoir les tendances qui se dégagent au sein de la communauté	Méthode : suivi-écologique (inventaire, observation directe) - Transect/Quadra, ... ⇒ Pour faire sortir l'état de santé A effectuer sur un même endroit	Nombre /unité de surface à un instant T Spécifiques pour les récifs et mangrove
6. Intégrité du réseau trophique	Écosystème sain et stable - les relations trophiques sont interrompues ou menacées et l'écosystème peut subir un déséquilibre ainsi que des effets négatifs en cascade qui	Suivi-écologique (inventaire, observation directe) avec considération des 4 niveaux (primaire, secondaire, tertiaire, quaternaire) Conclusion et résultats d'analyse des données	Diversité spécifique à chaque niveau dans un site (Carnivores, herbivores, détritivores, insectivore)

	se répercutent sur l'ensemble du réseau trophique.		
7. Production halieutique (CPUE) - (Type, niveau et rentabilité de l'effort de pêche)	Aide à quantifier et de suivre l'évolution des tendances en fonction du temps des éléments suivants : rendement de la pêche, utilisation de la technologie et moyens de subsistance.	Suivi-capture	CPUE (longueur, poids, nombre, ...) /unité d'effort (heure, pirogue, homme, engin, ...)
8. Zone présentant des signes de rétablissement	Superficie de l'aire marine ayant récupéré des conditions opérationnelles cibles - succès de la performance de l'AMP par rapport à l'objectif fixé de restauration	Répartition et complexité de l'habitat (récif corallien, herbier, mangrove,) Succès du recrutement corallien / régénération mangrove	Surface à un temps défini
9. Analyse de menace	Permet d'évaluer les risques	Inventaire / Observation /Téledétection	Nombre/ Fréquence/ Intensité/ Type de menace

Indicateur « gestion et gouvernance »

Un point très important à mentionné dans la gestion et la gouvernance est « l'intersectorialité ». Ici, l'intersectorialité est explicitée (directement et indirectement) par les 26 indicateurs de la thématique gestion et gouvernance.

Sous-thématiques	Indicateurs	Méthodes et outils	Unité
Capacité administrative et législative	<ol style="list-style-type: none"> 1. Groupes de gouvernance des ressources/comités de gestion (Décideur et gestionnaire) 2. Mode de gouvernance et structure de gestion 3. Outils de gouvernance et outil de gestion (Textes, Document stratégique et technique, Convention collective ou communautaire) 	<ul style="list-style-type: none"> – Observation et enquête – Identification des groupes de gouvernance – Classification des entités de gouvernance selon leur niveau d'influence 	<ul style="list-style-type: none"> – Cartographie des groupes de gouvernance – Mode et structure de gestion choisies
Capacité institutionnel	4. Niveau de l'accès aux ressources pour les populations locales	Observation et enquête	<ul style="list-style-type: none"> – Type et nombre de plaintes des utilisateurs des ressources et les titulaires de droits – Niveau de participation de la communauté à tout le processus de gestion
	5. Niveau de connaissance de la délimitation des ressources gérées	Observation et enquête sur la connaissance des limites et marquages selon le zonage conçu (Bouée, etc.)	Niveau de connaissance des limites et marquage des différents zonages de l'AMP par les parties prenantes
	6. Les règles et conditions d'utilisation des ressources (temps - espace - emploi matériel)	Observation et enquête	Type/Nombre d'infraction
	7. Les prises de décision pour la gestion des ressources	Observation/enquête et analyse par rapport aux autres groupes de gouvernance plus puissante intervenant dans la même zone	Niveau de participation des parties prenantes dans tout le processus de décision
	8. Surveillance des ressources (responsable - fréquence)	<ul style="list-style-type: none"> – Observation et enquête – Rapport de patrouille 	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre de Comité de Suivi et de Surveillance (CCS), Polisin'ala, etc.

			<ul style="list-style-type: none"> – Nombre et fréquence de surveillance des ressources
	9. Application des sanctions	<ul style="list-style-type: none"> – Observation et enquête – Registre des infractions 	% des infractions sanctionnées
	10. Accessibilité pour la gestion de conflit (Capacité de gestion de conflit)	Méthode : CRG (Community based natural Resource Governance index)	
	11. Acceptation des dina	Observation et enquête	<ul style="list-style-type: none"> – Existence du Dina – Dina homologué ou non – Niveau d'application du Dina
	12. Participation de la femme à la gestion des ressources	<ul style="list-style-type: none"> – Observation et enquête – Analyse du sous-attribut « Diversité » avec l'approche NRG 	Scoring
	13. Influence de fédération des communautés locales pour les prises de décision	<p>Observation et enquête</p> <p>Analyse de pouvoir et niveau d'influence : Plein pouvoir, source de pouvoir (Légitimité étatique, légitimité traditionnelle, légitimité par prestige sociale, légitimité démocratique)</p>	Niveau d'influence de fédération des communautés locales pour les prises de décision
Capacité de gestion technique	14. Définition des vision - mission - objectif	Enquête	Existence de vision - mission – objectif qui conjuguent avec la réalité (locale - nationale – internationale)
	15. Structure organisationnelle du comité de gestion	Observation et enquête	<ul style="list-style-type: none"> – Existence de structure organisationnelle du comité de gestion – Niveau d'organisation du comité de gestion
	16. Ressources suffisantes et qualifiées en matière de gestion	<p>Observation et enquête</p> <p>Appréciation des besoins pour atteindre les résultats</p>	<ul style="list-style-type: none"> – % ressources qualifiées pour la gestion des ressources travaillant dans l'AMP – Niveau de rapportage des réalisations – Niveau de gestion adaptative – Matériels pour la mise en œuvre des actions de gestion
	17. Niveau d'élaboration, de réalisation et de suivi du PTA	<ul style="list-style-type: none"> – Appréciation du rapport sur l'élaboration PTA – Appréciation du rapport sur les réalisations du PTA 	<ul style="list-style-type: none"> – Existence ou non – Taux de réalisation

	18. Capacité : – Du bureau exécutif pour faire responsabiliser tous les membres dans les actions de gestion – Du comité de gestion pour faire participer la communauté dans les actions de gestion	Observation et enquête sur : – L'engagement des parties prenantes – La coordination avec les parties prenantes et les planificateurs	% de participation de toutes les parties prenantes dans la gestion des ressources
Efficacité des Groupes de gouvernance	19. Niveau du groupe de gouvernance : Autorité – Capacité – Pouvoir de gouverner	Procéder la méthode NRG (Analyse des attributs de la bonne gouvernance : Autorité, Capacité, Pouvoir)	Niveau (Scoring)
Capacité de gestion financière	20. Source de financement et pourcentage pour chaque type	Enquête et analyse des rapports sur la gestion financière	Type et nombre de source de financement Montant de financement pour chaque type
	21. Trésorerie (surveillance – placement dans les institutions financières - ...)	Analyse/appréciation de la monographie ou du système de production	Valeur de la trésorerie
	22. Niveau de rapportage financier	Appréciation des rapports financiers	Nombre de rapport financier validé
	23. Capacité de planification budgétaire	Appréciation du PTBA	Existence ou non de PTBA
Capacité de gestion des relations externes et partenariat	24. Développement de relation externe	Rapports de négociation, lobbying Analyse du document de projets intégrant le développement de partenariat dans les activités	Existence ou non d'ouverture avec l'extérieur
	25. Développement de partenariat	Contrat de partenariat Rapport d'analyse des acteurs Analyse de la charte de responsabilité	Existence ou non de partenariat
	26. Niveau d'équité de partage de coût et de bénéfice	Rapport d'analyse de répartition des revenus Résultats Monographiques Résultats d'évaluation financières du PAG	Les % de partage de bénéfice

Indicateur « bien-être »

Indicateurs	Importance de l'indicateur	Méthodes	Unité
1. Modèles locaux d'utilisation des ressources marines	Permet de déterminer si les stratégies de gestion ont ou non un impact sur les revenus, les modèles d'existence et les traditions culturelles.	Enquête / Réunion ou assemblée générale Les activités à suivre : – Outil de gestion : Dina (avec les interdits et prohibés) – Sensibilisation de la population sur l'intérêt de la valorisation des ressources marines – Suivi-régulier de la gestion – Tous les mois de Novembre, une lettre venant du Président de Fokontany sur la pêche et les produits halieutiques interdits à la consommations (arrêté régional, arrêté communal sur le nettoyage des plages et le respect de la propreté : idéalement réglementé par le DINA)	– Valeur monétaire, répartition de revenu issu de la vente – Nombre des activités de gestion mise en œuvre
2. Jugements de valeur et croyances locales sur les ressources marines	Les valeurs et croyances locales influencent les comportements des individus et les coutumes peut permettre à un gestionnaire d'intégrer de façon plus efficace les valeurs et croyances locales dans la structure de gestion de l'AMP	Enquête / Observation des pratiques traditionnelle Modalité de mise en œuvre : Pratique traditionnelle	Type et nombre de Tabous, fady, pratique culturelle et culturelle (Respect des valeurs et croyance)
3. Degré de compréhension des effets de l'homme sur les ressources	Peut permettre d'identifier la répartition des perceptions erronées et des perceptions réalistes, cela pourrait entraîner l'amélioration de modèles d'utilisation humaine et permettre de cibler des programmes éducatifs environnementaux sur les groupes d'utilisateurs et les parties prenantes.	Enquête / Observation – Activité de pêche : effet négatif – Effet positif : initiative de création d'association de pêcheur à travers la gestion locale – L'adoption du DINA par les communautés est une forme d'acceptation de l'AMP Modalité de mise en œuvre : DINA, Sensibilisation,	Taux / proportions de communauté ayant la faculté d'explication logique des effets de l'homme sur la ressource (négatif ou positif)
4. Appréciation locale de la disponibilité des produits de la mer	Important pour comprendre la contribution de l'AMP à la sécurité alimentaire au sein de la communauté locale - particulièrement important si l'un des objectifs déclarés de l'AMP est d'améliorer l'alimentation locale ou la disponibilité des produits de la mer locaux	En lien avec l'effort de pêche Méthode/outil d'évaluation CPUE Enquête auprès des pêcheurs	– Quantité et Fréquence de la consommation/vente de produits de la mer – Niveau de satisfaction par rapport aux produits de la mer – Diversité des ressources (Taille, abondance)

<p>5. Circuit de commerce local (chaîne de valeur)</p>	<p>Fournit des informations aux pêcheurs à l'égard des de l'évolution de la disponibilité (quantité et diversité) de la ressource. Ce qui sert à déterminer si la gestion de l'AMP atteint son objectif qui est d'augmenter les récoltes des produits de la mer L'augmentation du nombre de « kinanga = mareyage » /mareyeur « mpanao kinanga » est une forme permettant d'apprécier l'augmentation/évolution de la quantité/diversité des ressources au niveau de la mer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Enquête – Observation – Fiche de suivi au niveau socio-économique – Appréciation de la filière et de la chaîne de valeur 	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre mareyeur – Quantité/diversité de produits – Prix du produit – Évolution de la quantité vendue – Quantité de produits collecté par les mareyeurs – Nombre de collecteur (kinanga : vente de produit de la pêche au niveau local) – Nombre de « kinanga »
<p>6. Valeur non marchande et de non usage (Intérêt socio-culturelle et culturelle)</p>	<p>Permet de :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Comprendre la valeur de l'AMP en termes non monétaires, ce qui peut servir à évaluer les compromis possibles avec différents scénarios de développement, de gestion et de conservation ; – Démontrer à l'ensemble de la population l'importance de l'AMP en calculant la valeur des ressources pour les individus ; et – Comprendre l'évolution de la valeur de l'AMP aux yeux des parties prenantes au fil du temps. 	<ul style="list-style-type: none"> – Entretien – Observation – Fiche de suivi au niveau socio-économique – Le bien-être se traduit par l'intérêt culturelle et culturelle 	<ul style="list-style-type: none"> – Type et nombre de Tabous, fady, pratique culturelle et culturelle (Respect des valeurs et croyance) – Valeurs culturelle et culturelle de l'AMP (Us et coutume) Pratique traditionnelle
<p>7. Affectation du revenu issu de la vente des produits de la pêche et des autres produits connexe de l'AMP (Mode de vie matériel)</p>	<p>Dans quelle mesure les bénéfices monétaires sont répartis équitablement au sein de la famille</p>	<p>La répartition et l'affectation du revenu de la vente est du rôle de la femme (épouse du pêcheur)</p>	<p>Présence et Valeur monétaire de l'Épargne de la famille</p>
<p>8. Accès aux soins médical (hopital, CSB, tradipraticien, ...) / Qualité de la santé humaine</p>	<p>Si l'AMP contribue à améliorer les moyens de subsistance et les revenus, et à augmenter globalement la richesse au sein de la communauté, la qualité de la santé humaine est supposée s'améliorer.</p>		<ul style="list-style-type: none"> – Nombre de personnes – Nombre de cas d'ICAM par saison et par année

9. Répartition des revenus des ménages par source	Permet de mesurer les principales sources de revenus des ménages dans la communauté permettra au gestionnaire de l'AMP de mieux évaluer et discerner les impacts de l'AMP sur les ménages locaux, d'identifier les gagnants et les perdants, suite aux changements intervenus au niveau des sources de revenus des ménages depuis la mise en place de l'AMP	Enquête ménage	<ul style="list-style-type: none"> – Nombre et type d'AGR y compris les activités de la pêche – Pourcentage de revenu par type d'AGR
10. Structure socio-professionnelle	Permet de déterminer le pourcentage de ménages qui dépendent des ressources côtières pour subvenir à leurs besoins, Il permet aussi de formaliser et professionnaliser les activités liées à la pêche Il contribue aussi à l'appréciation de l'acceptation et l'importance relative des activités alternatives de subsistance	Enquête ménage MARP Focus group Entretien individuel	Nombre d'acteur lié à la filière Nombre d'acteur formel
11. Accès aux infrastructures communautaire et activités commerciales	Sert à mesurer de façon globale le développement local communautaire et économique.	Consultations des documents administratifs, bibliographie Observation directe Enquête ménage MARP Focus group Entretien individuel	Nombre d'infrastructures existantes et opérationnel
12. Nombre et nature des marchés (Facultatif)	Permet de mesurer le nombre et le type de marchés sur lesquels les produits de la mer issus de la zone couverte par l'AMP circulent	Consultations des documents administratifs, bibliographie Observation directe Enquête ménage MARP Focus group	Nombre et Types de marché existant localement
13. Scolarisation	Permet d'apprécier le niveau d'étude des Fokonolona et des Communautés locales	Consultations des documents administratifs, bibliographie Consultations des données au niveau des établissements scolaires Sous l'égide du Ministère en charge de l'éducation national et ses démembrements Documentation et capitalisation auprès ZAP et CISCO Analyse des résultats d'enquête ménage	Nombre d'enfant scolarisé

14. Sécurité alimentaire	Permet d'évaluer le niveau de dépendance des PAP aux ressources Sert à définir les activités à venir ainsi que le développement de partenariat	Collaboration avec les PTFs (ex PAM, FAO) Sous tutelle du ministère en charge de la santé publique	Quantité et fréquence de repas
15. Accès à l'Eau potable	Sert à définir les activités à venir ainsi que le développement de partenariat	Enquête Analyse MARP Focus group	Quantité d'eau potable consommée Nombre de source opérationnel d'eau potable