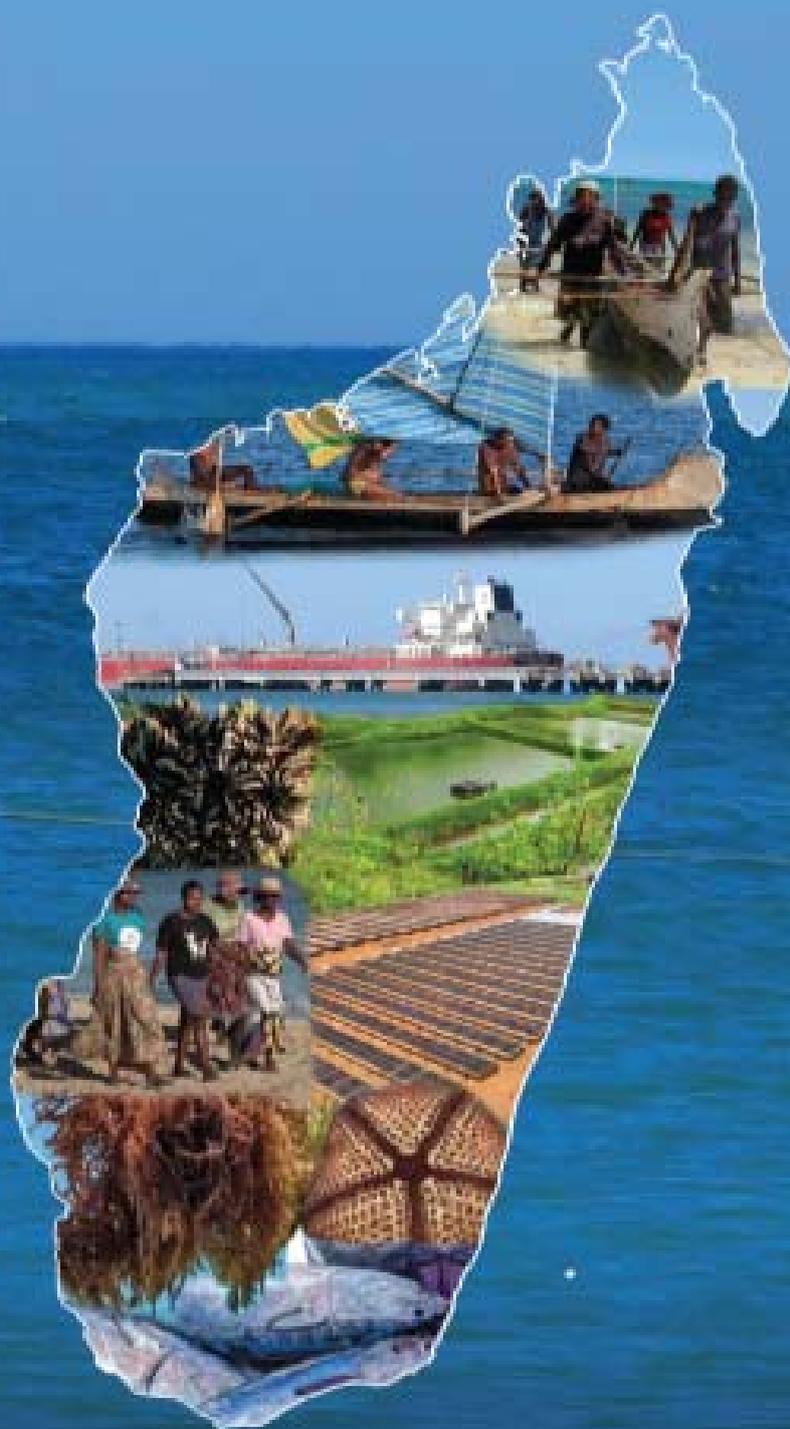


PLAN NATIONAL D'INVESTISSEMENT EN FAVEUR DE L'ECONOMIE BLEUE



2 0 2 3 - 2 0 3 3

Septembre 2 0 2 3

PLAN NATIONAL D'INVESTISSEMENT EN FAVEUR DE L'ÉCONOMIE BLEUE À MADAGASCAR (PNIEB)

Table des matières

PRÉAMBULE	1
INTRODUCTION	3
A INVESTISSEMENTS PRÉVISIONNELS PAR AXE STRATÉGIQUE	4
A.1 AXE 1 : AMÉLIORATION DE LA GOUVERNANCE BLEUE	4
A.1.1 Programme 1.1 : Définition du champ d'application de l'EB	5
A.1.2 Programme 1.2 : Coordination intra et intersectorielle.....	6
A.1.3 Programme 1.3 : Consolidation du Cadre règlementaire - sensibilisation, mise à jour et visibilité.....	7
A.1.4 Programme 1.4 : Amélioration des connaissances EB, expertise et outils	8
A.1.5 Programme 1.5 : Financement de la mise en œuvre de l'EB.....	9
A.2 AXE 2 : PROMOTION ET VALORISATION DES RESSOURCES NATURELLES EN RELATION AVEC L'ENVIRONNEMENT	10
A.2.1 Programme 2.1 : Renforcement de la protection des écosystèmes	11
A.2.2 Programme 2.2 : Réestimation du potentiel halieutique et lutte contre la pêche INN	12
A.2.3 Programme 2.3 : Développement de l'aquaculture	13
A.2.4 Programme 2.4 : Mobilisation des intervenants de la chaîne de valeur.....	14
A.2.5 Programme 2.5 : Promotion des procédés de transformation et de valorisation de la chaîne de valeur	15
A.2.6 Programme 2.6 : Collaboration régionale, standardisation et labélisation des procédés utilisés	16
A.2.7 Programme 2.7 : Évaluation du potentiel des ressources non-vivantes.....	17
A.2.8 Programme 2.8 : développement du secteur pétrolier amont.....	18
A.2.9 Programme 2.9 : Développement de nouveaux pôles touristiques pour le tourisme international.....	19
A.2.10 Programme 2.10 : Développement de nouveaux pôles touristiques pour le tourisme national.....	20
A.2.11 Programme 2.11 : Amélioration de la qualité et des infrastructures, accompagnement des investissements touristiques — amélioration de la gouvernance du tourisme.....	21
A.3 AXE 3 : DEVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES ET SERVICES POUR LA PROMOTION DE L'ÉCONOMIE BLEUE	22
A.3.1 Programme 3.1 : Planification spatiale littorale et marine pour un développement durable préservant le patrimoine naturel et ses avantages comparatifs de Madagascar.....	23
A.3.2 Programme 3.2 : Désenclavement des territoires littoraux et mise en place du réseau de transport maritime de soutien au désenclavement	24
A.3.3 Programme 3.3 : Restauration, construction d'ouvrages et développement de services associés dans chaque région maritime	25
A.3.4 Programme 3.4 : Veille et prospective au service de l'EB et de la promotion de territoires littoraux innovants	26

A.4	AXE 4 : AMELIORATION DE LA DISPONIBILITE EN EAU ET EN ENERGIE RENOUVELABLES ET VALORISATION DES POTENTIALITES THERMALES.....	27
A.4.1	Programme 4.1 : Renforcement du système de rétention d'eau	27
A.4.2	Programme 4.2 : Désalinisation au service de l'eau potable	29
A.4.3	Programme 4.3 : Minimisation de la pollution des eaux	30
A.4.4	Programme 4.4 : Valorisation des potentialités thermales.....	31
A.4.5	Programme 4.5 : Promotion des sites propices aux énergies renouvelables liées aux eaux douces et aux eaux marines	32
A.5	AXE 5 : REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES ACTIVITES ET S'ADAPTER AUX IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	33
A.5.1	Programme 5.1 : Atténuation des impacts du changement climatique	34
A.5.2	Programme 5.2 : Amélioration de l'efficacité des AMP	35
A.5.3	Programme 5.3 : Mise en œuvre d'un système de veille et d'alerte.....	36
B	SYNTHÈSE DES BUDGETS ET CALENDRIERS PRÉVISIONNELS DU PNIEB	37
C	SYSTÈME DE SUIVI-ÉVALUATION DE L'EB, DE LA SMEB ET DU PNIEB.....	41
	ANNEXE : PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DES PROGRAMMES D'INVESTISSEMENTS.....	43

TABLE DES ILLUSTRATIONS

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Budget synthétique du PNIEB par axe	37
Tableau 2 : Calendrier de mise en œuvre et budget par programme (conversion Euros Ariary au taux de septembre 2023)	39

ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

Acronyme	Définition
AFD	Agence française de développement
AIM	Stratégie africaine intégrée pour les mers et les océans à l'horizon 2050
AIMS	African Integrated Maritime Strategy
AIS	Système d'identification automatique des navires
AMCE	Autres mesures de conservation efficace par zone
AMP	Aires marines protégées
AMPA	Agence malagasy de la Pêche et de l'Aquaculture
ANAE	Association Nationale pour les Actions Environnementales
APGL	Aire de pêche gérée localement
APD	Avant Projet Détaillé
APMF	Autorité Portuaire Marine et Fluviale Malgache
APP	Accord de partenariat de pêche
ARCEB	Projet d'Appui au Renforcement des Capacités d'Analyse des Facteurs de Vulnérabilité Structurale et la Promotion de l'Économie Bleue
ASH	Autorité Sanitaire Halieutique
BAfD	Banque Africaine de Développement
BIRA-UA	Bureau international des ressources animales de l'Union africaine
BNGRC	Bureau national de la gestion des risques et catastrophes
BV	Bassin versant
CC	Changement climatique
CEA	Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique
CEFOMAR	Centre de formation maritime
CER	Communauté économique régionale
CETAMADA	Association cétacés Madagascar
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages
CND	Contribution nationale déterminée
CNEB	Cadre national de la mise en place de l'Économie Bleue
CNGRC	Conseil national de Gestion des Risques et Catastrophes
CNRO	Centre national de Recherches Océanographiques
CO2	Dioxyde de carbone
COI	Commission de l'Océan Indien
CTOI	Commission de l'océan Indien des thonidés
COM	Centre des opérations Maritimes
COMESA	Marché commun de l'Afrique orientale et australe
CRDA	Commission de la réforme sur le droit des affaires
CRCO	Centre de coordination opérationnelle
CRFIM	Centre Régional de Fusion d'Informations Maritimes
CSP	Centre de Surveillance des Pêches
CSPTMF	Conseil Supérieur des Ports, des Transports maritimes et Fluvial
CTOI	Commission thonière de l'océan Indien
DGEB	Direction Générale de l'Économie Bleue

Acronyme	Définition
DGM	Direction Générale de la Météorologie
DGTMFA	Direction Générale des Transports Maritimes, Fluviaux et Aériens
DMEB	Direction de la Mer et de l'Économie Bleue
DOS	Document d'Orientation Stratégique
DRPEB	Direction régionale des pêches et de l'EB
DTMF	Direction des Transports Maritimes et Fluviaux
EB	Économie bleue
EDBM	Bureau de développement économique de Madagascar (Economic Development Board of Madagascar)
ENEM	École nationale d'enseignement maritime de Mahajanga
EVP	Équivalent vingt pieds
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
FEM	Fonds pour l'environnement mondial
FITI	Fisheries transparency initiative
FMFP	Fonds Malgache de Formation Professionnelle
GAPCM	Groupement des Aquaculteurs et Pêcheurs de crevettes de Madagascar
GCF	Gestion Contractualisée des Forêts
GELOSE	Gestion Locale Sécurisée
GEM	Grand écosystème marin
GIRE	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
GIZC	Gestion Intégrée des Zones Côtières
GRC	Gestion des Risques et Catastrophes
GTZ	Coopération Allemande
IDH	Indice de développement humain
INN	Pêche illicite, non déclarée et non réglementée
INTH	Institut National du Tourisme et de l'Hôtellerie
IORA	Association des pays riverains de l'Océan Indien (Indian Ocean RIM Association)
JICA	Agence de coopération internationale du Japon
MASE	Programme de Sécurisation Maritime
MCSCC	Centre régional de Coordination du Suivi, du Contrôle et de la Surveillance des pêches
MECIE	Mise en Conformité des Investissements avec l'Environnement
MEDD	Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
MEETFP	Ministère de l'Emploi, de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle
MESupReS	Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
MNP	Parcs nationaux de Madagascar
MPEB	Ministère de la Pêche et de l'Économie Bleue
MRCC	Centre de Coordination de Sauvetage Maritime
MTM	Ministère des Transports et de la Météorologie
NPE	Nouvelle Politique de l'Énergie
ODD	Objectif de développement durable
OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OECM	Other Effective Area-based Conservation Measures (autres mesures spatiales de conservation efficace)
OIT	Organisation internationale du travail
OLEP	Organe de lutte contre les événements de pollution marine par les hydrocarbures

Acronyme	Définition
OMI	Organisation maritime internationale
OMT	l'Organisation Mondiale du Tourisme
ONE	Office National de l'Environnement
ONEST	Observatoire National de l'Environnement et du Secteur Forestier
ONG	Organisation non gouvernementale
ONTM	Office National du Tourisme de Madagascar
PAFPF	Cadre politique panafricain de la pêche et de l'aquaculture
PAREB	Plan d'action régional pour l'Économie Bleue
PDACM	Plan de Développement de l'Aquaculture Continentale malgache
PIB	Produit intérieur brut
PIC	Pôles Intégrés de Croissance
PIN	Port d'Intérêt National
PIR	Port d'Intérêt Régional
PND	Plan National de Développement
PNIEB	Plan d'Investissement de l'Économie Bleue Malgache
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PNTM	Politique Nationale de Transport Maritime de Madagascar
POLFOR	Politique Forestière de Madagascar
PPN	Produits de Première Nécessité
PPP	Partenariat public-privé
PREE	programme d'engagement environnemental
PSM	Planification spatiale maritime
REDD+	Initiative de réduction des émissions provenant du déboisement et de la dégradation des forêts
RSE	Responsabilité Sociale des Entreprises
RFT	Réserves Foncières Touristiques
SADC	Communauté pour le développement de l'Afrique australe
SAGE	Service d'Appui à la Gestion de l'Environnement
SDNDP	Schéma Directeur des Ports de Madagascar
SCAT	Technique d'évaluation de nettoyage du littoral)
SECREN	Société d'études, de construction et de réparation navales
SEMER	Secrétariat d'État à la Mer
SEPMFA	Service des Études et Projets Maritimes et Fluviaux
SNEB	Stratégie Nationale de l'Économie Bleue
SSN	Système Statistique National
SWIOFish2	Projet sur la gouvernance des pêches et la croissance partagée dans le Sud-Ouest de l'Océan Indien
TGRH	Transfert de Gestion des Ressources Halieutiques
UA	Union africaine
UNCTAD	Conférence des Nations Unis pour les échanges commerciaux et le Développement
UNECA	Commission Économique des Nations Unis pour l'Afrique
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
ZEE	Zone économique exclusive
ZLECA	Zone de libre-échange continentale africaine

PREAMBULE

En 2021 l'Économie Bleue a été positionnée institutionnellement au sein du ministère de la Pêche et de l'Aquaculture, devenu ministère de la Pêche et de l'Économie Bleue avec une unité de pilotage de l'Économie Bleue qui est la Direction Générale de l'Économie Bleue (DGEB) vouée à coordonner l'approche interministérielle.

La présente initiative qui consiste à élaborer la stratégie et le plan d'investissement de l'Économie Bleue malgache est soutenue par la Banque Africaine de développement. La Cellule d'exécution du Projet d'Appui au Renforcement des Capacités d'Analyse des Facteurs de Vulnérabilité Structurale et la Promotion de l'Économie Bleue (ARCEB) en étroite collaboration avec le bureau de la Banque Africaine de Développement à Madagascar et le Ministère de la Pêche et de l'Économie Bleue.

L'élaboration d'une stratégie Économie Bleue (EB) et son plan d'investissement s'appuie sur une concertation qui a mobilisé de nombreux intervenants entre les mois de juin 2022 à septembre 2023. Outre les consultations individuelles en ligne ou en présentiel, le présent plan d'investissement s'est enrichi des trois ateliers organisés respectivement le 12 octobre, les 15-16 décembre 2022 et les 19 et 20 avril 2023. Le premier atelier a rassemblé les représentants de l'ensemble des régions tant côtières qu'intérieures. Il a permis de faire le point sur la contribution de l'EB à l'échelle régionale, les enjeux qui lui sont associés ainsi que les principales opportunités et les contraintes à lever¹. Le deuxième atelier, destiné à partager les éléments de diagnostic, a conforté l'appréciation globale et précisé certains éléments d'appréciation. Le troisième atelier a consisté à rendre compte des choix stratégiques et préciser leur contenu.

La stratégie SMEB a été validée en aout 2023 et le présent document constitue sa déclinaison en plan d'investissement et plan d'action budgétisé pour la période 2024-2033. Il représente une base pour la mobilisation de fonds nationaux et internationaux autour de programmes spécifiques et matérialise l'engagement national autour de l'Économie Bleue.

Dans l'ensemble du document, le terme « EB » sera utilisé pour signifier « Économie Bleue ». La stratégie de l'Économie Bleue est appelée Stratégie Nationale de l'Économie Bleue/Stratégie Malagasy de l'Économie Bleue (SNEB/SMEB) et le plan d'investissement : Plan d'Investissement de l'Économie Bleue Malgache (PNIEB).

Le présent document de stratégie a été préparé par une équipe mobilisée par BRLi et le bureau malagasy BEST : Pierre Failler, Zbigniew Kasprzyk, Anja Harivelo Andria-manantena, Haja Razafindrainibe, Harimisa Razafinavalona, Gabriel Rasamoely, Francois Carnus, et David de Monbrison.

¹ Le compte rendu de l'atelier régional est disponible auprès du ministère des Pêches et de l'Économie Bleue

Les parties prenantes malagasy sont vivement remerciées pour leur implication lors de la phase d'analyse d'informations ainsi que pour leurs contributions lors des réunions de travail sur le document et lors de la validation. L'équipe remercie également la cellule de coordination du Projet ARCEB pour son implication.

Les photos sont issues de la banque de photos du Ministère des Pêches et de l'Économie Bleue et de celle de Pierre Failler.



INTRODUCTION



Un groupe de travail ad hoc a défini l'économie bleue malgache comme suit : L'économie bleue est l'optimisation de l'exploitation économique, responsable et durable des ressources maritimes et en eau douce. Au-delà de son aspect économique, elle tient ainsi compte de l'aspect social, humain et environnemental : la préservation de l'écosystème marin, l'atténuation de la pollution, le changement climatique, etc.

Le présent plan d'investissement PNIEB a été conçu à partir des orientations stratégiques contenues dans la SMEB. Il précise les différentes actions et investissements à prévoir et présente les moyens de financement les plus adaptés pour les soutenir. Un tableau synthétique récapitulatif de l'ensemble du plan d'investissement est présenté à l'annexe.

Ce document intègre les estimations de coûts d'études de préféabilité réalisées durant ce programme sur 3 infrastructures critiques choisis par Madagascar comme prioritaires pour différents secteurs : l'extension du Port de Nosy Be, la réhabilitation du chantier naval de la SECREN (Antsiranana), le CDPHM de Mahajanga.

Le PNIEB s'articule autour des 5 axes stratégiques de la SMEB qui sont l'amélioration de la Gouvernance bleue (Axe 1), la promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement (Axe 2), le développement des infrastructures et services pour la promotion de l'Économie Bleue (Axe 3), l'exploitation durable des ressources en eau (Axe 4), et la résilience aux impacts du changement climatique (Axe 5).

Le rapport est structuré en 2 grandes sections :

- Dans première section, sont décrits les besoins en investissements pour les principales actions prévues pour chacun des 5 axes mentionnés supra et déclinées selon les programmes validés lors de l'élaboration de la stratégie. Pour chacun des programmes un ordre de priorité est défini.
- La deuxième section présente une synthèse des budgets du PNIEB par axe
- Enfin la dernière section est constituée de l'annexe au document qui les programme du PNIEB selon les activités envisagées avec leurs résultats et indicateurs de suivi mais également les budgets estimatifs minimum pour des programmes répondant aux enjeux de lancement d'une vraie politique Bleue.

Les budgets affichés n'intègrent pas les projections budgétaires établies ou en cours de discussion dans le Plan d'Émergence de Madagascar ou le Schéma directeur des Ports malgache (SDPNM). Les activités proposées visent à amorcer, promouvoir et développer à la fois l'EB malgache et les territoires littoraux concernés selon une approche intégrée et stimulante pour le secteur privé, les administrations et les partenaires locaux comme nationaux concernés par l'EB.



A INVESTISSEMENTS PREVISIONNELS PAR AXE STRATEGIQUE

Les investissements requis pour la mise en œuvre de la stratégie malagasy de l'économie bleue (SMEB) sont présentés dans le PNIEB par programme inhérent à chacun des 5 axes d'intervention qui sont les suivants :

- Axe 1 : Amélioration de la Gouvernance Bleue
- Axe 2 : Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement
- Axe 3 : Développement des infrastructures et services pour la promotion de l'EB
- Axe 4 : Amélioration de la disponibilité en eau et en énergie renouvelables et valorisation des potentialités thermales
- Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des activités et adaptation aux impacts du changement climatique

Ils sont également formulés à l'échelle des activités en annexe où sont repris pour chacun des 5 axes l'ensemble des informations relatives à la mise en œuvre de chaque programme (détail des activités, résultats, indicateur et moyen de vérification, calendrier et coordination/partenaires.

Pour chaque programme un ordre de priorité est indiqué (1 à 3) ; 1 étant programme prioritaire, 2 programme important à moyen terme, 3 programme moins prioritaire compte tenu de la situation de Madagascar. Cet ordre de priorité permet de pouvoir positionner le programme sur l'échiquier des interventions et en dégager une planification d'ensemble. Cela permet également de rester concentrer sur un nombre limité d'interventions. Le montant total du programme est indiqué de manière synthétique en bas de chaque tableau de présentation. Il est présenté de manière détaillée dans les tableaux en annexe.

4

A.1 AXE 1 : AMELIORATION DE LA GOUVERNANCE BLEUE



L'amélioration de la gouvernance bleue s'articule autour de cinq programmes que sont la définition du champ d'application de l'EB (programme 1.1), la coordination intra et intersectorielle en tant qu'élément structurant fondamental de la mise en œuvre de l'EB (programme 1.2), la consolidation du cadre législatif et réglementaire, présenté en détail à la section précédente (programme 1.3), l'amélioration des connaissances, de l'expertise et des outils propres à l'EB comme la comptabilité bleue (programme 1.4), et le financement (programme 1.5).



A.1.1 Programme 1.1 : Définition du champ d'application de l'EB

Le Programme 1.1 vise à circonscrire le champ d'application de l'économie bleue. Cela consiste à définir ce qui doit être fait sur 3 fronts d'intervention : celui où des problèmes de surexploitation, de mauvais usage des ressources et de dégradation du milieu naturel sont récurrents et conduisent à une perte des services écosystémiques dans leur ensemble ; celui de la valeur ajoutée générée par la production, la transformation et la commercialisation des produits et services qui pourrait être améliorée par l'amélioration de la qualité et le respect des normes sommaires d'hygiène et de salubrité, par exemple et enfin ; celui de l'innovation pour valoriser au mieux le potentiel naturel, comme celui des algues dont l'éventail des utilisations s'étend de l'alimentation animale et humaine à celui de la cosmétique, de l'emballage, de la pharmacie, etc.

Programme 1.1	Définition du champ d'application de l'EB	
Axe stratégique 1	Amélioration de la gouvernance bleue	

Objectifs visés :

- Définir l'EB et son champ d'application.
- Circonscrire les difficultés et problèmes existants
- Valoriser l'usage des ressources
- Développer des solutions innovantes

Description des actions du programme 1.1

- Intervenir sur l'existant afin de régler les problèmes récurrents qui ne permettent pas le développement d'une EB durable (surpêche, dégradation de l'environnement, pollution marine, capacité limitée de contrôle, manque de données, manque de moyens, etc.).
- Valoriser davantage les bénéfices sociétaux afin d'impliquer toutes les parties prenantes dont principalement les communautés côtières qui sont le plus souvent délaissées (pêche côtière, compétitivité des ports, transbordement et réparation des navires,.... L'amélioration de l'état de santé des milieux aquatiques littoraux, marins et continentaux doit également constituer une priorité afin que les écosystèmes puissent délivrer les services écosystémiques de manière optimale notamment pour la production de biomasse halieutique.
- Développer des solutions innovantes pour de nouvelles formes d'exploitation durable du capital naturel bleu qui se basent sur l'inclusivité, l'équité et l'économie circulaire. Cela consiste notamment, à introduire de nouvelles fonctionnalités écologiques afin d'améliorer la condition écologique des écosystèmes marins, notamment en les restaurant.

Parties prenantes ciblées	Ensemble des secteurs de l'EB à Madagascar
Intervenants	MPEB et autres ministères au sein du <i>Cluster</i> de l'EB
Référent institutionnel	MPEB
Partenaires	Union africaine et Commission de l'océan Indien, Banque africaine de développement et partenaires techniques et financiers spécifiques à identifier

Cout du programme
300 000 euros

Financements potentiels : UNECA et
Banque africaine de développement, GEF

Période de mise en œuvre
2023-2032



A.1.2 Programme 1.2 : Coordination intra et intersectorielle

Le programme 1.2 s'attèle à la coordination de la mise en œuvre de l'économie bleue à l'échelle du pays et des régions. En s'assurant d'une conjonction des efforts en vue de la mise en œuvre de l'EB, la coordination permet d'aller de l'avant et de faire de l'EB une initiative collective cohérente qui dépasse les clivages sectoriels. Le département EB, au sein du MPEB, joue un rôle important, notamment dans le cadre du Cluster de l'Économie Bleue, dans ce processus d'activation des leviers nécessaires à s'assurer de la participation de tous les ministères sectoriels relatifs à l'EB.

Programme 1.2	Coordination intra et intersectorielle	
Axe stratégique 1	Amélioration de la gouvernance bleue	

Objectifs visés :

- Mettre sur pieds un processus de coordination intra et intersectoriel.

Description des actions du programme

- Assurer l'inclusivité tout au long de la mise en œuvre de l'EB qui est un chantier collectif où toutes les parties prenantes doivent être associées à toutes les étapes (définition des domaines d'intervention, formulation, réalisation et évaluation), notamment les populations les plus vulnérables tels les pêcheurs locaux dont la voix est peu audible.
- Organiser le dialogue et le développement d'actions collectives afin de d'entretenir la plateforme de dialogue permanent qu'est le *Cluster* en organisant des rencontres régulières. Cela permet de faire converger les opinions et pouvoir préciser les champs d'intervention prioritaires. Ce travail utilise le plus que possible la Planification Spatiale Marine (PSM) qui constitue un outil de dialogue commun et permet de cadrer la prise de décision en amont, mais aussi afin de mieux cerner les problèmes, leur importance et les moyens de les résoudre.
- Renforcer le partenariat Public-Privé par la mise en place et le renforcement de tels partenariats décuplent la capacité d'intervention, notamment dans les domaines nécessitant des intrants et des compétences très spécifiques comme déjà vu dans la mariculture, etc. Elle permet de répartir les risques et, plus important encore, de s'assurer de la pérennité de l'action dès lors que les phases d'essais à échelle réelle sont concluantes.
- Finaliser la délimitation de la ZEE malgache. Une telle action va permettre d'asseoir les droits souverains dont Madagascar dispose quant à l'exploration et l'exploitation, la conservation et la gestion des ressources naturelles, des fonds marins, de leur sous-sol et des eaux subjacentes, y compris toute activité liée à l'exploration et à l'exploitation de la zone à des fins économiques, telle la production d'énergie à partir de l'eau, des courants et des vents.
- Assurer la souveraineté nationale dans les eaux malgaches par le maintien d'une vigilance continue sur la criminalité maritime au-delà de la piraterie et le défi de l'aboutissement légal pour ce qui est des poursuites, condamnations et détentions pour dissuader ces crimes. Le Centre régional de coordination des opérations est à ce titre un atout de taille pour le pays.

Parties prenantes ciblées	Cluster ou unité de coordination nationale
Intervenants	MPEB et autres ministères au sien du <i>Cluster</i> de l'EB
Référent institutionnel	MPEB
Partenaires	Secteur privé et société civile
Période de mise en œuvre	2023-2025

Cout du programme
1 300 000 euros

Financements potentiels

UNECA et Banque africaine de développement



A.1.3 Programme 1.3 : Consolidation du Cadre réglementaire - sensibilisation, mise à jour et visibilité

Le programme 1.3 consiste à consolider le cadre réglementaire et sensibiliser l'ensemble des acteurs à la mise en œuvre institutionnelle de l'EB dans le pays et les régions. La formulation des instruments législatifs et réglementaires, telle qu'énoncée dans la section A ci-avant, est une tâche dont l'unité de coordination doit s'acquitter en priorité de manière à disposer des leviers institutionnels qui précisent le cadre et les modalités d'application de l'EB. À cela s'ajoute la nécessité de diffuser les progrès législatifs et réglementaires de manière à promouvoir l'investissement dans l'EB, qu'il soit d'origine nationale ou internationale.

Programme 1.3	Consolidation du Cadre réglementaire - sensibilisation, mise à jour et visibilité	
Axe stratégique 1	Amélioration de la gouvernance bleue	

Objectifs visés :	
- Renforcer le cadre réglementaire pour favoriser les investissements dans les domaines de l'Économie Bleue.	
Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mettre à jour et en adéquation les textes législatifs et réglementaires aux réalités sur terrain. La mise en adéquation requiert l'intégration dans les textes des principes de l'EB durable et d'autres documents pertinents acceptés par Madagascar comme source de droit. Ce processus nécessite l'implication de tous les acteurs dans le processus décisionnel. Une mobilisation, responsabilisation et engagement des acteurs lors de l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi des politiques et stratégies est ici nécessaire pour que le cadre réglementaire reste applicable et suivi de tous. ■ Réaliser un travail de sensibilisation à l'égard des parties prenantes et de la société civile dans son ensemble pour assurer l'application et la visibilité des textes au-delà du niveau national et notamment au niveau des communautés locales. Cette mobilisation à tous les niveaux contribuera à créer un contexte favorable à la mise en œuvre de l'EB.
Parties prenantes ciblées	Ministères sectoriels
Intervenants	MPEB, juristes nationaux et internationaux
Référent institutionnel	MPEB
Partenaires	Universités et centre de recherche
Période de mise en œuvre	2024-2026

Cout du programme
400 000 euros

Financements potentiels :
UE et AU



A.1.4 Programme 1.4 : Amélioration des connaissances EB, expertise et outils

Le programme 1.4 consiste à améliorer les connaissances relatives à l'EB ainsi que l'expertise, notamment dans les domaines nouveaux comme la biotechnologie et les énergies bleues. Cela consiste par ailleurs à la mise en place d'outils de mesure de la performance économie, sociale et environnementale de l'EB à Madagascar. Il est également crucial de mieux cerner les contraintes afférentes au développement des activités.

Programme 1.4	Amélioration des connaissances EB, expertise et outils	1
Axe stratégique 1	Amélioration de la gouvernance bleue	

Objectifs visés :

- Acquérir une connaissance fine du potentiel bleu et des contraintes spécifiques à sa mise en valeur.

Description des actions du programme

- Réaliser un inventaire du capital bleu dans tous les secteurs du champ d'intervention retenu. Par ailleurs, le potentiel des services écosystémiques offerts par les milieux aquatiques est à évaluer en compte en raison de leur importance économique, de leur contribution au bien-être humain et de leur capacité à atténuer et à s'adapter aux effets du changement climatique. La connaissance des contraintes va de pair avec celle du potentiel bleu car elle circonscrit le champ du possible.
- Identifier l'expertise requise pour que la mise en œuvre de l'EB s'appuie sur une expertise clairement identifiée auprès du MPEB, mais aussi au sein du secteur privé, de la recherche et des ONG afin que les mesures soient prises pour s'assurer de sa disponibilité en temps et lieu. Au côté des outils réglementaires, la PSM et l'évaluation des performances économiques (valeur ajoutée, recette étatique, devises rapportées et emplois) et environnementales (services écosystémiques) sont les deux outils techniques les plus utiles à la mise en œuvre de l'EB.
- Mettre en place un outil de comptabilité bleue afin de prendre la mesure des progrès réalisés dans les domaines économiques, sociaux et environnementaux. Cela peut être amorcé par l'utilisation du Tableau de bord spécifique à l'économie développée par l'UNECA (dont une formation a été faite à Madagascar en 2022) et poursuivi par la mise en place d'un système national de "compte satellite bleu", pour enregistrer de manière centralisée les changements périodiques et annuels de l'EB.
- Évaluer de manière périodique les progrès réalisés. Pour cela, l'unité de coordination doit disposer de compétences en suivi et évaluation de projets/programmes afin de suivre les progrès réalisés de manière détaillée, diagnostiquer les problèmes et proposer des solutions satisfaisantes. En lien avec les travaux menés sur la comptabilité EB faire évoluer l'outil vers un observatoire EB. Chaque réunion de coordination doit faire l'objet d'une présentation de l'analyse des progrès enregistrés afin de s'accorder sur les changements à apporter.

Parties prenantes ciblées	Ministères sectoriels
Intervenants	MPEM, Office des statistiques
Référent institutionnel	MPEM
Partenaires	UNECA, Union Africaine et la Banque africaine de développement
Période de mise en œuvre	2024-2032

Cout du programme
1 150 000 euros

Financements potentiels

Coopérations bilatérales, UNECA et Banque africaine de développement



A.1.5 Programme 1.5 : Financement de la mise en œuvre de l'EB

Le programme 1.5 consiste à s'assurer d'un financement pérenne de l'EB. Cela doit être appréhendé dès l'étape de définition du champ d'application de l'EB (Programme 1.1). Les solutions financières « Bleues » sont variées et chaque instrument financier doit être étudié attentivement afin de s'assurer qu'il soit accessible à Madagascar et correspond au mieux aux besoins du secteur. Un travail de concertation doit également être réalisé à l'échelle de la région pour formuler des mécanismes de financement durables.

Programme 1.5	Financement de la mise en œuvre de l'EB	
Axe stratégique 1	Amélioration de la gouvernance bleue	

Objectifs visés :	
- Développer une stratégie de financement Bleue	
Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Évaluer les besoins et sources potentielles de financement. À partir du plan d'investissement qui donnera un ordre de grandeur monétaire de la mise en œuvre de chaque action de la stratégie, il conviendra de réunir les partenaires techniques au développement. ■ Se concerter avec les pays ayant mis en pratique des outils de financement de l'EB. Organiser avec les Seychelles, la Tanzanie, le Kenya, l'Union Africaine, UNEP-finance et la Banque Africaine de Développement un atelier de concertation sur la finance Bleue.
Parties prenantes ciblées	Ministères sectoriels et ministère de l'Environnement
Intervenants	Ministère de l'Économie et des Finances
Référent institutionnel	Banque nationale
Partenaires	Opérateurs financiers internationaux et institutions publiques d'appui au développement

9

Cout du programme 450 000 euros	
Période de mise en œuvre	2024-2028

Financements potentiels UE et fondations internationales
--



A.2 AXE 2 : PROMOTION ET VALORISATION DES RESSOURCES NATURELLES EN RELATION AVEC L'ENVIRONNEMENT



La pêche et l'aquaculture ont été et restent un des quatre principaux secteurs porteurs (avec l'agriculture/élevage, le tourisme et les mines) sur lesquels le pouvoir malgache compte asseoir le développement économique et social du pays. Il s'agit plus précisément de participer à : i) la sécurité alimentaire de la population, ii) la création d'emplois, la réduction de la pauvreté et l'amélioration des conditions de vie en milieu rural et iii) la croissance économique et l'augmentation des recettes en devises du pays. Toutefois, le tourisme, la filière oil & gas sont également des secteurs à fort développement ou potentiel.

Cet axe est organisé autour des volets ressources vivantes (pêche et aquaculture avec 6 programmes), ressources pétrolières et gazières (avec 2 programmes) et le tourisme (avec 3 programmes). Plus précisément, les programmes constitutifs de l'Axe 2 sont les suivants comme validés dans la SMEB :

Volet ressources vivantes – Environnement-pêche aquaculture

- Programme 2.1. Renforcement de la protection des écosystèmes
- Programme 2.2. Réestimation du potentiel halieutique et lutte contre la pêche INN
- Programme 2.3. Développement de l'aquaculture
- Programme 2.4. Mobilisation des intervenants de la chaîne de valeur
- Programme 2.5. Promotion des procédés de transformation et de valorisation de la chaîne de valeur
- Programme 2.6. Collaboration régionale, standardisation et labélisation des procédés utilisés

Volet ressources non-vivantes pétrolières et gazières

- Programme 2.7. Évaluation du potentiel
- Programme 2.8. Développement du secteur pétrolier amont

Volet Tourisme

- Programme 2.9. Développement de nouveaux pôles touristiques pour le tourisme international
- Programme 2.10. Développement de nouveaux pôles touristiques pour le tourisme national
- Programme 2.11. Amélioration de la qualité et des infrastructures, accompagnement des investissements touristiques



A.2.1 Programme 2.1 : Renforcement de la protection des écosystèmes

Le programme 2.1 s'attache à limiter la détérioration et même de reconstituer le milieu naturel maritime et de soutenir les filières dans une approche durable ; le but étant d'avoir des écosystèmes (mangroves, récifs coralliens et des herbiers...) en bonne santé, productifs et résilients. L'approche à adopter est de mettre en place un bon système de gestion et de gouvernance, promouvoir la restauration écologique et améliorer les conditions de vie des communautés locales.

Programme 2.1	Renforcement de la protection des écosystèmes	
Axe stratégique 2	Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement. Volet « ressources vivantes »	
Objectifs visés :		
<ul style="list-style-type: none"> - Disposer d'écosystèmes en bonne santé, assurant des services écosystémiques de qualité - Assurer durablement la création d'emplois et de revenu pour la population concernée - Approvisionner le marché national et international en produits de qualité 		
Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Protéger les mangroves dans le but d'assurer leur existence. Cette action devrait constituer impérativement l'objectif principal du pouvoir central et régional, mais aussi des opérateurs économiques concernés, dont essentiellement de la petite pêche de la façade occidentale de Madagascar. ■ Assurer la conservation et le suivi des écosystèmes estuariens des récifs coralligènes et des herbiers sensibles afin de restaurer et garantir leur capacité de maintien des services écosystémiques qu'ils rendent. ■ Préserver les zones humides et articuler les interventions avec les programme 2.4-2.5 et 5.2 ainsi qu'avec ceux de l'axe 4 ■ Renforcer la fonction de contrôle et gestion des ONG et autres organisations et projets présents sur le terrain. ■ Engager et motiver la population locale dans la gestion des ressources halieutiques, mais aussi dans la protection du milieu naturel, dont le reboisement. ■ Soutenir la visibilité de Madagascar en tant que national modèle du crédit carbone Bleu 	
Parties prenantes ciblées	Ministères responsables de la pêche et de l'environnement	
Intervenants	MPEB et ministère de l'Environnement	
Référent institutionnel	MPEB	
Partenaires	ONG, projets de terrain	
Période de mise en œuvre	2023-2026 pour certaines activités, en permanence sur les 10 ans pour d'autres (cf. annexe)	

Cout du programme
26, 250 000 euros

Financements potentiels
UE et fondations internationales



A.2.2 Programme 2.2 : Réestimation du potentiel halieutique et lutte contre la pêche INN

Le programme 2.2 consiste à améliorer : i) les connaissances relatives au potentiel en ressources commerciales dans la ZEE malgache et ii) le système de suivi, contrôle et surveillance de la pêche nationale et internationale. L'état actuel des stocks est vraisemblablement moins riche que les estimations faites il y a 30 ans et même plus. Cet état pourrait être encore réduit à cause de la pêche illicite effectuée par les pêcheurs nationaux et internationaux ainsi que des effets du changement climatique.

Programme 2.2	Réestimation du potentiel halieutique et lutte contre la pêche INN.	1
Axe stratégique 2	Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement. Volet « ressources vivantes »	

Objectifs visés :

- Disposer d'un potentiel halieutique mis en jours et en fonction de cette connaissance, prioriser les filières à développer et utiliser des techniques innovantes de suivis

Description des actions du programme

- Réestimer le potentiel halieutique. Vu les coûts élevés de cette action et l'expérience nationale limitée, ce travail sera effectué en collaboration avec les pays de la COI et autres pays maritimes comme la Norvège (leader et précurseur en la matière). La priorité devrait être donnée à l'estimation des ressources halieutiques du plateau situé au large des mangroves.
- Améliorer le système de suivi, contrôle et surveillance constitue l'action essentielle pour le soutien aux activités du CSP dans plusieurs domaines (institutionnel, opérationnel ou financier). L'effort à déployer demande des moyens conséquents et un niveau supérieur de suivi. La collecte et l'analyse de données de captures et d'infractions sont également des priorités à mettre en place au niveau central et au niveau des lieux de débarquement.
- Utiliser des approches innovantes implique une analyse des coûts bénéfiques à long terme, la mobilisation de données satellites et de services intégrées (expérience de Blue venture et Global fishing watch à valoriser ainsi que les programmes R&D développés par USAID en matière de lutte contre la pêche INN).

Parties prenantes ciblées	Ministères responsables de la pêche et sécurisation/suivi de la ZEE malgache
Intervenants	Centre de Surveillance de Pêche
Référent institutionnel	MPEB
Partenaires	Universités et centres de recherche nationaux et internationaux, COI, ONG, compagnies de pêche, associations de pêcheurs, Global Fishing Watch, Sea Sheperd, Environmental Justice Foundation et autres

Cout du programme
13 100 000 euros

Financements potentiels
Partenaires techniques et financiers, COI, collaboration bilatérale

Période de mise en œuvre	2023-2032
---------------------------------	-----------



A.2.3 Programme 2.3 : Développement de l'aquaculture

Le programme 2.3 vise à assurer un progrès substantiel de l'aquaculture pratiquée en eau continentale, en eau saumâtre et en eau marine. Les meilleures perspectives du développement offrent l'aquaculture continentale, pouvant passer de 6 347 tonnes/an de la production actuelle jusqu'au moins 100 000 tonnes/an constituée, très généralement, du poisson (carpe et tilapia) et dans une moindre mesure de la spiruline. La demande croissante du marché mondial pour les algues crée l'opportunité d'augmentation de sa production à Madagascar.

Programme 2.3	Développement de l'aquaculture	
Axe stratégique 2	Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement. Volet « ressources vivantes »	

Objectifs visés :

- Accélérer le développement de cette activité pour combler la baisse de la pêche continentale ainsi que pour créer les revenus supplémentaires aux villages, en garantissant l'offre en poissons dans la partie continentale de la Grande Île.

Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Créer les conditions nécessaires au développement des initiatives aquacoles privées, qui devraient permettre d'installer de nouvelles zones de production aquacole prioritaires et d'augmenter la production des filières, de sécuriser l'investissement privé. ■ Mettre en place des services d'appui adaptés pour le développement de l'aquaculture permettant d'assurer le renforcement des connaissances scientifiques, de la capacité en recherche et le développement du système de formation et du système de vulgarisation. ■ Améliorer la gérance dans le secteur de l'aquaculture via le renforcement : i) de la gouvernance institutionnelle pour soutenir et défendre les intérêts du secteur privé et ii) du suivi de la politique du développement des filières de l'aquaculture continentale. ■ Développer un programme dédié au développement aquacole soutenu par les bailleurs
Parties prenantes ciblées	Ministères responsables de l'aquaculture et de l'environnement
Intervenants	MPEB, autres ministères
Référent institutionnel	MPEB
Partenaires	Projets, ONG, universités et institutions de recherche, centres de formation professionnelle, secteurs privés, aquaculteurs
Période de mise en œuvre	2023-2030

13

Cout du programme
7 700 000 euros

Financements potentiels
Partenaires techniques et financiers,
fondations internationales et secteur privé



A.2.4 Programme 2.4 : Mobilisation des intervenants de la chaîne de valeur

Le programme 2.4 consiste à consolider le cadre réglementaire de professionnalisation du métier, de développement des infrastructures d'exploitation des ressources halieutiques et de l'aquaculture ainsi que du désenclavement des zones classées prioritaires pour la pêche et l'aquaculture continentale et maritime du pays. La surexploitation des ressources côtières fait de l'exploitation des ressources halieutiques du plateau continental de Madagascar un enjeu considérable. On propose que ce potentiel halieutique soit réservé aux Malgaches et aux opérateurs étrangers installés sur la Grande Île. L'aquaculture (dont celle d'eau douce) devrait également concentrer la préoccupation du pouvoir publique et des opérateurs privés. Toutes ces activités proposées permettront de mieux satisfaire les besoins nutritionnels tout en créant des emplois et faisant entrer des devises.

Programme 2.4	Mobilisation des intervenants de la chaîne de valeur	
Axe stratégique 2	Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement - Volet « ressources vivantes »	

Objectifs visés :

Consolider les filières halieutiques et aquacoles en agissant auprès des différents acteurs en fonction de leurs priorités (petits pêcheurs, pêche semi-industrielle et aquaculture continentale, en particulier).

Description des actions du programme

- Réserver l'exploitation des ressources halieutiques du plateau continental de Madagascar aux Malgaches et aux opérateurs étrangers installés sur la Grande Île
- Donner la priorité à la petite pêche, la pêche artisanale, la pêche semi-industrielle (palangrier, long-liner), à l'algoculture et l'aquaculture continentale.
- Professionnaliser les pêcheurs et les pisciculteurs en renforçant les facteurs de production et les compétences des pêcheurs/aquaculteurs « commerciaux » afin d'accroître leur productivité et de leur faire adopter une démarche de réinvestissement.
- Créer des cadres incitatifs pour les investissements pour les investissements privés, vers les filières porteuses. Ce cadre nécessite la sécurisation d'investissements et répond aux besoins de formation ainsi que l'opérationnalisation d'un fonds de développement.
- Entreprendre des actions pour favoriser le partenariat avec le secteur privé et l'appui aux initiatives communautaires, notamment dans le développement de la filière telle que la mariculture ou l'algoculture qui présentent un intérêt fort dans les domaines émergents de l'Économie Bleue, comme la biotechnologie.
- Développer une meilleure gestion des infrastructures d'exploitation des ressources halieutiques (production) complémentaire de l'axe 3. Il devient urgent de réhabiliter, en même temps, les nombreux débarcadères. L'opérationnalisation des écloséries reste primordiale pour l'aquaculture. La gestion des infrastructures par les opérateurs privés est privilégiée.
- - Contribuer aux efforts de désenclavement des zones prioritaires du secteur de la pêche et de l'aquaculture via effort de l'administration sur : i) les politiques intersectorielles, ii) l'établissement des schémas d'aménagement régionaux et iii) les arbitrages budgétaires.

Parties prenantes ciblées	Ministères sectoriels et Ministère de l'Économie de des Finances
Intervenants	MPEB et autres ministères
Référent institutionnel	MPEB
Partenaires	Opérateurs financiers internationaux, observatoires, universités et instituts de recherche, secteur privé, pêcheurs, ONG

Cout du programme
11 050 000 euros

Financements potentiels
UE et autres financements internationales



Période de mise en œuvre	2023-2028
--------------------------	-----------

A.2.5 Programme 2.5 : Promotion des procédés de transformation et de valorisation de la chaîne de valeur

Le programme 2.5 consiste à assurer, au moins, le maintien du revenu des petits pêcheurs dans le contexte de la baisse récurrente de captures maritimes et continentales. Il base sur la meilleure valorisation des captures, grâce à : i) la réduction des pertes post-capture (qui montent jusqu'à d'un tiers de la production pour certaines régions), ii) la vulgarisation des techniques améliorées de conservation, iii) l'élargissement de la collaboration avec les autres secteurs, dont essentiellement du tourisme et iv) la vente locale et à l'extérieur des produits transformés au lieu des matières premières.

Programme 2.5	Promotion des procédés de transformation et de valorisation de la chaîne de valeur	
Axe stratégique 2	Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement. Volet « ressources vivantes »	

Objectifs visés :	
- Maintenir, voire amplifier les revenus des petits opérateurs (objectif économique), sans augmenter des captures (objectif environnemental).	
Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduire des pertes après capture à bord de l'embarcation de pêche et ensuite au niveau du stockage au village et de la commercialisation. Une large action/démonstration sur la manière de protéger les captures en mer et à terre devrait être menée par les différents projets et organisations présents sur le terrain. ■ Introduire des techniques améliorées de conservation (fumage à chaud et salage) dans les villages de pêcheurs où il n'y a ni électricité ni glace. Le remplacement du braisage, par le fumage réduit considérablement (divisé par 3) la consommation du bois (objectif environnemental). L'introduction des techniques de conservation crée des emplois pour les femmes au village (objectif social). ■ Développer la collaboration intersectorielle, dont essentiellement avec le secteur du tourisme (notamment balnéaire). Ceci offre une opportunité à la pêche côtière de trouver un débouché. ■ Ajouter de la valeur aux produits d'exportation grâce à la vente des produits transformés. Cette action permettra de générer d'emplois, de bénéfices et de devises étrangers supplémentaires. ■ Promouvoir et valoriser des sous-produits halieutiques (comme les têtes de crevettes ou carapaces de crabes) en aliments nutritionnels et provende.
Parties prenantes ciblées	Ministère responsable de la pêche
Intervenants	MPEB, Ministère du tourisme
Référent institutionnel	MPEB
Partenaires	Observatoires, projets, ONG, COI, CADC, universités et institutions de recherche
Période de mise en œuvre	2023-2028

Cout du programme
17 550 000 euros

Financements potentiels
Partenaires techniques et financiers,
fondations internationales, secteurs privés



A.2.6 Programme 2.6 : Collaboration régionale, standardisation et labélisation des procédés utilisés

Le Programme 2.6 consiste à la structuration de l'EB aux échelles nationales et régionales. Elle exige l'amplification de la collaboration et l'intégration régionale ainsi que le renforcement du soutien aux Etats membres pour traduire effectivement les politiques en actions concrètes. Ceci devrait se matérialiser particulièrement par une approche intégrée et dynamisante du secteur halieutique.

Programme 2.6	Collaboration régionale, standardisation et labélisation des procédés utilisés	
Axe stratégique 2	Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement - Volet « ressources vivantes »	

Objectifs visés :

- Renforcer la collaboration dans le cadre de la COI dans le secteur halieutique et aquacole. Ce programme d'échange devrait toucher, en outre, la surveillance de la ZEE malgache, la sécurisation en mer, la recherche sur le potentiel halieutique malgache et la formation plus poussée en répondant aux attentes des opérateurs nationaux et étrangers prêts à investir à Madagascar.

Description des actions du programme

- Renforcer l'efficacité de l'autorité en charge de la sécurité sanitaire des produits halieutiques (ASH).
- Coordonner et fédérer des financements et des initiatives des acteurs et des partenaires, à travers la mise en œuvre de projets de développement filières et la création d'une plateforme d'acteurs par filière prioritaire. Des programmes intégrés filières, incluant la recherche, le renforcement des capacités, l'amélioration des systèmes de production, la valorisation et l'adéquation aux marchés et la promotion de la coopération entre acteurs, seront développées puis négociées avec les partenaires et les investisseurs potentiels.
- Promouvoir la labélisation des produits de la pêche et de l'aquaculture, en tant que levier de valorisation commerciale. Un système de traçabilité de la production, en lien avec les besoins du marché national et international, sera progressivement développé et mis en place.

Parties prenantes ciblées	Ministère chargé de la pêche/aquaculture, de commercialisation et des affaires étrangères
Intervenants	MPEB, Autorité Sanitaire Halieutique
Référent institutionnel	MPEB
Partenaires	Opérateurs/exportateurs, observatoires, COI, CADC, groupements plateformes, pêcheurs et aquaculteurs
Période de mise en œuvre	2023-2030

Cout du programme
600 000 euros

Financements potentiels
COI, SADC, UE



A.2.7 Programme 2.7 : Évaluation du potentiel des ressources non-vivantes

Madagascar possède d'énormes gisements qu'il pourrait utiliser à bon escient pour son développement. Un examen de potentiels en termes de ressources sous-marines (pétrole, gaz naturel, minéraux, etc.) est impératif pour développer pleinement le secteur extractif du pays. Le domaine minier national d'hydrocarbures se compose de blocs pétroliers onshore et offshore situés dans 5 bassins sédimentaires malagasy. (Cf. Bassins sédimentaires malagasy et – Blocs pétroliers malagasy). Pour développer ce secteur, il s'agit tout d'abord d'évaluer ce potentiel et instaurer un mode d'exploitation durable des ressources minières marines, puis assurer la redistribution des revenus de ce secteur pour maximiser son impact sur le niveau de vie de la population et assurer la conservation des écosystèmes.

Programme 2.7	Evaluation du potentiel des ressources non vivantes pétrole et gaz	
Axe stratégique 2	Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement	

Objectifs visés : réactiver les missions de l'OMNIS relatives à l'exploration en mer.

Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mettre en place une politique stratégique d'exploration et d'exploitation pétrolière offshore. Draft de la politique élaborée et concertée avec des opérateurs concernés par l'exploration et de la recherche pétrolière. ■ Renforcer les besoins financiers de l'OMNIS et réactiver les activités de l'OMNIS dans l'exploration. Ce renforcement budgétaire devrait être orienté sur la recherche pétrolière offshore et sur la validation de données souveraines. ■ Développer un cadre institutionnel et harmoniser les textes sectoriels ■ Promouvoir la venue des firmes d'exploration et de recherche. ■ Gérer efficacement les revenus générés ■ Améliorer la gestion de l'environnement ■ Promouvoir les activités pétrolières et gazières.
Parties prenantes ciblées	Firmes étrangères d'exploration et de recherche
Intervenants	Ministère des Mines et des Ressources Stratégiques - Primature
Référent institutionnel	OMNIS
Partenaires	Firmes étrangères d'exploration et de recherche
Période de mise en œuvre	2024-2027

Coût du programme
2 350 000 euros

Financements potentiels
UE – BM – BAD, secteur privé



A.2.8 Programme 2.8 : développement du secteur pétrolier amont

Une stratégie bien déterminée devrait être mise en place pour le développement du secteur pétrolier amont à Madagascar. La mise en place d'un cadre national d'actions régissant les extractions offshore est aussi une priorité, qu'il s'agisse de cadrage institutionnelle et législatif ou environnemental et économique. Ce secteur d'activité nécessite de lourd investissement sans pour autant avoir une assurance d'un retour parfait des fonds investis surtout au stade de l'exploration/recherche.

Programme 2.8	Développement du secteur pétrolier amont	3
Axe stratégique 2	Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement	

Objectifs visés :

- Promouvoir les exploitations minières de grands fonds,
- Évaluer les ressources potentiellement exploitables en tenant compte des impacts socio-économiques et environnementaux mais aussi définir des politiques et des cadres stratégiques de l'exploitation des ressources minières sous-marines (Planification Spatiale Marine).
- Mettre en place un fond social et environnemental provenant des revenus du secteur extractif.

Description des actions du programme

- Développer les structures légales et contractuelles qui devraient garantir les droits et intérêts respectifs de l'Etat malgache et des compagnies pétrolières internationales.
- Développer un cadre institutionnel assurant la séparation des responsabilités fonctionnelles des entités mais ayant un double caractère, synergique et cohérente.
- Gérer efficacement les revenus générés par l'exploitation des ressources en hydrocarbures au bénéfice de la société malgache et dans l'amélioration environnementale des zones côtières et la connaissance de la biodiversité.
- Améliorer la gestion de l'environnement via : i) la révision de certains articles du COAP pour une gestion harmonieuse et la cohabitation des activités de conservation et extractives et ii) l'élaboration d'un code réglementaire portant sur les études environnementales stratégiques.
- Renforcer les connaissances sur le potentiel des ressources pétrolières et gazières nationales en vue d'assurer une production optimale ainsi qu'une gestion efficace et efficiente dudit potentiel.
- Promouvoir les activités pétrolières afin de renforcer la contribution de l'industrie pétrolière amont à la croissance économique et le développement global du pays.
- Développer et gérer les compétences et les expertises nationales du secteur pétrolier amont. Intégrer la formation dans les cursus universitaires et technologiques.
- Promouvoir les intérêts nationaux par les activités pétrolières, grâce : i) au développement du capital humain, ii) à la contribution au développement local, iii) à l'utilisation de la compétence locale, iv) au transfert de technologie et v) à intégrer les intérêts dans la chaîne de valeur des produits pétroliers pour le développement (asphalte et goudronnage des routes, raffinerie, industries connexes du plastique et des dérivés, etc.).

Parties prenantes ciblées	Sociétés d'exploitation pétrolière offshore Logistique pétrolière, société de transport maritime
Intervenants	MMRS – MEF – MEDD - Primature
Référent institutionnel	OMNIS
Partenaires	Sociétés d'exploitation pétrolière offshore
Période de mise en œuvre	2024-2027

Cout du programme
1 550 000 euros

Financements potentiels
UE – BM – BAD



A.2.9 Programme 2.9 : Développement de nouveaux pôles touristiques pour le tourisme international

A l'instar de ce qui a été initié par le projet Pôles Intégrés de Croissance et Corridor ou PIC, projet pilote appuyé par la Banque Mondiale, dont l'objectif est de soutenir la dynamisation de zones et corridors à fort potentiel de croissance en stimulant le secteur privé (agrobusiness et le tourisme) dans les régions Diana, Atsimo Andrefana, Anosy, le programme ou des programmes similaires se doivent d'être étendu dans d'autres régions de Madagascar.

Programme 2.9	Développement de nouveaux pôles de croissance pour le tourisme international	
Axe stratégique 1	Développement de nouveaux pôles de croissance pour le tourisme international	

Objectifs visés :	
<ul style="list-style-type: none"> - Développer des nouveaux pôles intégrés de croissance du tourisme - Développer les activités aquatiques, nautiques et de plaisance - Développer le tourisme de croisière - Améliorer les connectivités aériennes du pays et l'accès aux sites enclavés 	
Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Développer le tourisme international et étendre les zones d'intervention du PIC : Le tourisme se doit d'être mieux réparti sur tout le territoire de Madagascar. Des pôles de croissance du tourisme ont été défini déjà dans les années 90 et dont les réserves foncières touristiques (RFT) en sont l'émanation. Il est important d'accroître les arrivées touristiques à Madagascar et développer de nouveaux pôles régionaux et orienter le tourisme vers l'EB. ■ Développer le tourisme de croisières : améliorer la qualité des infrastructures portuaires d'accueil des navires de croisières à l'image des aéroports internationaux : passage aux frontières, hall d'accueil, sanitaires... et développer les infrastructures adaptées à la navigation de plaisance ■ Développer le tourisme autour des plans d'eaux principaux ■ Développer des activités aquatiques et nautiques dans les régions côtières et instaurer un cadre juridique adapté ■ Améliorer la salubrité, la sécurité et l'accueil des touristes par des investissements le traitement des déchets et retraitement des eaux usées dans les zones touristiques ■ Faciliter, favoriser, l'accès terrestre aux Aires Protégées Terrestres à fort potentiel dans les zones côtières dans les limites des zonages prévus et des règles de conservation ■ Améliorer la déserte aériennes des régions côtières favorables à l'EB avec la poursuite de la mise aux normes et l'extension des pistes et des aérogares des aéroports régionaux aux vols internationaux à des avions gros porteurs comme à Nosy-Be pour les aéroport de Tuléar, Tamatave, Diego et Mahajanga . L'accès aux sites touristiques sera favorisé pour éviter les longs transferts terrestres.
Parties prenantes ciblées	Ensemble des secteurs de l'EB à Madagascar
Intervenants	MPEB et aux Ministères au sein du cluster de l'EB
Référent institutionnel	MPEB – APMF – ACM – ADEMA - MINTOUR – ONTM - ORT
Partenaires	Union Africaine et Commission de l'océan Indien, Banque africaine de développement et partenaires techniques et financiers spécifiques à identifier
Période de mise en œuvre	2024-2027

Cout du programme

149 000 000 euros

Financements potentiels

Banque Africaine de développement,
Banque Mondiale, UE, AFD, KfW, autres



A.2.10 Programme 2.10 : Développement de nouveaux pôles touristiques pour le tourisme national

Le tourisme national pourtant très dynamique a toujours été négligé dans les politiques de développement touristique de Madagascar. Pourtant, des régions aussi bien des hautes terres comme les régions Itasy (Ampefy), Vakinankaratra (Antsirabe) ou des régions côtières comme Boeny (Majunga), Atsinanana (Manambato, Ambila, Foulpointe, Fénériver-Est..) très prisées des touristes venant d'Antananarivo, vivent exclusivement du tourisme national.

Le tourisme intra-régional et inter-régional se doit d'être développé et mieux réparti sur le territoire et en toutes saisons car le potentiel national de touriste est estimé à plus de 2 millions de visiteurs.

Programme 2.10	Développement de nouveaux pôles de croissance pour le tourisme national (intérieur)	
Axe stratégique 1	Développement de nouveaux pôles de croissance pour le tourisme national (intérieur)	

Objectifs visés :

- Développer le tourisme national orienté vers l'EB
- Développer de nouveaux pôles touristiques

Description des actions du programme

- Développer le tourisme national orienté vers l'EB. Développer le tourisme national afin de le répartir sur tout le territoire de Madagascar. Les régions Atsinanana et Boeny sont très prisées des touristes locaux et une meilleure promotion des autres régions touristiques favorables à l'EB sont nécessaires pour apporter de l'activité et de la croissance. Les régions du Centre, l'Est, du Sud-Est, de l'Ouest et du Sud regorgent de sites touristiques méconnus et inexploités entraînant très peu de visites des touristes locaux. L'appui et le développement des Offices Régionaux du Tourisme doit être financé par le programme afin d'améliorer la connaissance et la promotion des régions concernées pour attirer plus de visiteurs et permettre aux opérateurs locaux de rentabiliser leurs investissements et permettre au tourisme de devenir un relais de croissance et réduire les pressions sur l'environnement.
- Développer le tourisme national sur le canal de Pangalanes : Le Canal des Pangalanes constitue au potentiel encore inexploité pour le tourisme aussi bien national qu'international. Les régions traversées par le canal sont prisées des touristes d'Antananarivo (Ambila Lemaitso, Vatomandry, Manambato ...) de par leur proximité de la capitale. Les programmes d'amélioration de la navigabilité et de désenclavement des régions côtières desservis par le Canal des Pangalanes se doit d'être accompagné d'un volet de développement du tourisme afin d'attirer les investissements et augmenter à la croissance économique de ces régions

Parties prenantes ciblées	Ensemble des secteurs de l'EB à Madagascar
Intervenants	MPEB et aux Ministères au sein du cluster de l'EB
Référent institutionnel	MPEB – APMF
Partenaires	Union Africaine et Commission de l'océan Indien, Banque africaine de développement et partenaires techniques et financiers spécifiques à identifier
Période de mise en œuvre	2024-2027

Cout du programme
3 500 000 euros

Financements potentiels
Banque Africaine de développement



A.2.11 Programme 2.11 : Amélioration de la qualité et des infrastructures, accompagnement des investissements touristiques – amélioration de la gouvernance du tourisme

La destination Madagascar doit faire face à une concurrence importante sur le marché international. Pour offrir une offre touristique compétitive répondant à l'évolution du tourisme international, la mise aux normes nationales et standards internationaux, la labellisation des établissements d'hébergements et les services touristiques est une priorité.

Programme 2.11	Amélioration de la gouvernance du tourisme	
Axe stratégique 1	Amélioration des infrastructures d'accueil touristiques	

Objectifs visés :

- Mise aux normes et standards internationaux des établissements touristiques
- Améliorer la qualité des services
- Améliorer la qualité des formations des personnels du tourisme
- Améliorer l'image de marque de la destination Madagascar
- Améliorer la gestion et la salubrité des sites touristiques

Description des actions du programme

- Développer des infrastructures prioritaires pour le tourisme (communication, transport) : La mise à jour et la réforme du Code du Tourisme est nécessaire compte tenu de la croissance du secteur et l'enjeu. Les programmes d'appui aux CTD doivent être initiés en matière de salubrité afin de préserver la qualité des lieux touristiques (plages, gares, aires de repos ...)
- Renforcer le contrôle des établissements touristiques pour le respect des normes internationales et nationales et encourager la labellisation. Les processus de certification et de labellisation doivent être encouragés pour assurer à la destination une meilleure compétitivité face aux autres pays de l'Océan Indien.
- Poursuivre la couverture nationale de l'Institut National du Tourisme et d'Hôtellerie (INTH) afin de consolider la création d'emploi du secteur : cela passe par des programmes de formation sur les normes et standards pour tout le secteur (hôteliers, aquatiques, nautiques et de plaisance). La décentralisation de la formation avec l'installation d'instituts de formation au niveau des régions sont nécessaires afin de réaliser plus rapidement les programmes
- Encourager et accompagner les investissements privés locaux: Améliorer la salubrité, la sécurité et l'accueil des sites touristiques
- L'image de marque de Madagascar est mauvaise sur le marché international du tourisme. Souvent associé à l'insécurité, à l'extrême pauvreté, l'image de la destination se doit d'être gérée et améliorée pour ne pas exclure le pays davantage. Des budgets importants doivent être dégagés sachant que nos voisins de Maurice, des Seychelles ou de La Réunion dépensent annuellement plus de 10 millions d'euros pour leur promotion. Un programme similaire sur 10 ans est nécessaire pour relever l'image du pays.

Parties prenantes ciblées	Ensemble des secteurs de l'EB à Madagascar
Intervenants	MPEB et aux Ministères au sein du cluster de l'EB
Référent institutionnel	MPEB – MINTOUR – ONTM - ORT
Partenaires	Union Africaine et Commission de l'océan Indien, Banque africaine de développement et partenaires techniques et financiers spécifiques à identifier
Période de mise en œuvre	2024-2034

Cout du programme
29 100 000 euros

Financements potentiels

Banque Africaine de développement /
Banque Mondiale

ME BLEU



A.3 AXE 3 : DEVELOPPEMENT DES INFRASTRUCTURES ET SERVICES POUR LA PROMOTION DE L'ECONOMIE BLEUE



Un plan d'investissement EB se doit d'accompagner une planification spatiale littorale en constante mutation et en intégrant les grandes enjeux et contraintes du changement climatique sur les zones côtières. Ceci reste essentiel pour éviter des coûts sociétaux et économiques ultérieurs liés à une mauvaise planification. La sécurisation à long terme des investissements privés passe également par la planification en mer et la réduction des conflits d'usages associés.

Un plan d'investissement EB intervient par ailleurs dans la consolidation des infrastructures et des moyens pour le développement des secteurs de l'EB. Cela passe par consolider les efforts de désenclavement de Madagascar, car les territoires littoraux restent fortement isolés dans de nombreux secteurs de la grande île. L'EB se doit d'être décentralisée et d'avoir des services d'appui qui dynamisent les filières en mettant en lien le secteur privé et le secteur public et la recherche.

Le développement des infrastructures et services pour la promotion de l'EB s'articule autour des quatre programmes suivants :

- Programme 3.1 : Planification spatiale littorale et marine pour un développement durable préservant le patrimoine naturel et ses avantages comparatifs de Madagascar
- Programme 3.2 : Désenclavement des territoires littoraux et mise en place du réseau de transport maritime de soutien au développement de l'EB
- Programme 3.3 : Restauration, construction d'ouvrages et développement de services associés dans chaque région maritime
- Programme 3.4 : Veille et prospective au service de l'EB et de la promotion de territoires littoraux innovants



A.3.1 Programme 3.1 : Planification spatiale littorale et marine pour un développement durable préservant le patrimoine naturel et ses avantages comparatifs de Madagascar

La spatialisation tant terrestre, littorale que marine représente le socle qui permet d'aboutir à l'adaptation des infrastructures aux besoins des Régions (pêche, tourisme, marina, ...), ainsi qu'à la création de services maritimes conformes aux potentialités. La planification spatiale reste, quand elle est bien menée, un outil central de convergence et d'arbitrage entre acteurs du littoral.

Programme 3.1	Planification spatiale littorale et marine pour un développement durable préservant le patrimoine naturel et ses avantages comparatifs de Madagascar	
Axe stratégique 3	Développement des infrastructures et services pour la promotion de l'EB	

Objectifs visés :

- Disposer d'un SDLMI (Schéma de développement du littoral malgache intégré) dans chaque région possédant une façade maritime intégrés au niveau national - Produire une planification spatiale marine dans la ZEE malgache afin d'avoir une meilleure vision, appréciation et exploitation rationnelle des ressources marines ;
- Améliorer la contribution de l'EB dans la croissance économique et disposer d'outils cartographiques utiles aux secteurs maritimes et côtiers
- Promouvoir la mise en place des outils de planification terrestre (SAC, PALOSS, PUDI) pour assurer le continuum terre-mer
- Veiller à une densification en infrastructures structurants des zones littorales pour une meilleure résilience des territoires (voie d'accès , infrastructure des bases, infrastructures vertes, infrastructures grises,)

Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Développer un schéma de développement du littoral national malgache intégré (SDLMI) décliné par région et cohérent au niveau national, ■ Élaborer des outils de planification terrestre des communes littorales (SAC, PALOS, PUDI) contribuant à la sécurisation foncière et la planification locale du territoire intégrant les éléments du SDLMI ■ Développer un PSM malgache actualisé dans la ZEE malagasy, ■ Réviser les textes juridiques relatifs aux aménagements côtiers intégrant les risques naturels, le Changement climatique et la PSM et ses enjeux, ■ Identifier les sources de financements potentiels pour l'appui à la mise en œuvre du SDLMI et accompagner l'élaboration d'un ou plusieurs larges programmes d'investissement ■ Mettre en place et opérationnaliser un service hydrographique ■ Produire des cartes marines papier et des ENC (Electronic Nautical Chart) couvrant l'ensemble de la mer territoriale
Parties prenantes ciblées	Primature Ensemble des secteurs de l'EB à Madagascar
Intervenants	MPEB et autres ministères au sein du <i>Cluster</i> de l'EB Ministère en charge de l'aménagement du territoire Régions possédant une façade maritime selon les Régions d'intervention
Référent institutionnel	MPEB
Partenaires	Union africaine et Commission de l'océan Indien, Banque africaine de développement et partenaires techniques et financiers spécifiques à identifier
Période de mise en œuvre	2023-2030

23

Cout du programme
7 600 000 euros

Financements potentiels
PNUD, BAD, COI, BM, UE, GIZ



A.3.2 Programme 3.2 : Désenclavement des territoires littoraux et mise en place du réseau de transport maritime de soutien au désenclavement

Le désenclavement des territoires est inscrit dans le programme d'Émergence de l'État malgache et sa déclinaison au niveau des territoires littoraux est majeure. Il s'agit donc de tenir compte des priorités nationales déjà inscrites et de mettre en œuvre les engagements pris par le décret 2018-010 du 11 janvier 2018 portant organisation générale des transports maritimes.

Les orientations de la stratégie 8, 9 et 10 de l'Agence portuaire maritime et fluviale (APMF) et du Schéma de développement des Ports nationaux malgache (SDPNM), sont également à prendre en compte et à intégrer en parallèle.

Programme 3.2	Désenclavement des territoires littoraux et mise en place du réseau de transport maritime de soutien au désenclavement	
Axe stratégique 3	Développement des infrastructures et services pour la promotion de l'EB	
Objectifs visés :		
<ul style="list-style-type: none"> - Désenclaver les localités maritimes et fluviales afin d'y développer les activités socio-économiques et accroître leurs apports dans la vie socio-économique nationale. - Veiller au densification en infrastructures structurants des zones littorales pour une meilleure résilience des territoires (voie d'accès , infrastructure des bases, infrastructures vertes, infrastructures grises,) 		
Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Construire des infrastructures structurantes dans les communes et districts littoraux - Soutenir le développement d'infrastructures terrestres prioritaires autour des pôles de développement côtiers, maritimes et fluviales de l'EB (non budgétisé – p.m plan d'émergence) ■ Actualiser les routes maritimes, rendre disponible au grand public et navigants ■ Faire l'inventaire des petits ports et rades foraines non pris en compte dans le SDPNM et de leur fréquentation, usages, emprises spatiales, services et besoins (SDLMI), ■ Établir puis mettre en œuvre un schéma de développement des infrastructures fluviales et lacustres selon un schéma de désenclavement des régions côtières prenant en compte les engagements Programme d'Émergence, le décret 2018-010 du 11 janvier 2018 et le SDPNM, ■ Mettre en place des services de cabotage et une vraie planification du transport maritime et du cabotage national et des stations de contrôle maritime, ■ Tester de nouveaux moyens de transports écologiques, améliorer les constructions (boutes à voiles, transports à voile modernisé, piles à hydrogène...) ■ Développer des filières vertes de production et stockage d'énergie adaptées au transport maritime et aux industries nautiques 	
Parties prenantes ciblées	Ministère en charge des transports APMF	
Intervenants	MPEB et autres ministères au sein du <i>Cluster</i> de l'EB Ministères en charge de l'aménagement du territoire, des Travaux publics, de l'industrie et de l'énergie, Régions possédant une façade maritime et/ou des voies navigables selon les Régions d'intervention	
Référent institutionnel	Ministère en charge des transports	
Partenaires	Union africaine et Commission de l'océan Indien, Banque africaine de développement et partenaires techniques et financiers spécifiques à identifier	
Période de mise en	2023-2030	



œuvre	
<p>Cout du programme 107 800 000 euros</p>	<p>Financements potentiels PNUD, BAD, COI, BM, UE, AFD, KfW/GIZ</p>

A.3.3 Programme 3.3 : Restauration, construction d'ouvrages et développement de services associés dans chaque région maritime

La Politique Nationale de Transport Maritime (PNTM) de 2020 du Ministère en charge des transports, le Document d'Orientation Stratégique (DOS 2020) et le Schéma Directeur Portuaire National de Madagascar (SDPNM), dans le cadre de l'aménagement du territoire, établis par l'APMF ainsi que la Planification Spatiale Marine se trouvent à la base des travaux de restauration, de maintenance et de construction des infrastructures portuaires.

Le transport maritime, et d'une manière générale l'Économie Bleue nécessite des navires qui satisfassent aux normes internationales, du moins aux exigences nationales, de sécurité et de protection de l'environnement marin. Le développement de services maritimes performant nécessite des ressources humaines compétentes et formées dans le domaine maritime.

Programme 3.3	Restauration, construction d'ouvrages et développement de services associés dans chaque région maritime	
Axe stratégique 3	Développement des infrastructures et services pour la promotion de l'EB	

Objectifs visés : Disposer d'infrastructures portuaires et maritimes, ainsi que de services maritimes, performant et respectant les normes de sécurité.	
Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mettre en œuvre le Schéma directeur Portuaire national de Madagascar (SDPNM) et les ambitions des autres secteurs (Tourisme, pêche, pétrole et Gaz notamment), ■ Aménager 3 sites prioritaires côtiers : Nosy Be, la SECREN, CDPHM ■ Aménager des débarcadères/embarcadères et petits ports d'intérêt intercommunaux ou pour le Tourisme littoral priorités dans les régions ■ Prioriser l'aménagement de 10 exemples de pôles touristiques côtiers régionaux de pôles halieutiques durables et à haute valeur environnementale correspondant aux enjeux du SDLM en complément du programme de l'axe 2 ; ■ Promouvoir et encadrer la filière construction et de réparation navale respectant de nouvelles normes environnementales ■ Promouvoir les formations relatives aux métiers de la mer ainsi que l'intégration environnementale « métier » prenant en compte l'enjeu du lien terre/mer); ■ Le cadre légal des marchés publics de construction d'infrastructures côtières intègre des critères d'écoconception et permet d'améliorer les performances environnementales et réduire l'impact des infrastructures côtières
Parties prenantes ciblées	Primature Ministère en charge des transports / APMF
Intervenants	MPEB et autres ministères au sein du <i>Cluster</i> de l'EB Régions possédant une façade maritime et/ou des voies navigables selon les Régions d'intervention
Référent institutionnel	Ministère en charge des transports



Partenaires	Banque Mondiale, PNUD, Union africaine et Commission de l'océan Indien, Banque africaine de développement et partenaires techniques et financiers spécifiques à identifier
Période de mise en œuvre	2023-2030

<p>Cout du programme 172 200 000 euros (Hors <i>SDPNM</i>) <i>SDPNM</i> : cf. Rapport APMF/SDPNM</p>
--

<p>Financements potentiels Banque Mondiale, PNUD, BAD, COI, BM, UE, AFD, KfW</p>
--

A.3.4 Programme 3.4 : Veille et prospective au service de l'EB et de la promotion de territoires littoraux innovants

Dans certains pays européens, l'EB est efficacement stimulée par le développement de services régionaux coordonnés assurant une dynamisation des territoires, le développement de synergies entre les secteurs et une animation des filières économiques, en parallèle des clusters maritimes qui sont plus centrés sur le lobbying intersectoriel. Ces « pôles mer » développent une connaissance dans les mécanismes de financement facilitant l'accès à ces sources pour leurs membres, animent des forums et une veille informative sur les innovations du secteur et de la zone géographique et assurent le pont entre recherche et secteurs économiques, soutien aux *start-up* et aux partenariats entre différentes tailles de sociétés. Les enjeux d'innovation et d'évolution des approches d'aménagement et de gestion sont prégnants au niveau des structures et périmètres portuaires. La Recherche côtière et marine a également besoin de stimulation pour développer sa capacité d'interagir et répondre aux besoins, se consolider.

26

Programme 3.4	Animation Veille et prospective au service de l'EB et de la promotion de territoires littoraux innovants	
Axe stratégique 4	Veille et prospective au service de l'EB et de la promotion de territoires littoraux innovants	

Objectifs visés : Animer l'interface recherche-Secteur privé et stimuler l'innovation. Renforcer les capacités d'innover et d'accompagner les secteurs économiques malgaches en matière d'Économie Bleue	
Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ créer des pôles EB régionaux en charge d'animer la veille sur l'innovation EB, le B&B et stimuler l'intersectorialité, l'appui aux secteurs émergents sur les modèles pôles mer EB français ou européens; ■ Soutenir le fonctionnement à long terme de 4-5 pôles EB régionaux: amorce de financement sur 7 ans, mécanisme de financement pérenne, ■ Consolider les régions dans leur capacité de développer l'approche EB intégrée ; ■ Promouvoir les ports verts (green ports), et un fonds d'appui au développement/suivi de l'écoconception pour 10 sites vitrines.
Parties prenantes ciblées	Primature Ministère en charge des transports / APMF
Intervenants	MPEB et autres ministères au sein du <i>Cluster</i> de l'EB Régions possédant une façade maritime et/ou des voies navigables selon les Régions d'intervention
Référent institutionnel	Ministère en charge des transports
Partenaires	Union africaine et Commission de l'océan Indien, Régions, Banque africaine de développement et partenaires techniques et financiers spécifiques à identifier



Période de mise en œuvre	2023-2030
--------------------------	-----------

Cout du programme
44 100 000 euros

Financements potentiels
PNUD, BAD, COI, UE, AFD

A.4 AXE 4 : AMELIORATION DE LA DISPONIBILITE EN EAU ET EN ENERGIE RENOUVELABLES ET VALORISATION DES POTENTIALITES THERMALES



L'exploitation durable des ressources en eau s'articule autour de cinq programmes qui sont le renforcement du système de rétention d'eau (programme 4.1), la désalinisation au service de l'eau potable (programme 4.2), la minimisation de la pollution des eaux (programme 4.3), la valorisation des potentialités thermales (programme 4.4) et la promotion des sites propices aux énergies renouvelables liées aux eaux douces et aux eaux marines.

27

A.4.1 Programme 4.1 : Renforcement du système de rétention d'eau

Le programme 4.1 est constitué d'activités centrées sur des programmes de gestion de bassins versants et l'aménagement de nouvelles infrastructures hydrauliques. Chaque système sera doté d'un organe de gestion, de niveau national ou régional ou local (associations des usagers de l'eau) selon son envergure, lequel assurera son exploitation et sa maintenance.



Programme 4.1	Renforcement du système de rétention d'eau	
Axe stratégique 4	Amélioration de la disponibilité en eau et en énergie renouvelables et valorisation des potentialités thermales	

Objectifs visés : Capturer et stocker les eaux pluviales et des eaux de ruissellement
 Pourvoir les zones arides en eau pour la consommation, irrigation, transport fluvial et promotion du tourisme
 Promouvoir le développement des activités agricoles et touristiques.

Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Développer des programmes spécifiques de gestion intégrée et efficace des bassins versants ■ Identifier et caractériser les sites potentiels de rétention d'eau notamment par rapport au drainage ■ Inventorier et quantifier les besoins en eau (usages ...) de la zone qui sera desservie par le système ■ Construire et/ou réhabiliter des petits barrages pour la rétention d'eau et renforcer les digues de protection des bassins versants ■ Mettre en place et renforcer les organes de gestion et d'expertise pour la maintenance des infrastructures à travers des comités locaux de gestion de l'eau incluant les autorités locales, le Ministère en charge de l'eau, des représentants communautaires ou à une ONG humanitaire sous la supervision d'une expertise technique.
Parties prenantes ciblées	Ministère de l'eau, Ministère de l'Agriculture et de l'élevage, Andea, Ministère de l'Aménagement du Territoire, Ministère du Transport et de la Météorologie, Collectivités territoriales Décentralisées,
Intervenants	Ministère en charge des Infrastructures, Collectivités Territoriales Décentralisées
Référent institutionnel	ANDEA
Partenaires	Secteur privé,
Période de mise en œuvre	2025-2030

28

Coût du programme
35 900 000 euros

Financements potentiels
Banque Africaine de Développement, UE, Banque mondiale, AFD, Ressources propres de l'Etat



A.4.2 Programme 4.2 : Désalinisation au service de l'eau potable

Le programme 4.2 vise à compléter la disponibilité en eau potable dans les zones littorales arides. Sa faisabilité est toutefois très tributaire de la disponibilité sur site d'une source d'énergie et la question des énergies renouvelables suffisantes et stables tel que l'éolien, le solaire, l'EMR se posent de manière critique... La demande en énergie des systèmes de désalinisation dépasse toutefois les seules capacités des énergies renouvelables sauf gros investissements et systèmes de stockage. Le domaine étant nouveau pour Madagascar, il requiert de l'accompagnement technique et financier, la formation de personnel technique et scientifique approprié pour sa réalisation et la maintenance des infrastructures. Par ailleurs, les sites de désalinisation doivent être viabilisés pour accueillir le personnel. Ce programme devra être inscrit parmi les priorités de de l'Etat qui en sera le porteur bien que sa gestion puisse être déléguée au secteur privé.

Programme 4.2	Désalinisation au service de l'eau potable	
Axe stratégique 4	Amélioration de la disponibilité en eau et en énergie renouvelables et valorisation des potentialités thermales	
Objectifs visés : Pourvoir les zones littorales arides en eau pour la consommation, l'irrigation, les petites industries de transformation, de transport fluvial et de promotion du tourisme et promouvoir le développement des activités agricoles et touristiques.		
Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Identifier et prioriser les sites de désalinisation par rapport aux besoins, la pertinence socioéconomique, le consentement à payer des usagers. Les différents sites potentiels seront cotés en fonction de la faisabilité technique (en énergie ...), ■ Inventorier et caractériser les sources potentielles d'énergie renouvelable (solaire, éolienne, marine ...), et estimer leur capacité de production. Le gouvernement mobilisera les compétences techniques et scientifiques nécessaires pour ce faire. ■ Identifier les besoins et former le personnel à affecter à ces sites est une condition primordiale de leur fonctionnement et maintenance. Les potentialités des instituts supérieurs de technologie et des écoles polytechniques au niveau national seront valorisées autant que possible pour une meilleure intégration ■ Mettre en place le personnel pour la maintenance (viabilisation du site, approvisionnement ...). La production pourrait éventuellement être confiée à une entreprise privée avec un cahier de charge clair. ■ Investir et promouvoir les investissements en matériels et moyens de désalinisation. Les investissements devront faire partie du programme de l'État 	
Parties prenantes ciblées	Ministère de l'eau, Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, Andea, Ministère de l'Aménagement du Territoire, Ministère du Transport et de la Météorologie, Collectivités territoriales Décentralisées,	
Intervenants	Ministère de l'Eau, ministère de l'Energie, Ministère de l'Aménagement du territoire, Ministère en charge des Infrastructures, Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Agriculture, Ministère de la Population, Collectivités Territoriales Décentralisées	
Référent institutionnel	ANDEA	
Partenaires	Secteur privé	
Période de mise en œuvre	2028-2033	

Cout du programme
20 600 000 euros

Financements potentiels
Banque Africaine de Développement, Union Européenne



A.4.3 Programme 4.3 : Minimisation de la pollution des eaux

Le programme 4.3 intervient sur plusieurs fronts à la fois : il s'agit en amont de réduire au mieux les sources et facteurs de pollution, de faciliter le processus d'élimination des polluants (exemple le tri à la source des déchets, les bassins de décantation ...), de traiter les déchets, effluents et polluants divers. La préservation des eaux de source, le captage et la réduction des polluants de diverses natures. Tout le processus repose sur le suivi et contrôle strict des activités, de leurs intrants et de leurs rejets. Le programme fera entre autres appel aux innovations technologiques et à la biotechnologie pour les alternatives plus propres nécessaires et le recyclage possible. Il s'appuie sur un canevas d'indicateurs de suivi à différents niveaux et requiert une éducation citoyenne et l'engagement de la responsabilité sociétale. Un tel programme relève en majeure partie de la volonté et de l'engagement de l'Etat à mettre en place les infrastructures de prévention et traitement des pollutions, le cadre législatif (qui doit être contraignant) y afférent et son application.

Programme 4.3	Minimisation de la pollution des eaux	
Axe stratégique 4	Amélioration de la disponibilité en eau et en énergie renouvelables et valorisation des potentialités thermales	

Objectifs visés : améliorer et préserver la qualité de l'eau de surface et des nappes phréatiques

Garantir la potabilité de l'eau

Eviter le transfert des polluants dans le sol et les produits agricoles et halieutiques

Réduire les risques sur la santé humaine

Description des actions du programme

- Mettre en place et suivre des indicateurs de la pollution de l'eau et de l'environnement : mesures périodiques et géographiques dans toutes les zones potentielles de contamination ou contaminées. Ce tableau de bord requiert la contribution de tous pour son alimentation et les prises de décisions nécessaires : scientifiques, administrations territoriales, associations et ONGs diverses communautés ... les cotes d'alerte seront établies.
- Mettre en place des installations de traitement des déchets performants (incluant l'épuration et le recyclage des eaux usées) et rénover / moderniser celles existantes, en s'appuyant sur les techniques modernes et la biotechnologie. Le système doit aller de pair avec le tri en amont/ à la source. Des installations étanches de traitement des effluents et déchets divers et/ou de rétention des polluants seront exigées avec le permis environnemental pour le secteur privé.
- Encourager les recherches sur la conception de plastique biodégradable (exemple à partir d'algues ou de fécula...), et le recyclage des plastiques (exemple les bouteilles en plastique comme matériau de construction).
- Définir et mettre en œuvre un programme d'éducation et sensibilisation des citoyens et des communautés, afin de développer le réflexe citoyen à tous les niveaux.
- Assurer le contrôle et surveillance de la vente, de l'utilisation ; des rejets de substances chimiques y compris les pesticides et engrais. Les normes de filtration seront définies, et le contrôle sera effectué périodiquement par un organe indépendant assermenté

Parties prenantes ciblées	Tous les ministères, collectivités territoriales décentralisées, le secteur privé dont essentiellement les industries, la société civile, les ménages
Intervenants	MEAH, MEDD, ONGs, collectivités décentralisées
Référent institutionnel	MEAH
Partenaires	Secteur privé
Période de mise en œuvre	2024-2030

Cout du programme
88 500 000 euros

Financements potentiels

Banque Africaine de Développement, Union Européenne



A.4.4 Programme 4.4 : Valorisation des potentialités thermales

Le programme 4.4 intervient dans la réhabilitation des centres thermaux existants et l'ouverture de nouveaux centres dans un souci de développement local intégré ; Un accent sera mis dans l'autonomie énergétique de ces centres pour en maximiser les retours économiques. Leur mise en œuvre

Programme 4.4	Valorisation des potentialités thermales	
Axe stratégique 4	Amélioration de la disponibilité en eau et en énergie renouvelables et valorisation des potentialités thermales	

Objectifs visés : créer de nouveaux pôles de développement autour des sources thermales pouvant s'auto-suffire en énergie

Développer le tourisme basé sur le thermalisme

Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Inventorier et cartographier les sites d'eaux thermales dans toutes les régions avec le concours des collectivités et communautés, les scientifiques et techniciens. es sites peuvent constituer un atout de développement majeur (tourisme, crénothérapie ...) ■ Évaluer les capacités énergétiques de chaque site. Le développement de centres thermo-ludiques et de crénothérapie doit rechercher une autonomie en énergie pour des raisons de rentabilité et pour minimiser les revers de l'utilisation de l'énergie fossile. Il s'agirait ainsi d'évaluer la quantité d'énergie que peut fournir chaque site et les moyens nécessaires pour le stocker pour sa remise en circuit au niveau du centre et si possible des autres infrastructures environnantes. C'est une technique et une stratégie en vogue dans de nombreux centres thermo-ludiques en Europe (Islande, Pyrénées ...) où nos techniciens pourraient acquérir plus de savoir- faire. ■ Réhabiliter et moderniser les centres thermaux existants en délabrement. Le maintien des acquis est aussi important, sinon plus, que la construction de nouvelles infrastructures pour un pays comme Madagascar ; il doit ainsi figurer tous les ans dans le budget d'exploitation du centre.
Parties prenantes ciblées	Ministère de l'eau, Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, Andea, Ministère de l'Aménagement du Territoire, Ministère du Transport et de la Météorologie, Collectivités territoriales Décentralisées,
Intervenants	Ministère de l'Eau, ministère de l'Energie, Ministère de l'Aménagement du territoire, Ministère en charge des Infrastructures, Ministère de l'Environnement, Ministère du Tourisme, Ministère de la Santé, Collectivités Territoriales Décentralisées
Référent institutionnel	Ministère du Tourisme
Partenaires	Secteur privé,
Période de mise en œuvre	2025-2030

Cout du programme
6 400 000 euros

Financements potentiels
Banque Africaine de Développement, Union Européenne



A.4.5 Programme 4.5 : Promotion des sites propices aux énergies renouvelables liées aux eaux douces et aux eaux marines

Le programme 4.5 s'articule autour de trois activités majeures : les prospections des potentiels en ER liées à l'EB, l'appui et le renforcement de l'énergie hydroélectrique à différentes échelles, et les projets pilotes d'ER liée à l'eau en zones côtières. Les activités se basent en grande partie sur les transferts de technologies adaptées.

Programme 4.5	Promotion des sites propices aux énergies renouvelables liées aux eaux douces et aux eaux marines	
Axe stratégique 4	Amélioration de la disponibilité en eau et en énergie renouvelables et valorisation des potentialités thermales	

Objectifs visés : Améliorer l'accès des communautés à l'énergie ; Développer le mix énergétique en faveur des énergies renouvelables ; Réduire la dépendance aux énergies fossiles et au bois d'énergie

Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Préciser la situation initiale de la contribution des énergies renouvelables associée à l'EB dans le mix énergétique national : il s'agit de clarifier l'état de la part des ER associées à l'EB et des potentiels de développement (séminaire), clarifier les pistes à développer ■ Définir les zones propices et celles prioritaires pour le développement d'énergie issue de sources en relation avec l'eau (ER liées à l'EB) sur la partie terrestre et dans un deuxième temps sur la partie marine proche des pôles urbains (potentiel et contraintes de l'éolien en mer intégrant le potentiel du flottant): ■ Soutenir le développement de la production hydroélectrique : dans les zones propices (bénéficiant de niveaux de pluviométrie adaptés) et soutenir la filière hydroélectrique industrielle et familiale à petite échelle dans le cadre des politiques nationales dédiées. ■ Identifier les types d'énergies renouvelables potentiels et envisageables dans les zones côtières déficitaires en énergie : ■ Faciliter les conditions d'installation du secteur privé par le développement d'analyses foncières et de cadres administratifs sécurisant les projets d'installations dans les zones côtières en déficit d'Énergie. ■ Créer les conditions favorables pour le développement d'Investissements nécessaires aux installations d'énergie renouvelable EB : Améliorer le cadre réglementaire associé au développement des ER liés à l'EB (géothermie, solaire flottant, hydroélectricité, EMR etc...) et définir une politique d'investissement national associé, ■ Amorcer des projets pilotes innovants de transferts de technologies adaptées aux capacités du pays sur des techniques éprouvées ailleurs et liées à l'EB ; développer ces projets pilotes et dans des zones sécurisées et faisables contribuant au mix énergétique local.
Parties prenantes ciblées	Ministère de l'eau, Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage, Andea, Ministère de l'Aménagement du Territoire, Ministère du Transport et de la Météorologie, Collectivités territoriales Décentralisées,
Intervenants	Ministère de l'Eau, Ministère de l'Energie, Ministère de l'Aménagement du territoire, Ministère en charge des Infrastructures, Ministère de l'Environnement, Ministère de la Recherche et les centres nationaux de recherche (CNRE, CNRO, CNRIT) Collectivités Territoriales Décentralisées, Secteur privé
Référent institutionnel	Ministère de l'Energie
Partenaires	Secteur privé
Période de mise en œuvre	2025-2032

Coût du programme
41 200 000 euros

Financements potentiels

Banque Africaine de Développement, Union Européenne, Banque Mondiale, autres agences de coopération à identifier



A.5 AXE 5 : REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES ACTIVITES ET S'ADAPTER AUX IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE



La résilience consiste à atténuer les impacts du changement climatique sur les milieux par des infrastructures artificielles ou fondées sur la nature, assurer l'efficacité de la protection des AMP, améliorer la prévention et la préparation aux catastrophes naturelles à travers un système de veille et d'alerte :

Les trois programmes clés associés à l'axe stratégique 5 sont les suivants :

- Programme 5.1. Atténuation des impacts du changement climatique
- Programme 5.2. Amélioration de l'efficacité des aires marines protégées
- Programme 5.3. Mise en œuvre d'un système de veille et d'alerte



A.5.1 Programme 5.1 : Atténuation des impacts du changement climatique

Le programme 5.1 consiste à mettre en place et développer les infrastructures permettant de réduire la vulnérabilité des populations, de l'environnement et des activités socio-économiques au changement climatique comme les érosions marines ou éoliennes, inondations, modifications de la bathymétrie, etc. Il se base à la fois des techniques fondées sur la nature et l'ingénierie en infrastructures en se référant à la mise en œuvre de des PSM régionales. Le développement d'une agriculture écologiquement et climato-intelligente contribuera à la stabilité des milieux tout en améliorant la sécurité alimentaire. Bien que le programme doit être porté par l'Etat, sa réalisation fera intervenir la recherche, les ONG et communautés/

Programme 5.1	Atténuation des impacts du changement climatique	
Axe stratégique 5	Réduction de la vulnérabilité des activités et adaptation aux impacts du changement climatique	

Objectifs visés : Sécuriser les investissements en milieu marin côtier contre les modifications physiques (temporaires ou permanentes) du milieu
Améliorer la sécurité alimentaire par la mise en œuvre d'une agriculture climato-intelligente

Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réhabiliter les infrastructures de protection contre l'érosion et mettre en place de nouvelles infrastructures fondées sur la nature (reboisement, re-végétation des dunes vives, restauration des mangroves dégradées ...) ou artificielles (épis de protection du littoral) pour assurer la sécurité des investissements ainsi que la circulation maritime (modification de bathymétrie). Selon leur nature, elles seront mises en place par les communautés (infrastructures fondées sur la nature), la collectivité territoriale / région concernée ou par l'État, notamment pour les infrastructures de grande envergure ■ Réhabiliter / mettre en place des infrastructures de protection contre les inondations : digues, canaux d'évacuation d'eau des zones urbaines et stations de pompage (exemple sur la côte Est) afin de protéger les zones d'installations humaines et les activités socio-économiques (Agriculture, transport, tourisme) ■ Réhabiliter les zones humides tampons et sécuriser les zones naturelles en évitant l'artificialisation et l'urbanisation en milieu péri-urbain ■ Inventorier et appuyer les recherches sur les variétés résistantes aux variations du climat. La production de ces variétés de manière écologiquement soutenable, pour ne pas contaminer outre mesure le sol et l'eau sera vulgarisée ■ Développer et mettre en œuvre un programme d'Éducation et sensibilisation autour du changement climatique et de ses impacts. Elle sera menée quotidiennement à tous les niveaux par les associations diverses et les médias.
---	---

Parties prenantes ciblées	Tous les ministères, ONG, collectivités territoriales décentralisées, communautés
Intervenants	Ministère en charge des infrastructures
Référent institutionnel	Primature
Partenaires	ONG environnementales et de développement, communautés
Période de mise en œuvre	2024 – 2032

Cout du programme
42 500 000 euros

Financements potentiels
Union Européenne, BAD, Agences des Nations Unies (FAO, PNUD, PNUE)



A.5.2 Programme 5.2 : Amélioration de l'efficacité des AMP

Le programme 5.2 s'attache à la mise en œuvre effective et efficace des outils de gestion des AMP pour leur permettre d'assurer leurs rôles de conservation des écosystèmes et de la biodiversité, la sécurisation et la durabilité des activités socioéconomiques qui en dépendent par la régénération des stocks halieutiques en particulier, la protection du littoral, l' développement du tourisme. La consolidation des moyens de surveillance et de suivi des milieux demande un effort constant. Le programme mettra en œuvre un suivi et contrôle rigoureux faisant appel aux techniques modernes (surveillance par satellite par exemple) ainsi qu'un suivi biologique périodique, ces activités devant aider à définir les besoins de restauration urgents. Le programme doit également promouvoir une collaboration étroite entre les gestionnaires, le MEDD, le MPEB, le CSP, le CFIMM.

Programme 5.2	Amélioration de l'efficacité des aires marines protégées	
Axe stratégique 5	Réduction de la vulnérabilité des activités et adaptation aux impacts du changement climatique	

Objectifs visés : Conserver les écosystèmes et la biodiversité y associée Assurer la durabilité des activités socio-économiques dépendant des écosystèmes marins et côtiers Assurer la protection des infrastructures et investissements contre les agressions marines	
Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Assurer la mise en œuvre du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) de chaque AMP. Elle inclut une délimitation physique et est à évaluer périodiquement par rapport à la biodiversité, aux écosystèmes, aux pressions diverses et un zonage. Cette tâche incombe généralement au gestionnaire de l'AMP avec l'appui de scientifiques. ■ Renforcer, améliorer et moderniser le contrôle et la surveillance des AMP en termes d'activités illicites y compris l'usage de méthodes et techniques pouvant porter atteinte à l'un des écosystèmes composant l'AMP. Il est important que toute la chaîne trophique reste présente : une pêche sélective sur les grands prédateurs (requins, thons ...) favoriserait la prolifération des herbivores qui, à terme, auront fini par consommer les herbiers et algues récifaux réduisant la fonction d'absorption du CO². Cette surveillance doit faire l'objet de coopération de toutes les institutions, notamment celles disposant de moyens satellitaires (CFIM, CSP). ■ Restaurer les écosystèmes dégradés afin qu'ils ne deviennent pas un problème pour le fonctionnement de l'AMP. Ceci concerne aussi bien les forêts terrestres et littorales, ainsi que les bassins versants sujets à l'érosion et les mangroves. Par ailleurs, les techniques de plantation de coraux commencent à être maîtrisées pour récupérer les zones coralliennes partiellement blanchies. ■ Poursuivre le soutien à la gestion des aires marines communautaires notamment le cas des autres mesures de conservation efficace par zone (AMCE) qui ont démontré leur pertinence à Madagascar (LMMA, etc...) ■ Soutenir la recherche nationale afin de disposer d'avis et d'une connaissance améliorée des écosystèmes et des ressources côtiers et marins
Parties prenantes ciblées	MEDD, MAEP, MPEB, ONGs, CFIMM, centres de recherche sur les milieux aquatiques et marins
Intervenants	ONGs gestionnaires d'AMPs
Référent institutionnel	MEDD
Partenaires	MPEB, CFIMM, MNP
Période de mise en œuvre	2024 – 2032a

Cout du programme
82 000 000 euros

Financements potentiels
BAD, Banque Mondiale, FEM (Fonds pour l'Environnement Mondial)



A.5.3 Programme 5.3 : Mise en œuvre d'un système de veille et d'alerte

Le programme 5.3 s'appuie essentiellement sur l'anticipation de la survenue de phénomènes météorologiques extrêmes et de leurs impacts (zones d'installations humaines, normes de construction, stocks de provisions ...). Il met en œuvre un système d'information rapide et efficace adapté spécifique aux zones reculées d'accès improbable pour les secours d'urgence. Ces zones devront être viabilisées par l'Etat pour réduire les risques de maladies et épidémies liées à l'eau ; Des infrastructures sanitaires de base seront également mises en place. Ce programme doit s'accompagner d'une IEC appropriée sur le changement climatique et ses impacts, sur l'environnement et sur la recherche d'autosuffisance alimentaire. Il doit être soutenu par l'Etat et fait intervenir la société civile notamment celle spécialisée dans le développement intégré.

Programme 5.3	Mise en place d'un système de veille et d'alerte	
Axe stratégique 5	Réduction de la vulnérabilité des activités et adaptation aux impacts du changement climatique	

Objectifs visés : Assurer la sécurité des biens et des personnes face aux phénomènes météorologiques extrêmes

Améliorer les conditions de vie des communautés

Développer le réflexe de résilience aux cyclones par la pro activité vs attentisme

Description des actions du programme	<ul style="list-style-type: none"> ■ Identifier les types de système SAP et améliorer le système d'information des acteurs sur les aléas climatiques extrêmes - Développer un système d'alerte rapide et efficace approprié aux zones reculées, peu dépendants et ou hors de portée des canaux usuels d'information + des systèmes dédiés aux pêcheurs, aquaculteurs et opérateurs touristiques côtiers appliqués dans plusieurs régions pilotes avant leur extension ■ Identifier, aménager et viabiliser les zones abritées naturellement pour les installations humaines, notamment dans les zones difficiles d'accès. Ils incluent la constitution de réserves communautaires de vivres et d'eau ... pour éviter la dépendance vitale de ces communautés aux aides du gouvernement central. Ce dernier doit les assister dans la viabilisation minimum de leurs zones d'installations ainsi que la couverture sanitaire. Le système inclut et promeut également la construction des habitations dans les normes anti cycloniques en zones urbaines régulièrement affectées, normes qui devraient faire partie des permis de construction au même titre que le respect du schéma d'aménagement de la ville. ■ Développer des systèmes communautaires de préparation aux cyclones dans les zones difficiles d'accès : (greniers, eau potable ...) ■ Mettre en place des plans de contingence pré- et post catastrophe ■ Éduquer et sensibiliser les populations sur l'importance des moyens de prévention. Cibler en priorité les communautés établies en zones vulnérables pouvant être hors des réseaux de communication (téléphonique, radio télévisuelle) et donc isolées. Cette éducation sensibilisation sera confiée à des ONG et associations humanitaires sous la coordination du BNGRC
Parties prenantes ciblées	Tous les ministères, ONG, collectivités territoriales décentralisées, communautés, médias
Intervenants	Ministère de la population
Référent institutionnel	BNGRC
Partenaires	ONG de développement
Période de mise en œuvre	2024 – 2032

Cout du programme
4 850 000 euros

Financements potentiels
BAD, FAO, autres



B SYNTHÈSE DES BUDGETS ET CALENDRIERS PRÉVISIONNELS DU PNIEB

Le budget prévisionnel pour la mise en œuvre de la stratégie et sa déclinaison en Plan d'investissement EB de Madagascar (PNIEB) est planifié sur une période minimale de 10 ans. Le montant du PNIEB est estimé entre 2024 et 2033 à 919,5 millions d'euros soit environ 4 454 milliards d'Ariary². Ce Budget prend en compte une ambition forte en matière d'aménagement pour la croisière, mais ne prend pas en compte le Budget d'aménagements prévu au Schéma directeur des ports malgaches qui est en cours de finalisation³ ni le budget infrastructure du programme du plan d'Émergence qui envisage des efforts d'aménagements conséquents. Il s'explique toutefois par la taille du pays, les enjeux d'aménagement tant au niveau de l'assainissement que du désenclavement et développements sectoriels, de la conservation des milieux naturels qui demandent également une attention budgétaire renforcée dans le cadre d'une politique EB.

Tableau 1 : Budget synthétique du PNIEB par axe

	BUDGET Total du PNIEB	
	En équivalent millions d'Euros	En Milliards d'Ariary
Axe 1 : Amélioration de la Gouvernance bleue	3,6	17,4
Axe 2 : Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement	261,8	1 267,9
Axe 3 : Développement des infrastructures et services pour la promotion de l'EB	331,7	1 606,8
Axe 4 : Amélioration de la disponibilité en eau et en énergie renouvelables et valorisation des potentialités thermales	192,6	933,0
Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des activités et adaptation aux impacts du changement climatique	129,9	629
Total PNIEB (hors Budget plan d'Émergence et hors Schéma directeur des ports SDPNM)	919,5	4 454,1

Le calendrier prévisionnel s'étale sur 10 ans entre 2024 et 2033. Le budget détaillé par axe est présenté autour des programmes principaux ci-dessous. Le détail supérieur des activités envisagées est présenté pour chaque activité de chaque programme en annexe de ce document.

² sur la base du taux de conversion de 2023 : 1 EUR = 4 843,77

³ Le SDPNM pourrait s'élever à plusieurs milliards d'euros

Tableau 2 : Calendrier de mise en œuvre et budget par programme (conversion Euros Ariary au taux de septembre 2023)

Axe	Programme	degré de Priorité	Budget (euros)	Budget Milliards d'Ariary*	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Axe 1	P 1.1. Définition du champ d'application de l'EB	1	300 000	1,453										
	P 1.2. Coordination intra et intersectorielle	1	1 300 000	6,297										
	P 1.3. Consolidation du Cadre réglementaire - sensibilisation, mise à jour et visibilité	1	400 000	1,938										
	P 1.4. Amélioration des connaissances EB, expertise et outils	1	1 150 000	5,571										
	P 1.5. Financement de la mise en œuvre de l'EB	2	450 000	2,180										
	Total Axe 1: Amélioration de la Gouvernance bleue			3 600 000	17									
Axe 2	P.2.1 Renforcement de la protection des écosystèmes	1	26 250 000	127,155										
	P.2.2 Réestimation du potentiel halieutique et lutte contre la pêche INN	1	13 100 000	63,456										
	P.2.3. Développement de l'aquaculture	1	7 700 000	37,299										
	P.2.4. Mobilisation des intervenants de la chaîne de valeur	1	11 050 000	53,526										
	P.2.5. Promotion des procédés de transformation et de valorisation de la chaîne de valeur	1	17 550 000	85,012										
	P.2.6. Collaboration régionale, standardisation et labellisation des procédés utilisée	2	600 000	2,906										
	P.2.7. Evaluation du potentiel des ressources non vivantes-parapétrolières	2	2 350 000	11,383										
	P.2.8. Développement du secteur pétrolier amont	3	1 550 000	7,508										
	P.2.9. Développement de nouveaux pôles touristiques pour le tourisme international	1	149 000 000	721,756										
	P.2.10. Développement de nouveaux pôles touristiques pour le tourisme national	2	3 500 000	16,954										
	P.2.11. Amélioration de la qualité des infrastructures, accompagnement des investissements touristiques (et amélioration de la gouvernance du tourisme)	1	29 100 000	140,960										
Total Axe 2: Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement			261 750 000	1 268										
Axe 3	P 3.1 Planification spatiale littorale et marine pour un développement durable préservant le patrimoine naturel et ses avantages comparatifs de Madagascar	1	7 600 000	36,814										
	P 3.2 Désenclavement des territoires littoraux et mise en place du réseau de transport maritime de soutien au désenclavement	1	107 800 000	522,183										
	P.3.3 Restauration, construction d'ouvrages et développement de services associés dans chaque région maritime	1	172 200 000	834,137										
	P 3.4. Veille et prospective au service de l'EB et de la promotion de territoires littoraux innovants	2	44 100 000	213,620										
	Total Axe 3: Développement des infrastructures et services pour la promotion de l'EB (hors budget du Plan d'Emergence et hors budget du SDPNM)			331 700 000	1 607									
Axe 4	P 4.1. Renforcement du système de rétention d'eau	2	35 900 000	173,900										
	P 4.2. Désalinisation au service de l'eau potable	3	20 600 000	99,786										
	P 4.3. Minimisation de la pollution des eaux	1	88 500 000	428,694										
	P 4.4. Valorisation des potentialités thermales	3	6 400 000	31,002										
	P 4.5. Promotion des sites propices aux énergies renouvelables	3	41 200 000	199,573										
	Total Axe 4: Amélioration de la disponibilité en eau et en énergie renouvelables et valorisation des potentialités thermales			192 600 000	933									
Axe 5	P 5.1 Atténuation des impacts du changement climatique	1	43 000 000	208,292										
	P 5.2 Améliorer l'efficacité des aires marines protégées	1	82 000 000	397,208										
	P 5.3 .Mise en place d'un système de veille et d'alerte	1	4 850 000	23,493										
	Total Axe 5: Réduction de la vulnérabilité des activités et adaptation aux impacts du changement climatique			129 850 000	629									
Total PNIEB (hors Budget plan d'Emergence et hors Schéma directeur des ports SDPNM)			919 500 000	4 454										



C SYSTEME DE SUIVI-EVALUATION DE L'EB, DE LA SMEB ET DU PNIEB

Comme tout document stratégique, les outils de suivi-évaluation de la mise en œuvre de la SMEB et du PNIEB pourront se faire via la mise en place d'un tableau de bord de suivi des programmes d'intervention et de leurs activités prévues. Une annexe du PNIEB détaille ainsi chaque activité, résultats et indicateurs/sources de vérification.

En matière de suivi de l'évolution de l'impact de la SMEB et du PNIEB ou de suivi de la contribution du secteur EB dans l'économie malgache, la création d'emploi et l'amélioration environnementale, les autorités malgaches peuvent consolider les services statistiques nationaux et l'office en charge du suivi et de l'animation de la gouvernance de l'EB. Pour cela, il est prévu dans l'axe 1 de consolider le renseignement de l'outil d'évaluation de la contribution de l'EB (BEVTK) et la création d'un observatoire EB national. En effet, dans le cadre du projet d'appui ARCEB il a été possible de valoriser les travaux réalisés par Commission économique pour l'Afrique (CEA) des Nations Unies et plus particulièrement le Bureau sous-régional pour l'Afrique de l'Est (SRO-EA) qui permis le développement de l'outil BEVTK. Pour cela le Projet a permis de sensibiliser les autorités à travers une première formation sur le potentiel et le fonctionnement de l'outil « Toolkit Evaluation de l'Économie Bleue (BEVTK) », promue par l'UNECA auprès de plusieurs pays africains et de l'Océan Indien.



ANNEXE : Présentation détaillée des programmes d'investissements

43

La présentation de l'axe 1 se décline en une série de 5 tableaux sur les axes prioritaires du secteur EB

Axe 1 : Amélioration de la gouvernance bleue

L'objectif l'axe 1 est de structurer le développement et la mise en œuvre de l'économie bleue à Madagascar

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
1.1 Définition de champ d'application de l'EB	1.1.1 Intervenir sur l'existant: Analyser les aspects du secteur qui requièrent une intervention dans chacune des trois catégories identifiées (résolution des problèmes actuels, amélioration de l'existant, innovation et développement)	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles : études de stocks et santé écosystème, études sur les manques 	<ul style="list-style-type: none"> Des études précisent l'État de lieux sur la surpêche, la dégradation de l'environnement et les problèmes structurels Des études complémentaires sont définies pour compléter des informations manquantes utiles à la gouvernance de l'EB 	Rapport disponible	100	2023	Coordination (C) : unité de coordination nationale Partenariat (P) : ensemble des parties prenantes
	1.1.2 Identifier les composantes environnementales et socio-économiques sur lesquelles intervenir afin de restaurer et valoriser le potentiel bleu	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles : Études sur les services écosystémiques et les valeurs socio-économiques du capital naturel bleu 	<ul style="list-style-type: none"> L'État de référence des écosystèmes côtiers et marins (en tenant compte de leur état de santé) et des infrastructures est produit régulièrement et alimente les réflexions sectorielles et transectorielles de l'EB 	Rapport disponible	100	2023	
	1.1.3 Définir des priorités socio-économiques (économie circulaire) et environnementales (restauration et mise en valeur des écosystèmes côtiers et zones humides)	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles : Consultance/appui animation et séminaires et ateliers de priorisations sectorielles et consolidées EB en matière d'économie circulaire et de restauration des écosystèmes côtiers et des zones humides 	<ul style="list-style-type: none"> Priorisation documentée tant pour l'économie des secteurs EB que l'environnement Des ateliers permettent de partager les décisions de priorisation d'une meilleure intégration environnementale des secteurs et d'évolution réglementaire et des suivis. Les priorités pour le développement de l'économie circulaire dans chacun des secteurs EB sont définies et consolidées dans la politique EB nationale 	Atelier(s) de concertation tenu(s) et rapport national disponible	100	2023	
1.2 Coordination intra et intersectorielle (MPEB et autres ministères au sein du Cluster)	1.2.1 Assurer l'inclusivité par l'organisation de tables rondes régionales et nationales (2 par an)	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles : Consultance/appui animation et séminaires et ateliers 	<ul style="list-style-type: none"> 2 ateliers par an permettent de partager les visions et animer la transversalité de l'EB 	Tables rondes	200	2024-2028	C : unité de coordination nationale P : parties prenantes P : Secteur privé P : Institut de recherche et université (partenariat extérieur à prévoir) P : Partenaires techniques au développement P : ministère de l'Économie P : Marine nationale et garde côtière P : Primature/présidence
	1.2.2 Organiser le dialogue et le développement d'actions collectives : Organisation du dialogue entre les parties prenantes, avec les partenaires techniques au développement et aux organisations régionales (SADC, COI)	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles : Consultance/appui animation et séminaires et ateliers 	<ul style="list-style-type: none"> Un échéancier et des modalités organisationnelles (entre les parties prenantes et avec les partenaires extérieurs) sont effectifs 	Calendrier des réunions et mode de fonctionnement disponibles dans un document officiel	200	2023-2025	
	1.2.3 Renforcer partenariat public-privé (PPP)	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles : Consultance/appui animation et séminaires et ateliers, Études préalables, faisabilité et accompagnement de mise en place de PPP dans différents secteurs de l'EB 	<ul style="list-style-type: none"> Des accords de PPP sont effectifs pour la mise en œuvre des initiatives et des actions de développement du secteur 	Accords PPP signés	100	2024-2032	
	1.2.4 Finaliser la délimitation de la ZEE malgache	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles : Consultance/appui animation et séminaires et ateliers forum, lobbying, Mise en place de la SG Mer (référence PIGO) 	<ul style="list-style-type: none"> La délimitation de la ZEE est faite. 	ZEE délimitée	200	2024-2027	
	1.2.5 Assurer la souveraineté nationale dans les eaux malagasy	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles (consultance/AT, études) et concertation (Ateliers, forum, lobbying) Aménagement physiques et acquisition de de moyens techniques (nouveaux outils de surveillances, Mise en place de SG Mer (référence PIGO), Soutien institutionnel, consolidation et management des organisations (Mise en place de gardes de côte et armements) 	<ul style="list-style-type: none"> Usage des nouveaux outils de surveillance satellitaires Mise en place garde de côte et armement, Mise en place de SG Mer (référence PIGO), 	Rapport annuel	600	2024-2032	



Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
1.3 Consolidation du cadre réglementaire - sensibilisation, mise à jour, visibilité	1.3.1 Mettre à jour les textes sur les différents secteurs de l'économie bleue	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles (consultance/AT, études) et concertation (Ateliers, forum, lobbying) ■ support de communication (ex : mise à jour CNLEGIS, ...), lobbying 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intégration des principes de l'économie durable dans les textes sectoriels 	Textes mis à jour	200	2024-	C : Unité de coordination nationale P : ministères sectoriels P : Partenaires techniques
	1.3.2 Sensibiliser sur les textes existants	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lobbying ■ Site internet, communication sur réseaux sociaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Textes réglementaires largement promus et diffusés au niveau régional et local ■ Un site internet et des actions médias sont développés, opérationnels et mis à jours régulièrement 	Site internet et compilation des actions médias	100	2024	
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Actions de communication nationale et régionale et sectorielles sur réseaux sociaux, dans branches sectorielles 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Population et secteurs professionnels sensibilisée sur les textes et lois 	Comptes rendus des événements de sensibilisation disponibles			
	1.3.3 Améliorer l'expertise et développement des outils de l'EB : Planification spatiale maritime (PSM) ; Comptabilité de la valeur ajoutée (VA)		<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles (consultance/AT, études/diagnostic) et concertation (Ateliers, forum, groupe de travail) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La PSM est effective et intégrée au processus décisionnel 	PSM en place en matière de gouvernance	100	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles (consultance/AT ou régie, études sur les comptes satellites) ■ Lobbying, atelier ■ 			<ul style="list-style-type: none"> ■ Comptes satellites de la comptabilité nationale effective pour la mesure de la VA et des emplois liés à l'EB ■ L'animation de la collecte de donnée est organisée et améliorée au fil des ans 	Comptes satellites BE partie prenante de la comptabilité nationale Compte rendu de réunions de chargés statistiques et de centralisation des données interministérielles			
46 1.4 Amélioration des connaissances EB, expertise et outils	1.4.1 Inventaire du capital et potentiel bleu actuelles et Identification des contraintes pour l'exploitation durable du capital	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles (consultance/AT ou régie, études, ...) ■ Formations/renforcement de capacités 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Potentiel bleu pour tous les secteurs et domaines trans-sectoriels et contraintes identifiées et classifiées en fonction de leur nature (environnementale, technologique, financière, légale, etc.) 	Rapport d'inventaire bleu disponible	200	2024-2025	C : Unité de coordination P : Ministères sectoriels et ministère de l'Économie et ministère de l'Environnement. P : Instituts de recherche et universités de la région en partenariat avec des institutions internationales spécialisées. P : Instituts de recherche et universités de la région en partenariat avec des institutions internationales spécialisées.
	1.4.2 Identifier l'expertise requise et disponible pour la mise en œuvre de l'EB		<ul style="list-style-type: none"> ■ Besoins en expertise pour le secteur identifiés et les domaines trans-sectoriels, l'animation nécessaire de l'EB au niveau national et pour les régions 	Rapport de capacités et expertises nécessaires disponible	50	2024	
	1.4.3 Mettre en place un outil de comptabilité bleue pour un suivi et évaluation de manière périodique des progrès réalisés		<ul style="list-style-type: none"> ■ Suivi des progrès réalisés pour la mise en œuvre de l'EB. Diagnostic des difficultés et propositions d'amélioration de la performance des initiatives et actions transversales 	Rapports de suivi évaluation disponibles	500	2023-2032	
	1.4.4 Évaluer de manière périodique les progrès réalisés		<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles (consultance/AT ou régie, études) ■ Appui institutionnel/amélioration des organisations associé à la gouvernance EB : Consolidation des outils statistiques, ateliers, ■ Ateliers ■ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mesure qualitative (avec l'usage de l'outil de comptabilité bleue) et quantitative des progrès réalisés par la gouvernance EB ■ Établissement d'un observatoire EB ou d'un outil équivalent - Animation et gouvernance de la gestion des données ■ Les outils statistiques nationaux sont consolidés sur les indicateurs et secteurs EB et la part de l'EB dans l'économie et l'emploi national est mesuré annuellement ■ Les données recueillies sur l'EB appuient l'évolution des politiques publiques ■ Rapportages trans-sectoriels animés par le pilotage EB 	Effectifs et attributions dans les institutions clés associées à l'EB Animation et gouvernance de la gestion des données Étude de faisabilité et documents de mise en place d'un observatoire EB ou d'un outil équivalent Nombre de réunions EB trans-sectorielles/an Rapport semestriel	400	

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
1.5 Financement de la mise en œuvre de l'EB	1.5.1 Évaluer les besoins et sources potentielles de financement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles (consultance/AT ou régie, études) ■ Lobbying/animation intersectorielles/pilotage EB ■ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sur la base des programmes de la SNMB et du PNIEB évaluer les besoins prioritaires à court terme et les sources de financements nationales mobilisables et les investisseurs potentiels (bailleurs, privés,...) ■ Soutien à la création d'une cellule Observatoire EB dédiée 	Programmes lancés et projets financés, lignes budgétaires mobilisées	150	2023-2024	C : ministères sectoriels en coordination étroite avec l'unité de coordination P : ministère des Finances et opérateurs financiers nationaux et internationaux
	1.5.2 Se concerter avec les pays et institutions ayant mis en pratique des outils de financement de l'EB - Organisation à l'échelle régionale du financement de l'EB	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles (consultance/AT ou régie, études sur les comptes satellites) ■ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Organisation régionale financière effective pour l'obtention, l'utilisation et le suivi des fonds de l'EB ■ Des rapports annuels rendent compte de la gestion des Fonds de l'EB 	Rapport annuel d'activité de l'organisme financier en charge de la gestion des fonds de l'EB	150	2024-2028	
	1.5.3 Dresser une cartographie d'opportunité de financement et choisir des outils financiers	<ul style="list-style-type: none"> ■ Soutien à la création d'une cellule Observatoire EB dédiée 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Atelier de concertation sur les outils financiers et sélection des meilleurs outils financiers en fonction des besoins, des opportunités liées au contexte national et international ■ Des documents cadres précisent le choix des outils financiers pour la mise en œuvre de l'EB 	Document stratégique confidentiel de choix des outils financiers pour la mise en œuvre de l'EB	150	2024-2028	



Axe 2 : Promotion et valorisation des ressources naturelles en relation avec l'environnement

L'objectif la composante 2 est de développer d'une manière durable l'exploitation des ressources vivantes et non vivantes permettant de mieux satisfaire les besoins nutritionnelles et énergétiques tout en créant des emplois et faisant entrer des devises

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
48 2.1. Renforcement de la protection des écosystèmes	2.1.1. Protéger les mangroves dans le but d'assurer leur existence durable-objectif principal du pouvoir central et régional ainsi que des opérateurs économiques concernés : restauration, sensibilisation etc...	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux de restauration, plantation, sensibilisation 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des programmes de conservation des écosystèmes ciblés sont développés en lien avec l'axe 4 ■ L'arrêt de la diminution de la surface des mangroves ■ Action de sensibilisation des populations sur la conservation des mangroves 	Rapport d'évaluation disponible Rapport des programmes Dispositif de suivi national	2 000	En permanence sur la période	C : Ministère responsable de la pêche et EB (MPEB) P : ministère de l'Environnement, Ministère du Tourisme, MESupres, MinAE Groupement de pêcheurs, VOI, OSC, ONGs (BV, WWF, CI...), PTF, projets de terrain Centres de Recherches (IHSM, ESPA,...) et OSC
	2.1.2 Assurer la conservation et le suivi des systèmes estuariens, des récifs coralliens et des herbiers	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux : restauration des zones sensibles, récifs artificiels, restauration /mise en protection de zones d'herbiers 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des programmes de conservation des écosystèmes ciblés sont développés en lien avec l'axe 4 et 5 	Rapport des programmes Dispositif de suivi national	8 000	En permanence sur la période	
	2.1.3 Préserver les zones humides et les fonctionnalités des bassins versants : protection des berges, restauration de BV rempoissonnement, etc...	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux ■ Programmes spécifiques : protection des berges, restauration de bassins versants, ré-empoissonnement, restitution de continuités écologiques, zones de protection, suivi,... 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Développement d'un système d'alerte rouge sur le modèle méditerranéen, ■ Des programmes de conservation des écosystèmes ciblés sont développés en complément de l'axe 4 : protection des berges des plans d'eau, rempoissonnement 	Rapport des programmes Dispositif de suivi national	15 000	En permanence sur la période	
	2.1.4: articuler les interventions de protection avec les programmes 2.4, 2.5 et 5.2 et l'axe 4	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles : animation, réunions, mise en place d'accords 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La gouvernance trans-sectorielle EB est réalisée et se consolide ■ Réunions de pilotage, suivi conventions réalisé 	CR de réunions, programmes	50	En permanence sur la période	
	2.1.5 Renforcer la fonction de contrôle et gestion des ONG, autres organismes et projets présents sur le terrain, vu l'insuffisance de moyens financiers et humaines de l'administration	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles : animation, suivi, ateliers, 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Contrôle quasi permanent pour limiter sa détérioration et reconstituer le milieu naturel 	Rapport de suivi et d'évaluation disponible au niveau des Ministères et ONG concernés	200	2023-2026	
	2.1.6. Engager et motiver la population locale dans la gestion des ressources halieutiques mais aussi dans la protection du milieu naturel.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles : promotion, évaluation, consultance ou en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Renforcement de la fonction de la nurserie halieutique. 	Rapport d'évaluation disponible	200	En permanence	
	2.1.7. Soutenir la visibilité de Madagascar en tant que national modèle du crédit carbone Bleu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles : études, évaluation, audit/suivi, communication, consultance ou en régie ■ Gouvernance nationale et révision du cadre légal, organisation des institutions ■ Promotion, lobbying ■ Programmes spécifique appuyant l'atteinte des résultats relatifs à la mise en œuvre de l'activité crédit carbone vert et Bleu 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un programme dédié sur l'EB et le crédit carbone est mis en place. Il permet notamment d'atteindre les résultats suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Une actualisation de la quantification des potentialités de valorisation carbone vert et bleu et vert en zones humides et zones côtières et marines réalisée • La promotion nationale et internationale sur le potentiel de crédit carbone /compensation carboné est mise en oeuvre • Un guichet d'aide aux porteurs de projets pour la valorisation du crédit carboné existe • La contribution du crédit carboné aux financements de projets à Madagascar et politiques publiques est suivie et comptabilisé, rapportée annuellement 	Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports d'expertise, rapports annuels sur le carbone bleu, rapports de formation, etc... Rapport de quantification actualisé des potentialités de crédit carbone Rapport de la contribution du crédit carbone bleu aux financements de projets nationaux	800	En permanence	

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
2.2. Réestimation du potentiel halieutique et lutte contre la pêche INN	2.2.1. Réestimer le potentiel halieutique par les institutions scientifiques locales, en collaboration avec les pays de la COI et autres pays maritimes comme Norvège (hors dépenses engagées par les partenaires étrangers)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles et travaux/actions physiques : études sur les stocks, campagnes de suivi en mer 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le potentiel est identifié, cartographié et chiffré 	Rapport d'estimation disponible	1 000	2024-2028	C : Ministère responsable de la pêche P : Ministères de l'économie et des finances, COI, CADAC, ONG, universités et institutions de recherche
	2.2.2. Améliorer le système de suivi, contrôle et surveillance de la pêche nationale et internationale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Appui institutionnel/amélioration des organisations associé à la gouvernance EB : Recrutements d'agents, mise en place des CSCs, etc.... ■ Prestations intellectuelles et renforcement de capacités : formations d'agents 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La collecte et l'analyse de données de capture et d'infraction est mise en place au niveau central et au niveau de débarquement. ■ Formations d'agents du CSP et de l'administration réalisées 	Le fonds alloué par le Gouvernement au GCS pour le CSP a augmenté	11 500	2023-2026	
	2.2.3. Utiliser des approches innovantes pour la surveillance de pêche	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et assistance technique autour de la surveillance des pêches ■ Tests et confirmation de solutions nouvelles ■ Programmes d'observateurs embarqués 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Opérationnalisation de la surveillance à distance, satellitaire et/ou via des plateformes telles que <i>Global Fishing Watch</i>. Mobilisation des observateurs nationaux de la pêche industrielle, au profit du MPEB. 	Rapports disponibles	600	2024-2032	
2.3. Développement de l'aquaculture	2.3.1. Créer les conditions nécessaires au développement des initiatives aquacoles privées.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestations intellectuelles : consultance ou en régie, Cartographie, études, référentiels, formations ■ Ateliers, documents cadres nationaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cartographies de zones de développements aquacoles réalisées ■ Référentiels techniques par type d'aquaculture développés ■ Installation des nouvelles zones de production aquacole prioritaires et augmentation de la production des filières 	Document de la répartition des zones et leur fonctionnement disponible	300	2023-2030	C : Ministère en charge d'aquaculture P : ministère de l'Environnement, projets, ONG, universités et institutions de recherche, centres de formation professionnelle, secteurs privés, aquaculteurs
	2.3.2. Mettre en place de services d'appui pour le développement de l'aquaculture	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestations intellectuelles : études scientifiques et programmes, définition de système de formation /renforcement de capacités ■ Appui institutionnel/amélioration des organisations associé à la gouvernance EB : développement de la recherche aquacole 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Renforcement des connaissances scientifiques de la capacité en recherche et développement du système de formation et vulgarisation sur l'aquaculture ■ Un service d'appui à la R&D aquacole est mis en place 	Rapports disponibles	250	2023-2030	
	2.3.4. Améliorer la gérance dans le secteur de l'aquaculture	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : consultance ou en régie, formations ■ Lobbying, promotion, ■ Programmes de formations 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Renforcement de la gouvernance institutionnelle pour soutenir et défendre les intérêts du secteur privé et suivre des filières de l'aquaculture continentale et côtière ■ Les institutions en charge de l'appui technique, le suivi et pilotage de l'aquaculture national sont consolidés dans leurs fondamentaux ■ Le dialogue entre secteur privé et public est amélioré sur les bases de la situation en 2023 	Rapports sur la gouvernance du secteur, disponibles, rapports de formations	150	2023-2026	
	2.3.3. Développer un programme dédié au développement aquacole soutenu par les bailleurs	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux, programmes de développement aquacole, formations, fourniture de matériel, ateliers,... 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un programme est mis en place : Les actions de la SNDAM, PDACM, le plan de développement d'algoculture, holothuriculture, crabculture sont mis en oeuvre ■ Amélioration des fondamentaux du secteur et de la professionnalisation des producteurs : renforcement des capacités des agents de l'administration et des aquaculteurs ■ Renforcement de l'approche de la chaîne de valeur aquacole. consolidation des coopératives et du cadre de contrôle et suivi sanitaire 	Convention, évolution des productions et rentabilités	7 000	2023-2026	
2.4. Mobilisation des intervenants de la chaîne de valeur	2.4.1. Réserver l'exploitation des ressources halieutiques du plateau continental de Madagascar aux Malgaches et aux	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelles et travaux de prospection, appui législatif 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Déplacement de l'effort de pêche des zones surexploitées (mangroves, rafs coralliens) plus au large 	Rapport d'évaluation disponible. Législation adaptée.	100	2023-2024	C : Ministère responsable de la pêche P : Ministères de



Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
	opérateurs étrangers installés sur la Grande île	■	■ Le cadre légal et institutionnel renforce la capacité nationale à investir en aquaculture				l'économie et des finances, COI, CADC, ONG, universités et institutions de recherche
	2.4.2. Donner la priorité à la petite pêche, la pêche artisanale, la pêche semi-industrielle (palangrier, long-liner), à l'algoculture et l'aquaculture continentale.	■ Prestation intellectuelles	■ Meilleure satisfaction des besoins nutritionnels tout en créant des emplois et faisant entrer des devises	Document de la stratégie disponible	150	2023-2028	
	2.4.3. Professionnaliser les pêcheurs et pisciculteurs afin de passer progressivement du stade d'autoconsommation vers la pêche/aquaculture commerciale	■ Prestation intellectuelles : expertises, formations, ateliers	■ Augmentation de la production régulière destinée à la commercialisation locale et à l'exportation Programmes de formation: ■ Les formations sont adaptées aux besoins d'opérateurs	Rapport de formation et professionnalisation disponible	500	2023-2027	
	2.4.4. Créer des cadres incitatifs pour les investissements	■ Prestation intellectuelles et actions commerciales et de promotion : réglementations, études, assistance technique, formation	■ L'augmentation des investissements privés. Amélioration du climat général d'investissement. Recherche des débouchés pour les différents produits issus de la pêche et de l'aquaculture	Réglementation des investissements disponible Actions de promotions/analyses de marchés	100	2024-2025	
	2.4.5. Entreprendre des actions pour favoriser le partenariat avec le secteur privé et l'appui aux initiatives communautaires	■ Prestation intellectuelles : études formations, programmes d'appui à la filière amont/aval pêche aquaculture....	■ Madagascar dispose des capacités initiales de développement qui peuvent être appuyées par le secteur privé et mises en œuvre au niveau communautaire	Documents/rapports disponibles	100	2024-2025	
	2.4.6. Développer une meilleure gestion des infrastructures d'exploitation publiques du secteur complémentaire de l'axe 3	■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux, formations, fourniture de matériel, ateliers,...	■ Réhabilitation des nombreux débarcadères. Les infrastructures publiques sont gérées selon une approche privée sous forme de location, de gérance autonome ou de cogestion. En lien avec l'axe 3	Rapport détaillé sur la réhabilitation et opérationnalisation d'infrastructure publique, disponible.	10 000	2023-2027	
	2.4.7. Contribuer aux efforts de désenclavement	■ Prestation intellectuelles et lobbying : consultance ou en régie	■ Lobbying continu de l'administration afin de favoriser le désenclavement des zones prioritaires du secteur de la pêche et l'aquaculture	Rapports de terrain disponible	100	2023-2027	
2.5. Promotion des procédés de transformation et de valorisation de la chaîne de valeur	2.5.1. Réduire les pertes après capture de la petite pêche	■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux, programmes de développement aquacole, formations, fourniture de matériel, ateliers,...	■ Soutien aux aménagements terrestres de sites de débarquement et formation sanitaire (frigos, halles, locaux, zones de protection,...) mise en place d'un dispositif d'accompagnement de l'investissement privé pour la mise aux normes (en lien avec les banques, structures de crédit) ■ Maintien, voire amplification du revenu de pêcheurs (objectif économique) sans augmenter les captures (objectif environnemental)	Analyse des pertes par filière au niveau régional et national, disponible.	15 000	2023-2026	C : Ministère responsable de la pêche P : Observatoires, projets, ONG, universités et institutions de recherche, COI, CADC
	2.5.2. Introduire les techniques améliorées de conservation des captures	■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et si possible travaux associé aux technique de conservation	■ Techniques améliorées de fumage à chaud et de salage dans la saumure suivi du séchage au soleil plus amplement pratiquées	Rapports de terrain disponibles	300	2023-2026	
	2.5.3. Développer la collaboration intersectorielle	■ Prestation intellectuelles et ateliers : animation, accords de partenariats	■ La petite pêche et la pêche artisanale élargissent la collaboration avec le secteur de tourisme (dont balnéaire) afin de trouver le débauché stable et mieux rémunéré	Rapports régionaux sur la collaboration pêche-tourisme	150	2023-2028	
	2.5.4. Ajouter de la valeur aux produits d'exportation. Transfert de technologies depuis les autres pays de la région ou d'ailleurs afin que Madagascar puisse répondre aux exigences internationales en matière de transformation, l'emballage et de commercialisation	■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux, programmes de développement aquacole, formations, fourniture de matériel, ateliers,...	■ Des projets pilotes de transferts de technologie et diffusion sont mis en œuvre. Cette approche devrait générer de nombreux emplois mais aussi une forte valeur ajoutée ■ Analyses de marchés et recherches de débouchés réalisés	Rapport national par filière et destination, disponible. Actions de veille et de promotion	2 000	2024-2026	
	2.5.5. Promouvoir et valoriser des semi-	■ Prestation intellectuelles : consultance/expertise	■ Production de provende et des aliments nutritionnels	Analyse technico économique de	100	2024-2026	

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
	produits halieutiques (comme par exemple les têtes de crevettes, les carapaces des crabes ou les déchets du traitement des poisons).			valorisation des divers sous-produits disponibles			
2.6. Collaboration régionale, standardisation et labellisation des procédés utilisés	2.6.1. Renforcer l'efficacité de l'autorité en charge de la sécurité sanitaire des produits halieutiques (ASH)	■ Prestation intellectuelles et équipements : formation, acquisition de matériel technique, roulants, informatique	■ Les capacités et les compétences de l'ASH sont élargies et renforcées ainsi que sa capacité d'intervention régionale étoffée	Rapport sur le statut renforcé de l'ASH disponible	250	2023-2024	C : MPEB P : MEDD, MICC Ministère chargé de commerce, observatoires, opérateurs, exportateurs, COI, CADC, groupements, plateformes, pêcheurs et aquaculteurs.
	2.6.2. Coordonner et fédérer des financements et des initiatives des acteurs et des partenaires	■ Prestation intellectuelles : animation/coordination	■ Des programmes intégrés filières sont développés puis négociés avec les partenaires et les investisseurs potentiels	Plan concerté de développement filière sont établis et disponibles	150	2023-2026	
	2.6.3. Promouvoir la labellisation des produits de la pêche et de l'aquaculture, en tant que levier de valorisation commerciale	■ Prestation intellectuelles consultance et régie: élaboration de référentiels, formation, audits,	■ Progressivement un système de traçabilité de la production sera développé et mise en place : procéder aux certifications et à la labellisation des produits aquacoles et pêches	Rapports disponibles	200	2024-2030	
2.7. Evaluation du potentiel des ressources pétrolières et gazières	2.7.1. Mettre en place une politique stratégique d'exploration et de recherche pétrolière offshore	■ Prestation intellectuelles et ateliers	■ Draft de politique stratégique d'exploration et de recherche pétrolière établi ■ Atelier de concertation des acteurs de l'exploration et de la recherche pétrolière sous l'égide de l'OMNIS	Draft de la politique stratégique CR d'ateliers	150	2024- 2026	C et P : MMRS / OMNIS
	2.7.2. Renforcer les besoins financiers de l'OMNIS et réactiver les activités de l'OMNIS dans l'exploration	■ Mise à disposition budgétaire	■ Budget trisannuel de l'OMNIS établi avec accent particulier sur la recherche pétrolière offshore et la validation de données souveraines	Budget trisannuel validé par le Conseil d'Administration	2 000	2024 - 2027	
	2.7.3. Promouvoir la venue des firmes d'exploration et de recherche.	■ Prestation intellectuelles, ateliers et actions promotionnelle : consultance et régie, ateliers, forum, promotion internationale/lobbying	■ Liste des firmes d'exploration identifiées. ■ Participation au forum et diverses conférences internationales sur le sujet	Liste des firmes d'exploration centralisée CR de résultats de participations aux réunions internationales	200	2024-2027	
2.8. Développement du secteur pétrolier amont	2.8.1 Développer des structures légales et contractuelles	■ Prestation intellectuelles : consultance ou régie	■ Élaboration d'une politique pétrolière nationale	Draft de politique pétrolière nationale établis	250	2024-2027	C : MMRS / OMNIS P : MMRS - MEF et autres ministères concernés – secteur privé/compagnies pétrolières - société civile - autres parties prenantes Instituts de recherche internationales-CTD
			■ Révision du code pétrolier	Draft du code pétrolier établis			
			■ Amélioration du modèle de contrat pétrolier	Conseil du gouvernement, conseil du ministre, assemblée Nationale, Sénat, Nouveau modèle de contrat pétrolier			
	2.8.2 Développer un cadre institutionnel et harmoniser les textes sectoriels	■ Prestation intellectuelles : consultance ou régie	■ Cadre institutionnel bien défini assurant la séparation des responsabilités fonctionnelles des entités	Document de cadre institutionnel disponible au MMRS	100	2024-2027	
	2.8.3 Gérer efficacement les revenus générés	■ Prestation intellectuelles : consultance ou régie	■ Projet de lois établis sur la gestion des revenus pétroliers et projet de loi sur le contenu local	Lois adoptées	100	Dès le début de l'exploitation	
	2.8.4 Améliorer la gestion de l'environnement	■ Prestation intellectuelles : consultance ou régie	■ Révision de certains articles du COAP pour une gestion harmonieuse et la cohabitation des activités de conservation et extractives	Cadre réglementaire sur les études environnementales stratégique disponibles auprès du MMRS	150	Dès le début de l'exploration	
			■ Élaboration et validation d'un cadre réglementaire portant sur les études environnementales stratégiques				
2.8.5 Renforcer les connaissances sur le potentiel des ressources pétrolières et gazières nationales	■ Prestation intellectuelles : consultance ou régie, suivi de campagnes internationales/nationales	■ Améliorer le cadre de prospection suivre le développement des explorations et recherches pétrolières/gazières menées par le secteur privé ■ Données souveraines disponibles sur le potentiel de ressources pétrolières et gazières auprès du MMRS. Superficie du plateau continental / du domaine minier national d'hydrocarbures augmentée. Nouvelles données techniques acquises.	Les données centralisées au niveau du MMRS /SIG et base de donnée du MMRS	300	2024-2027		
2.8.6 Promouvoir des activités pétrolières	■ Prestation intellectuelles : consultance ou régie	■ Programme de promotion de blocs pétroliers incluant un	Calendrier et document d'appel d'offre disponible auprès du MMRS	100	2024-2027		



Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
		■	calendrier d'appel d'offre, règlement, ■ Nouveaux contrats pétroliers et gaziers signés	et signature de nouveaux contrats pétroliers. - Contrats pétroliers approuvés. - Titres miniers octroyés.			
	2.8.7 Développer et gérer des compétences et des expertises nationales	■ Prestation intellectuelles : consultance ou régie /formations ■	■ Établissement de programme de formation pour les compétences requises sur le secteur pétrolier ■ Programme de formation intégré dans les formations universitaires et technologiques	Programme de formation et résultat de la première année	300	2024-2027	C : OMNIS - MMRS - MESUPRES P : Secteur privé/ Compagnies de service géophysique - Compagnies pétrolières internationales - pays partenaires – universités partenaires C : MEF – MMRS - OMNIS P : Autres ministères concernés – compagnies pétrolières - société civile – CTD
	2.8.8 Promouvoir les intérêts nationaux	■ Prestation intellectuelles : consultance ou régie ■	■ Établissement de directives ciblant les intérêts nationaux	Directives d'intérêts nationaux par les activités pétrolières disponibles auprès de la primature	250	Dès le début de l'exploration	
2.9 Développement de nouveaux pôles touristiques pour le tourisme international	2.9.1 Développer le tourisme international et étendre les zones d'intervention du PIC	■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux, programmes de développement touristique, formations, ... ■	■ Poursuite du programme PIC dans les zones d'intervention et extension du programme dans les zones à forts potentiels touristiques ■ Les études et dossier de financement de l'extension du programme dans les 5 régions touristiques du pays est réalisée (Nord – Sud – Ouest – Est)	Rapports d'études Compte rendu de réunions Rapports de suivi des programmes	800	2024-2027	C : Ministère en charge du tourisme P : Projet PIC / CTD autres Programmes autres que le PIC
	2.9.2. Développer le tourisme de croisière	■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux sur les PIN	■ Les grands ports sont accessibles aux navires de croisières et les aménagements complémentaires à ceux du SDNM sont envisagés pour la croisière en complément des travaux prévus dans l'axe 3 ■ Aménagement aux normes et standards internationaux dans les grands ports tels que Diego, Nosy Be, Fort Dauphin, Mahajanga, Tamatave et Tuléar et mettre en œuvre les accords de développement du tourisme de croisières dans le cadre des Îles Vanille.	Dossiers de financements, d'assistance technique Compte rendu de réunions Rapports de suivi de chantiers et réception des ouvrages	100 000	2024-2027	C : Ministère en charge du tourisme
	2.9.3 Développer le tourisme autour des plans d'eaux principaux	■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux, programmes touristiques,	■ Des dispositifs d'accueil et programmes d'accompagnement des opérateurs touristiques et acteurs institutionnels liés au tourisme sont mis en place en lien avec les aménagements prévus dans l'axe 3 sur le domaine fluvial	Programmes d'appui aux opérateurs touristiques, Programmes de formations,	1 000	2024-2027	P : Ministère des Transports/ APMF / ONTM / CTD INTH et autres Instituts Nationaux
	2.9.4 Développer des activités aquatiques et nautiques dans les régions côtières et instaurer un cadre juridique adapté	■ Prestation intellectuelles	■ Le cadre juridique des activités aquatiques et nautique défini ■ Directives appliquées par les opérateurs (licence, sécurité, formation)	Textes de loi et règlements : convention, accords cadre, chartes, etc... Registres et documents sectoriels	100	2024-2027	
	2.9.5. Améliorer la salubrité, la sécurité et l'accueil des touristes par des investissements le traitement des déchets et retraitement des eaux usées dans les zones touristiques	■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux, programmes de développement local et assainissement	■ Les programmes de l'axe 4 sont complétés sur les zones touristiques non pourvues en programme déchets et assainissement d'envergure	Programmes de travaux	10 000	2025-2030	
	2.9.6. Mettre en place et développer les infrastructures adaptées à la navigation de plaisance	■ Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux portuaires et côtiers	■ L'accès aux navires de plaisances et de croisières est possible dans les grands ports et zones touristiques ■ Existence de marinas et d'infrastructures adaptées (débarcadères – Sanitaires) dans les grands ports et ports touristiques	Rapports d'études Accords, conventions, projets Réception de travaux	p.m. (pris en compte dans l'axe 3)	2024-2027	

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
	2.9.7. Faciliter, favoriser, l'accès terrestre aux Aires Protégées Terrestres à fort potentiel dans les zones côtières	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux, suivis de travaux 	<ul style="list-style-type: none"> Les voies d'accès aux Aires Protégées Terrestres et Marines sont réalisés et entretenus Accroissement du taux de fréquentation des aires protégées terrestres et marines 	Rapports annuels des aires protégées, rapports du MNP Réception des travaux	2 000	2024-2027	C : Ministère en charge du tourisme P : Autres Ministères concernées / Aménagement / Transports/ Environnement / MNP / CTD
	2.9.8 Améliorer les liaisons/connectivités aériennes internationales	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles : consultance, évaluation, élaboration d'accords 	<ul style="list-style-type: none"> Madagascar et ses grands pôles touristiques sont accessibles par lignes aériennes régulières et ouvertes à la concurrence Prix moyen des billets sont compétitif et conformes aux standards internationaux rapportés au coût par siège par km 	Prix moyen des billets rend compte de l'amélioration Registres des aéroports et statistiques aéroportuaires	100	2024-2027	P : Ministères /Transports / Sécurité Publique ACM / ADEMA / CTD Acteurs touristiques
	2.9.9 Ouvrir des aéroports régionaux aux vols internationaux -Accroître la capacité de référence des aéroports régionaux	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux aéroportuaires 	<ul style="list-style-type: none"> Les aéroports régionaux du Centre, Nord, Sud, Est, Ouest accueillent des aéronefs de grande capacité - Accès possibles aux aéronefs de 150-250 passagers aux normes OACI 	Registres des aéroports et statistiques aéroportuaires	35 000	2024-2027	
2.10. Développement de nouveaux pôles touristiques pour le tourisme national	2.10.1. Développer le tourisme national orienté vers l'Économie Bleue	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles et élaborations de politiques incitatives, actions promotionnelles, 	<ul style="list-style-type: none"> Les zones côtières des grands pôles touristiques sont ouvertes au tourisme national de masse Les grands pôles touristiques régionaux accueillent plus de 10.000 nuitées mensuelles ((en période de vacances)) 	Statistiques touristiques Rapports annuel des offices de tourisme et du ministère du tourisme	500	2024-2034	P : Ministère des Transports / CTD / ORT
	2.10.2. Développer le tourisme national sur le Canal des Pangalanes	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux en milieu fluvial 	<ul style="list-style-type: none"> Le Canal des Pangalanes est ouvert à la navigation fluviale sur l'intégralité de son tracé 	Statistiques touristiques et des ports sur le canal de Pangalanes	3 000	2024-2028	P : Ministère des Transports / APMF / CTD
2.11. Amélioration de la qualité, des infrastructures, accompagnement des investissements touristiques (et amélioration de la gouvernance du tourisme)	2.11.1 Développer des infrastructures prioritaires pour le tourisme (communication, transport)	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux portuaires et côtiers 	<ul style="list-style-type: none"> Un programme de travaux de mise à niveau des infrastructures touristiques des principaux pôles côtiers est engagé en complément du Plan d'émergence 	Rapports des Programmes d'investissement Rapports de réception des travaux	15 000	2024-2028	
	2.11.2 Renforcer le contrôle des établissements touristiques pour le respect des cahiers de charges liés à leur classement en conformité avec les normes internationales et nationales	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles : consultance ou régie, évaluation, élaboration de politiques, 	<ul style="list-style-type: none"> Le code du tourisme est élaboré les établissements touristiques sont mis en conformité avec les standards nationaux et internationaux Les établissements touristiques sont formels et aux normes 	Code du tourisme Audits et rapports annuels des établissements, rapports annuels du ministère du Tourisme ou agence associée	400	2024-2027	P : MID / MINSAN/ Ministère Sécurité Publique Opérateurs touristiques
	2.11.3 Encourager et accompagner la labellisation et la certification des établissements touristiques	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles : consultance ou régie, évaluation, élaboration de normes, Programmes d'accompagnement : mécanismes incitatifs 	<ul style="list-style-type: none"> Les établissements touristiques sont labellisés et certifiés durables Le pourcentage d'établissements touristiques labélisés est similaire à nos voisins de l'Océan Indien 	Liste des normes touristiques appliquées à madagascar Rapports des organismes de labellisation et du Ministère du Tourisme	200	2024-2034	P : Groupements Professionnels / CTM / Secteur Privé
	2.11.4 Poursuivre la couverture nationale de l'Institut National du Tourisme et d'Hôtellerie (INTH) afin de consolider la création d'emploi du secteur et intégrer la filière tourisme dans l'éducation nationale	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles, ateliers, groupes de travail : consultance ou régie, évaluation, élaboration de politiques, formation, révision de référentiels, formation de formateurs 	<ul style="list-style-type: none"> Le tourisme est intégré dans l'éducation nationale - Le tourisme fait partie du Programme de l'Éducation Nationale La formation aux métiers du tourisme et de l'hôtellerie se décentralise et s'intensifie dans les régions : Ouverture d'antennes régionales ou d'établissement de formation sous tutelle de l'INTH dans les 5 grands pôles touristiques (Centre, Nord, Sud, Ouest, Est) 	Programme de l'éducation nationale Nombre d'établissements en charge de la formation professionnelle tourisme dans les régions	3 000	2024-2027	C : Ministère en charge du tourisme / Enseignement Technique / Enseignement Supérieur/Enseignement général P : INTH / PTF/
	2.11.5 Encourager et accompagner les investissements privés locaux: Améliorer la salubrité, la sécurité et l'accueil des sites touristiques	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles et aménagements physiques : études et travaux sur des pôles touristiques et développement local 	<ul style="list-style-type: none"> Les investissements privés dans les réserves foncières touristiques (RFT) sont encouragés et le programme RFT est mis à jour Les concessions dans et à proximité des aires protégées sont relancées dans le respect des règles des AMP et du 	Rapport de suivi du programme RFT Plan locaux d'assainissement et de gestion de l'eau Rapports des régions sur l'eau, l'aménagement du territoire, les	500	2024-2027	C : Ministère en charge du tourisme P : Ministères des Transports / Eau - Hygiène/Sécurité Public –



Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
			zonage <ul style="list-style-type: none"> Plan local de l'assainissement et de l'hygiène des sites touristiques disponibles auprès des CTD La salubrité, la sécurité et l'accueil des sites touristiques sont améliorés Les villes et zones touristiques sont salubres et dotées d'infrastructures adaptées au tourisme (Toilettes, nettoyage des plages ...) 	infrastructures Rapports de réception de travaux communaux et projets régionaux/nationaux relatifs à l'amélioration des conditions d'accueil touristique			Assainissement CTD Secteur Privé
	2.11.6 Gérer l'image de marque de Madagascar	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelles et promotion/lobbying : campagnes de communication, promotion nationale et internationale, participation congrès, ... 	<ul style="list-style-type: none"> L'image de marque de Madagascar est maîtrisée et des programmes de communication sont engagés au plan national et international sur la durée Des campagnes de communication promotion sont mise en œuvre et les enquêtes périodique d'analyse de l'évolution de l'image de Madagascar montrent une évolution positive Madagascar est classé parmi des hot-spots touristiques et dispose d'une image sécuritaire et sanitaire favorable 	Liste des campagnes de promotion Rapport de sondages/enquêtes sur l'image de Madagascar Rapports du ministère du Tourisme	10 000	2024-2034	P : Ministères concernés / MAE / MSK / MDN / Sécurité Publique / CTD / ONTM

Axe 3 : Développement des infrastructures et services pour la promotion de l'économie bleue

L'objectif la composante 3 est de soutenir le désenclavement des territoires littoraux et marins tout en soutenant l'aménagement d'infrastructures résilientes et le développement de services utiles aux différents secteurs de l'EB

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires	
3.1 Planification spatiale littorale et marine pour un développement durable préservant le patrimoine naturel et ses avantages comparatifs de Madagascar	3.1.1	Développer un schéma de développement du littoral national malgache intégré (SDLMI) décliné par région et cohérent au niveau national, qui soit prospectif, durable prenant en compte le changement climatique et l'articulation entre activités durables et préservation des écosystèmes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : consultation: étude, diagnostic, animation, production rapports ■ Ateliers 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un diagnostic spécifique au SDLMI fait l'état des lieux et définit les scénarios possibles de développement par grande régions littorales et au niveau national (pôles, vocations, zones naturelles, etc...) ■ Un SDLMI existe au niveau national et régional présentant les enjeux et la planification du territoire littoral à long terme. ■ Des cartes et un SIG de référence font état de l'existant et du SDLMI final et sont accessibles au grand public 	Rapports d'ateliers, rapports d'études Rapport de diagnostic État des Lieux Rapport de prospective Atlas des cartes et SIG	700	2024-2026	C : Primature et/ou Ministère de l'aménagement du territoire P : Ministère de l'Économie Bleue et tous les Ministères P : Régions P : Communes
	3.1.2	Élaborer des outils de planification terrestre des communes littorales contribuant à la sécurisation foncière et de planification locale du territoire littoral sur base du SDLMI (SAC, PALOS, PUDI) pour assurer le continuum terre-mer	<ul style="list-style-type: none"> ■ Expertise/appui/consultance ■ Animation régie ■ Appui production SAC/PALOS ■ Formations acteurs locaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des Schéma d'aménagement communal SAC, Plan d'aménagement Local spatial PALOS sont élaborés ■ Sécurisation foncière des terrains de communauté de base, des réserves touristiques, des zones sensibles : mangroves, dunes, forêts littorales 	Rapports d'expertises/consultance Nombre de SAC et PALOS établis Titres et certificats fonciers	300	2027-2033	
	3.1.3	Développer un PSM malgache actualisé dans la ZEE malagasy	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : consultation: étude, diagnostic, animation, production rapports, SIG ■ Ateliers 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un PSM Malgache national et sa déclinaison régionale est élaboré (diagnostic, planification et zonage) ■ La concertation permet de définir les zones actuelles et futures de développement en mer, les zones de protection/conservation de la biodiversité et les besoins en matière d'harmonisation juridique ■ des SIG et un atlas associés sont actualisés 	Documents associés au PSM disponibles SIG et base de données centralisée au niveau de l'animation EB et de chaque ministère. Déclinaison régionale du PSM	600	2026-2027	
	3.1.4	Réviser les textes juridiques relatifs aux aménagements côtiers intégrant les risques naturels, le Changement climatique et la PSM et ses enjeux	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : consultation ou en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les textes juridiques sont actualisés en tenant compte des enjeux du SDLMI et du PSM 	Nombre et type de textes de lois relatifs à l'aménagement littoral, la PSM, la protection des littoraux	50	2024-2026	C : Primature P : Ministères sectoriels
	3.1.5	Identifier les sources de financements potentiels pour l'appui à la mise en œuvre du SDLMI 2026-2040 et accompagner l'élaboration d'un ou plusieurs larges programmes d'investissement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle en régie, réunions ■ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des financements soutiennent la mise en œuvre de tout ou partie du SDLM-2026-2040 en matière d'aménagement urbain durable, de tourisme, d'aménagement portuaire et de développement des secteurs porteurs de l'EB ■ Accords, projets de la BM, UE, BAD, JICA, etc...font référence à la mise en œuvre du SDLMI 	Accords de financements avec les bailleurs internationaux faisant référence au SDLMI	20	2026-2028	
	3.1.6	Mettre en place et opérationnaliser un service hydrographique	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et budgets de fonctionnement : ■ Opérationnalisation du schéma directeur hydrographique national, FTM : Local et équipements, étude opportunité d'un navire, appui au Navire Hydrographique 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Redynamisation du Comité Hydrographique Nationale, FTM -Un service hydrographique et de cartographie marine auprès du FTM est opérationnalisé ■ Les moyens et formations du personnel du FTM sont consolidés à court et long terme ■ Sécurisation de la navigation dans les eaux territoriales malgaches 	Budget du FTM Rapports de formations du personnel Rapports annuels et productions annuelles du FTM Compte rendu du conseil d'administration du FTM	5 400	20024-2028	
	3.1.7	Produire des cartes marines papier et des ENC (Electronic Nautical Chart) couvrant l'ensemble de la mer territoriale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Appui FTM ■ Production de cartes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des cartes marines côtières et de la ZEE malgache sont actualisées 	Liste des cartes actualisées	500	2024-2028	
3.2 Désenclavement des territoires littoraux et mise en place du réseau de	3.2.1	Construire des infrastructures structurantes dans les communes et districts littoraux - Soutenir le développement d'infrastructures terrestres prioritaires autour des	<ul style="list-style-type: none"> ■ Études et travaux priorités et orientés désenclavement en cohérence avec ceux prévus au Plan d'urgence 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des infrastructures terrestres ciblées sur les pôles de développement de l'EB sont réalisées 	Budgets-projets dédiés aux infrastructures de désenclavement Rapports d'études et suivi des travaux	p.m. Non Budgétisé (étude en cours)	2026-2033	C :: MATSF, CDD Partenaires : à définir



Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
transport maritime de soutien au désenclavement	pôles de développement côtiers, maritimes et fluviales de l'EB afin de désenclaver le territoire (non budgétisé - dans le cadre du plan d'émergence)	■					
	3.2.2 Actualiser les routes maritimes, rendre disponible au grand public et dans les systèmes d'alimentation des cartes électroniques des navigants (en lien avec activité 3.1.6)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Appui au FTM ■ Site internet de diffusion 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les routes maritimes sont indiquées sur les cartes marines ■ Les navigants disposent de cartes électroniques intégrées dans leurs systèmes de navigation 	Listes des cartes électroniques produites et mises à disposition	200	2024-2028	C : les services du FTM P : structure étrangère spécialisée dans l'hydrographie/océanographie (tel que le SHOM français)
	3.2.3 Faire l'inventaire des petits ports et rades foraines non pris en compte dans le SDPNM et de leur fréquentation, usages, emprises spatiales, services et besoins (en lien avec le schéma d'aménagement du littoral (SDLMI))	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : Consultance ou en régie, études ■ Atelier de validation 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un inventaire et diagnostic socio-économique des petits ports et rades permet de compléter /actualiser le SDLMI avec un programme dédié ■ Une liste des ports intégrant les petits ports et débarcadères leurs intérêts et importance est disponible 	Rapport de diagnostic des petits ports et rades foraines	100	2024-reporter au 2027	C : l'Agence Maritime, Portuaire et Fluvial,
	3.2.4 Établir puis mettre en œuvre un schéma de développement des infrastructures fluviales et lacustres selon un schéma de désenclavement des régions côtières prenant en compte les engagements Programme d'Émergence, le décret 2018-010 du 11 janvier 2018 portant organisation générale des transports maritime et du Schéma directeur des Ports de Madagascar (SDPNM)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : Consultance ou en régie, Aménagement d'ouvrages – études et travaux 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se reporter aux résultats du Programme d'émergence dans le volet transport et celui du SDPNM et des documents d'orientation de l'APMF (création de routes, ports, transports aérien, balises des chenaux, entretien des phares et balises,...) 	Indicateurs de suivi du Programme d'émergence et du SDPNM	60 000	2024-2033 Se reporter au calendrier Programme d'émergence et du SDPNM	C : l'Agence Maritime, Portuaire et Fluvial,
	3.2.5 Mettre en place des services de cabotage et une vraie planification du transport maritime et du cabotage national et des stations de contrôle maritime	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : Consultance ou en régie, études : Élaboration de Stratégie, Plan d'action et budgétisation pour l'extension des antennes de l'APMF, En régie. ■ ateliers ■ Actions de formation 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des stations de contrôle pour le suivi du trafic maritime alimentant une base de données nationale sont en place 	Rapports des stations de contrôle et base de données économique sur le transport maritime	500	2025-2030	C : l'Agence Maritime, Portuaire et Fluvial, Ministère des transports P : régions maritimes
			<ul style="list-style-type: none"> ■ Un plan de développement du cabotage national/régional est élaboré en cohérence avec les stratégies nationales ■ Les services de cabotages sont améliorés par rapport à la situation 2023-2024 	Statistiques de cabotages annuels Audits pluriannuel des petits ports et haltes nautiques		2026- 2030	C : l'Agence Maritime, Portuaire et Fluvial,
<ul style="list-style-type: none"> ■ Former les autorités communales et régionales sur les enjeux de gestion d'haltes nautiques et des petits ports/transport par cabotage. 			Nombre de formation Rapports de formations	2026- 2030		C : l'Agence Maritime, Portuaire et Fluvial,	
3.2.6 Tester de nouveaux moyens de transports écologiques, améliorer les constructions (boutes à voiles, transports à voile modernisé, piles à hydrogène...)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et exécution physique : études et travaux, suivi de tests de nouveaux moyens de transports, rapportage 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le commerce fluvial se développe par rapport à la situation 2023-2024 ■ Des nouveaux moyens de propulsion écologique sont testés 	Statistiques de transport fluvial Infrastructures aménagées sur les fleuves et schéma de développement des infrastructures fluviales Rapports sur les tests de nouveaux moyens de propulsion	15 000	2026-2033	C : l'Agence Maritime, Portuaire et Fluvial, P : régions maritimes	
3.2.7 Développer des filières vertes de production et stockage d'énergie adaptées au transport maritime et aux industries nautiques	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et exécution physique pour la mise en place et la mise en œuvre de l'énergie alternative à chaque projet d'investissement du présent PNIEB 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les conditions pour le partenariat public-privé ou l'installation de privés sont mises en place ■ Des tests d'unités de production sont développés sur les ports principaux et sur certaines zones touristiques 	Projets et documents de projets associés Rapport de suivi des tests	32 000	2028-2033	À définir	
3.3 Restauration, construction d'ouvrages et	3.3.1 Mettre en œuvre le Schéma directeur Portuaire national de Madagascar (SDPNM) et les	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et exécution physique : études 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les ports d'intérêt national et régional sont réhabilités ou construits selon les termes du SDPNM (réhabilitation, dragage, construction d'un 	Indicateurs de suivi du SDPNM – nombre de ports construits/réhabilités	cf. Rapport APMF /	Calendrier Programme d'émergence	A définir en fonction des ouvrages

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
développement de services associés dans chaque région maritime	ambitions des autres secteurs (Tourisme, pêche, pétrole et Gaz notamment) et aménager les infrastructures d'envergure répondant aux ambitions des autres secteurs (Tourisme, pêche, pétrole et Gaz notamment)	et travaux: cf. SDPNM	grand port à l'Ouest, complexes portuaires...).		SDPNM (supérieur à 5 500 000)	et du SDPNM	
	3.3.2 Aménager des sites prioritaires côtiers sur la base de la prestation développée dans le cadre de l'élaboration de la stratégie et du PNIEB	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et exécution physique : études et travaux sur les 3 sites choisis au stade actuel : Aménagement des Port de Nosy-Be, SECREN, CDPHM – système chaîne de froid (Mahajanga) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les études APD et les travaux sont engagés en début 2024 pour les sites prioritaires côtiers définis : <ul style="list-style-type: none"> - Aménagement des Port de Nosy-Be et extension pour la croisière (Nosy be) - Réhabilitation du chantier naval de la SECREN (Antsiranana) - Restauration du CDPHM – système chaîne de froid (Mahajanga) ■ Les aménagements sont suivis et achevés dans les 3 sites 	Documents APD Documents de suivi chantier et PV de réception de chantier	94 500	2024-2033	C : chacun des ministères en charge des ouvrages et leur agence (exemple APMF pour Nosy Be) P : régions maritimes
	3.3.3 Aménager des débarcadères/embarcadères pour le Tourisme littoral et des infrastructures légères pour les petits ports, les ports d'intérêts intercommunaux et zones foraines prioritaires et des activités de tourisme communautaire tels qu'identifiés et priorités dans les régions maritimes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et exécution physique : études et travaux pour la construction de débarcadère/embarcadère avec installation sanitaire, en consultation ou en régie. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'aménagement touristique côtiers et services aux professionnels du tourisme marin et littoral et celui des petits ports sont intégrés dans les programmes d'aménagements nationaux et régionaux et priorités dans les régions maritimes ■ des infrastructures légères pour les petits ports, les ports d'intérêts intercommunaux et des zones foraines prioritaires et des activités de tourisme communautaire priorités dans les régions maritimes sont mises en place puis gérées 	Rapports annuel EB Rapports relatifs aux aménagements touristiques et aux schémas de développement portuaire	33 600	2026-2033	C : chacun des ministères en charge des ouvrages et leur agence (exemple Ministère des pêches pour des débarcadères liées à la pêche) Partenariat : Régions, APMF
	3.3.4 Prioriser l'aménagement de 10 exemples de pôles touristiques côtiers régionaux, de pôles halieutiques durables et à haute valeur environnementale, intégrés centrés sur des normes environnementales élevées et la responsabilité sociale correspondant aux enjeux définis dans le SDLMI en complément du programme de l'axe 2	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et exécution physique : planification, études et travaux sur 10 exemples de pôles touristiques 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aménagements de 10 exemples de pôles touristiques, de pôles halieutiques durables et à haute valeur environnementale, ■ Les pôles sont intégrés et développés sur des normes environnementales élevées et avec une attention sur la responsabilité sociale correspondant aux enjeux définis dans le SDLMI en complément du programme de l'axe 2 ■ Au sein de ces pôles des services modèles pour les filières dépendantes des ressources naturelles sont développés 	Rapport de planification régional et Réception d'infrastructures	7 000	2028-2033	C : Ministère tourisme ou ministère de la pêche ou ministère de l'Environnement Partenariat : Régions, APMF, Ministère de l'Environnement
	3.3.5 Promouvoir et encadrer la filière construction et de réparation navale respectant de nouvelles normes environnementales afin qu'elle produise des navires et services adaptés aux besoins du marché (chaîne du froid, électrification, petits et grands chantiers secteur tourisme, transport passagers,...) (hors réhabilitation de la SECREN)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et exécution physique : études et travaux : Audits de chantiers navals construction/réparation 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un environnement fiscal et un grand programme de subventions permet la mise aux normes des chantiers et leur modernisation ainsi que la construction de nouveaux chantiers 	Rapports d'audits des chantiers de construction/réparation	34 400	2026-2033	C : à définir Partenariat : Ministère de l'économie, Primature, Régions, APMF, Ministère de l'Environnement
<ul style="list-style-type: none"> ■ Études/consultance ou régie 		<ul style="list-style-type: none"> ■ Les normes de sécurité pour chaque catégorie de navire sont définies inscrites dans un registre administratif et technique des bavures et contrôlées par un corps d'inspecteurs formés ■ Personnel ingénieur formé dans la construction navale et recruté dans les directions régionales de l'APMF 	Rapports d'évaluation sur la mise en œuvre des stratégies 8 et 9 du document d'orientation de l'APMF Rapports de formation	600	2025-2027	C : à définir Partenariat : Régions, APMF, Ministère de l'Environnement	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Ateliers et/ou consultance ou en régie 		<ul style="list-style-type: none"> ■ Les normes environnementales des chantiers de construction/réparation navales sont actualisées régulièrement 	Textes de lois Rapports d'inspections de l'administration maritime		2025-2027	C : APMF	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Études et ateliers de consolidation validation 		<ul style="list-style-type: none"> ■ Un schéma de consolidation de la filière services maritimes et fluviaux et des mécanismes financiers associés est adopté 	Rapport de diagnostic et schéma de développement de la filière services maritimes et fluviaux		2025-2027	C : à définir Partenariat : Régions, APMF, Ministère de l'Environnement	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Formations ■ Appui aux centres de formation (expertises, études, fournitures, ...) 		<ul style="list-style-type: none"> ■ Les centres de formation techniques et professionnels intègrent davantage la construction navale dans leurs cursus 	Nombre de formations dans le domaine des services et métiers de la construction/. Réparation Rapport EB national		2025-2030	C : à définir Partenariat : centre de formation maritime	



Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
	3.3.6 Promouvoir les formations relatives aux métiers de la mer ainsi que l'intégration environnementale « métier » prenant en compte l'enjeu du lien terre/mer): communication, accompagnement des centres de formations, développement de nouveaux curriculums modernisés,....	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et exécution physique : études et travaux : Construction de centre de formation professionnelle ■ Prestation intellectuelle (jumelage du centre avec une université/ Institut étrangère spécialisée 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les cursus de formations maritimes évoluent par rapport à la situation 2023 ■ Les cursus de formation intègrent des volets sur l'environnement côtier et l'interdépendance terre/mer, et les bonnes pratiques environnementales métiers par secteur de l'EB 	Programmes des cursus de formations Programmes des centres de formation maritime et universités Programme des formations de l'administration terrestre sur les enjeux Océans et les bonnes pratiques environnementales (agriculture, génie civil, architecte, urbanistes, ...) et maritime	2 000	2025-2030	Coordination : Ministère de l'enseignement et Ministère de l'environnement Partenariat : écoles maritimes, formations universitaires et ingénieurs/techniciens
	3.3.7 Le cadre légal des marchés publics de construction d'infrastructures côtières intègre des critères d'écoconception et permet d'améliorer les performances environnementales et réduire l'impact des infrastructures côtières	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : études ou en régie, appui consultant, formations 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le cadre légal est révisé ■ Les formations de génie civil intègrent l'écoconception dans les formations 	Législation sur les marchés publics Programmes de formation des filières Génie civile	100	2025-2030	Coordination : primature, Ministère de l'économie Partenariat : Ministère de l'environnement
58 3.4 Veille et prospective au service de l'EB et de la promotion de territoires littoraux innovants	3.4.1 Créer des pôles EB régionaux en charge d'animer la veille sur l'innovation EB, le BtoB et stimuler l'intersectorialité, l'appui aux secteurs émergents sur les modèles pôles mer EB français ou européens: analyses économiques, ateliers, groupes de travail, priorisation de développement, etc...	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle /AT ponctuelle ■ Groupe de travail et échanges inter-institutionnels pour création de structure opérationnelle ■ Atelier de lancement (éventuel) ■ ■ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une étude et appui international à la DGEB permet de définir les conditions du lancement de la mise en place des pôles régionaux EB, de leur organisation et articulation avec le niveau central et leurs budgets de fonctionnement. Un voyage d'étude en France et dans un autre pays européen développé au niveau de la gouvernance EB facilite la prise de décision ■ 4-5 pôles sous régionaux EB sont développés et positionnés avec des budgets dans les régions concernées. Leurs fonction principales sont d'assurer une veille des innovations sectorielles et les diffusées aux membres/acteurs des secteurs de l'EB, faciliter le BtoB, animer des groupes de travail, soutenir le développement de projets et l'accès aux financements publics,... 	Pôles créés, site web, recrutements Rapports de conception, Compte rendu de réunions Rapport année de lancement des pôles EB	200	2024-2028 Puis 2027-235 pour leur fonctionnement	C : Ministère des pêches et de l'Économie Bleue et Ministère de l'Économie P : Régions
	3.4.2 Soutenir le fonctionnement à long terme de 4 à 5 pôles EB régionaux: amorce de financement sur 7 ans, mécanisme de financement pérenne,	<ul style="list-style-type: none"> ■ Budgets de fonctionnement des pôles EB régionaux (locaux, personnels, frais, animation, groupes de travail, ateliers régionaux/nationaux, voyages, veille, etc...) ■ Prestation intellectuelle/AT: pérennisation du financement, autres 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les budgets annuels de 4-5 pôles régionaux EB régionaux sont sécurisés sur 7 ans ■ à mi-parcours, un mécanisme de financement pérenne est élaboré et mis en place 	Budgets annuels des pôles EB Rapports d'activité CR de Groupes de travail et de séminaires,.... Évolution du nombre d'entreprises privées partenaires	14 700	2027-2033	
	3.4.3 Développer des appels à projets innovants en soutien au développement de la R&D nationale autour des enjeux EB	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle ■ Animation-suivi des appels à projets ■ Financements projets de recherche 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des appels à projets tous les 2 ans sont lancés et suivis sur 8 ans pour lancer le développement de la recherche dans les enjeux EB intégrée, dynamique de filières EB ■ Les communications scientifiques EB malgaches augmentent dans les revues et congrès par rapport à la situation 2023 	Sites publics – règles des appels à projets et listes d'attributions Rapports annuels bénéficiaires des appels à projets Nombre de publications	18 000	2025-2033	
	3.4.4 Consolider les 14 régions côtières dans leur capacité de développer les politiques EB	<ul style="list-style-type: none"> ■ Formations ■ Prestation intellectuelles et Animations de groupes de travail 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les connaissances et les compétences des Régions en matière d'Économie Bleue sont renforcés ■ Des clusters maritimes dynamiques existent et des synergies sur des filières locales émergent 	Rapports de formation et de renforcements de capacité Existence de clusters maritimes opérationnels dans les Régions / Documents de travail des clusters	1 200	2024-2027	
	3.4.5 Promouvoir les ports verts (green ports), et l'écoconception notamment en développant et communiquant sur 10 sites vitrines	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et régie : cadrage, animation, coordination ■ Ateliers et séminaires et/ou formations ■ 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Renforcement de la politique verte sur les infrastructures bas carbone et innovantes ■ Faire évoluer le cadre légal des marchés publics afin d'inclure les critères d'écoconception dans les notes d'attribution des marchés ■ Actions de sensibilisation auprès des acteurs et décideurs régionaux/nationaux 	Critères d'écoconception dans les procédures et notes d'attribution des marchés Nombre de séminaires et réunions de sensibilisation	300	2024-2027	



Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
		<ul style="list-style-type: none">■ Prestation intellectuelle et exécution physique (études et travaux) pour la mise en place et la mise en œuvre de programmes pilotes	<ul style="list-style-type: none">■ Développer des programmes incitatifs pilotes d'écoconception sur 10 sites vitrines et précurseurs	Réception des travaux d'aménagements sur les sites pilotes Rapports de suivis à 1 an, 5 ans sur les sites pilotes	9 700	2024-2030	C : APMF / Ministère des pêches et de l'économie Bleue P : Ports/régions



Axe 4 : Amélioration de la disponibilité en eau et en énergie renouvelables et valorisation des potentialités thermales

L'objectif la composante 4 est d'améliorer l'accès des populations à l'eau potable notamment dans les zones à déficit hydrique

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
4.1. Renforcement du système de rétention d'eau	4.1.1 Développer des programmes spécifiques de gestion intégrée et efficace des bassins versants	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et aménagement d'infrastructures: études et travaux - Consultance ou en régie, études, dimensionnement, travaux, ateliers, formation, sensibilisation, communication,... 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Au moins 10 programmes de GIRE et gestion des bassins versants développés sur la période sur des zones à prioriser 	Conventions, rapports des programmes engagés	20 000		C; Ministère en charge de l'eau ' ANDEA P; Centres de recherches, Universités, collectivités décentralisées, Direction de la météorologie:
	4.1.2 Identifier, caractériser et cartographier les sites potentiels de rétention d'eau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : études, consultance ou en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Priorisation des zones et sites cibles pour les aménagements associés à la rétention d'eau (usage hydroélectricité, prévention des risques, irrigation/alimentation en eau potable...) 	Liste priorisée des zones / sites potentiels	300	2024-2025	
	4.1.2. Inventorier et quantifier les besoins en eau (usages ...)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : études, consultance ou en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La capacité et couverture géographique d'approvisionnement du système de rétention définie 	Superficie de la zone de couverture de chaque système de rétention et effectif des ménages touchés	400	2026-2028	
	4.1.3 Construire et/ou réhabiliter des petits barrages pour la rétention d'eau et renforcer les digues de protection des bassins versants	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et aménagement d'infrastructures: études et travaux - Consultance ou en régie, études, dimensionnement, travaux, ateliers, formation, sensibilisation, communication,... 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Au moins 15 petits ouvrages sont développés sur la période et 1 programme de réhabilitation de l'existant est engagé 	Conventions, rapports	15 000	2026-2032	
	4.1.4 Mettre en place et renforcer les organes de gestion et d'expertise pour la maintenance des infrastructures	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : études, consultance ou en régie, ateliers 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les modalités de gestion de la ressource et des infrastructures sont aux standards internationaux ■ Les ouvrages disposent d'une organisation de gestion et des moyens en personnels permettant une maintenance sécurisée 	Constitution du système de gestion proposition de contrat	200	2029-2030	
4.2. Désalinisation au service de l'eau potable	4.2.1 Identifier et prioriser les sites prioritaires de désalinisation par rapport aux besoins, la pertinence socioéconomique, le consentement à payer des usagers.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : études, consultance ou en régie, ateliers/réunions/groupes de travail 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les sites de désalinisation potentiels et prioritaires sont justifiés, localisés choisis 	Rapport d'étude, rapport de réunion de validation	200		C : Ministère en charge de la Recherche P : Ministère de l'Énergie, compétences scientifiques et techniques nationales et internationales
	4.2.1. Inventorier et caractériser les sources potentielles d'énergie renouvelable adaptées aux sites prioritaires	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : études, consultance ou en régie, ateliers/réunions/groupes de travail 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La production énergétique attendue par type et par région est définie 	Rapports d'études	100	2028-2030	
	4.2.2. Identifier les besoins, former et mettre en place le personnel à affecter à ces sites	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : études, consultance ou en régie, ateliers/réunions/groupes de travail, formation 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les besoins en infrastructure, en formation des personnels et moyens pour les stations de désalinisation sont évalués et définis 	Rapports d'études, nombre de personnes recrutées/formées	300	2028-2030	
	4.2.3. Investir et promouvoir les investissements en matériels et moyens de désalinisation.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et aménagement d'infrastructures: études et travaux d'aménagements de sites de désalinisation 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un programme de l'Etat est dédié aux investissements de sites de désalinisation : priorisation, lancement des travaux, réception des travaux 	Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc... Budget de l'Etat	20 000	2090	
4.3. Minimisation de la pollution des eaux	4.3.1 Mettre en place et suivre des indicateurs de la pollution de l'eau et de l'environnement :	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : études, consultance, et dispositif en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un tableau de bord de suivi de la pollution avec couverture géographique appropriée est établi ou actualisé/amélioré 	Rapport de suivi périodique	100	2023-2024	C : Ministère de l'Environnement P : tous les autres ministères, secteur privé, laboratoires et

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
	4.3.2. Mettre en place des installations de traitement des déchets divers (incluant l'épuration et le recyclage des eaux usées) et rénover / moderniser celles existantes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et aménagement d'infrastructures: études et travaux d'aménagements de sites et de dispositif de collecte/traitements de déchets 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un programme de réduction de la quantité de polluants affectant les eaux à l'échelle nationale entame une démarche d'ambition forte sur la reconquête de la qualité des eaux sur des zones de bassins versants prioritaires (de l'amont à l'aval). 	Nombre de structures mises en place et fonctionnelles Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	80 000	2025-2029	centres de recherches, les collectivités, associations et ONG
	4.3.3 Encourager les recherches sur la conception de plastique biodégradable (exemple à partir d'algues ou de féculé...), et le recyclage des plastiques	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et programme budgétaire associé aux dispositifs de recherche, dispositifs de suivi 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un mécanisme d'appels à projets de R&D pérenne et un soutien renforcé aux instituts de recherches marines et côtières et voté au niveau national et développé avec l'appui croissant des moyens de l'Etat et une amorce soutenue par les bailleurs internationaux 	Règles de l'appel à projets, publicité, rapports de suivi, Bilans annuels. Budgets nationaux de R&D	8 000	2024-2032	
	4.3.4 Définir et mettre en œuvre un programme d'éducation et sensibilisation des citoyens et des communautés sur la réduction de l'usage plastique	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et programmes budgétaires pouvant ou non avoir une dimension infrastructure, services ou une dimension sensibilisation/bonnes pratiques, gouvernance associé à la gestion du plastique 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des programmes "territoires exemplaires" "0 plastique" et "réduction 50% plastique" sont mis en place et suivis 	Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc... Rapports de suivi du Ministère de l'Environnement et des régions	300	2025-2030	
	4.3.5. Contrôle et surveillance de la vente, de l'utilisation ; des rejets de substances chimiques y compris les pesticides et engrais	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et programmes budgétaires pour la réduction des pollutions entrant dans un système hydrique et dispositif de suivi 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduction de la quantité de polluants affectant les eaux ■ Un Programme est défini et présente plusieurs lieux d'action démontrant une contribution à la réduction de la quantité de polluants entrant dans un système hydrique ■ Un dispositif de suivi est mis en place 	Quantité d'intrants polluants écoulés sur le marché et taux de polluants déversés dans la nature (si un système de suivi existe) Rapports des agences de l'eau et des stations de mesures Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	100	2025-2090	
4.4. Valorisation des potentialités thermales	4.4.1. Inventorier et cartographier les sites d'eaux thermales	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : étude avec consultation ou en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Liste des sites d'eaux thermales susceptibles de s'auto approvisionner en énergie et base de donnée géo référencée/carte produite 	Rapport d'études	50	2024-2025	C : Ministère de l'Environnement/santé P : Ministère du Tourisme, Ministère de la Recherche, Ministère de l'Énergie, Partenaires techniques et financiers, collectivités
	4.4.2. Évaluer les capacités de production d'énergie de quelques sites les plus prometteurs et leur valorisation pour la production énergétique et d'autres usages (tourisme)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : étude avec consultation ou en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Chaque site de production d'énergie est caractérisé dans son état et son potentiel ■ Une étude rend compte des résultats 	Rapport d'études	200	2025-2027	
	4.4.3. Dimensionner les coûts des travaux et d'exploitation nécessaires (et des besoins en maintenance)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : étude avec consultation ou en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dossier de faisabilité technique : études, dimensionnement,... 	Rapport d'étude	150	2028-2030	
	4.4.4. Réhabiliter et moderniser les centres thermaux existants qui sont vétustes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et aménagement d'infrastructures: études et travaux d'aménagements 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Un programme d'appui aux centres thermaux est lancé et des aménagements rendent ces centres opérationnels 	Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	6 000	2026-2030	
4.5. Promotion des sites propices aux énergies renouvelables	4.5.1 Préciser la situation initiale de la contribution des énergies renouvelables associée à l'EB dans le mix énergétique national	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : étude avec consultation ou en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une étude clarifie la situation 	Rapport d'étude	100	2024-2026	C : Direction Générale de la Météorologie, P : Ministère de l'Énergie Ministère de la Recherche, universités
	4.5.2 Définir les zones propices et celles prioritaires pour le développement d'énergie issue de sources en relation avec l'eau	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : étude avec consultation ou en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cartographie des zones et leur meilleure option en termes d'énergie 	Rapport d'étude	300	2026-2028	
	4.5.3 Soutenir le développement de la production hydroélectrique dans les zones propices et le cadre de programmes nationaux dédiés	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et aménagement d'infrastructures: études 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une action ciblée d'appui au programme dédié à des projets hydro- 	Convention, rapports annuels Rapports d'études et rapports de réception des travaux	20 000	2026-2032	



Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	Coordination/Partenaires
		et travaux	électriques est mise en œuvre et suivie				
	4.5.4 Identifier les types d'énergies renouvelables potentiels et envisageables dans les zones côtières déficitaires en énergie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : étude avec consultance ou en régie 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une étude clarifie la situation 	Rapport d'étude	200	2027-2032	
	4.5.5 Faciliter les conditions d'installation du secteur privé par le développement d'analyses foncières et de cadres administratifs sécurisant les projets d'installations dans les zones côtières en déficit d'Énergie.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et programmes budgétaires incitatif pour soutenir les études de porteurs de projets 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Appui aux porteurs de projets sur certaines études clés: Analyse foncières ■ Développement d'un programme dédié 	Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	500	2027-2032	
	4.5.6 Créer les conditions favorables pour le développement d'Investissements nécessaires aux installations d'énergie renouvelable EB :	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle : études, consultance, groupe de travail 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Le cadre légal et fiscal est incitatif au développement de projets privés en zone côtière 	Textes de loi, programmes stratégiques, guichet unique d'information, cadre administratif clair	100	2027-2032	
	4.5.7 Amorcer quelques projets pilotes innovants de transferts de technologies adaptées aux capacités du pays sur des techniques éprouvées ailleurs sur les ER et liées à l'EB et dans des zones ciblées contribuant au mix énergétique local	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle et aménagement d'infrastructures: études et travaux, co-financement de projets pilotes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Étude sur les priorités d'expérimentation et la définition du programme d'appui aux projets pilotes sur base de l'analyse de la maturité des techniques appliquées nationalement, régionalement et internationalement ■ Des projets pilotes sont soutenus via un dispositif financier/fiscal incitatif à l'expérimentation ■ Un mécanisme d'appel à projets est défini : règles, cadres, cibles, budgets, suivi,... 	Rapport d'étude Règles de l'appel à projet, publicité Programmes, bailleurs, convention, rapports des projets pilotes Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc... Rapport de suivi annuel	20 000	2030-2033	

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des activités et adaptation aux impacts du changement climatique

L'objectif la composante 5 est la résilience de l'Économie Bleue aux impacts du changement climatique

Programme	Activité	Types d'investissements	Résultats	Indicateur/Sources de vérification	Budget (k€)	Calendrier	
5.1. Atténuation des impacts du changement climatique	5.1.1. Réhabiliter les infrastructures de protection contre l'érosion et en mettre en place de nouvelles (solutions douces, SbN à privilégier, ou moins douces)		Protection des biens, infrastructures en zone littorale, et des services				C : Primature, Ministère de l'aménagement du territoire, Ministère des Pêches et de l'EB et Ministère de l'Environnement, P : Tous les partenaires, MEN, METFP, MinCommunication
	5.1.1.1. Mettre en place un programme de végétation des dunes vives dans les zones à forte composante éolienne	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelle et aménagements-travaux physiques : études et travaux, financement de programme dédiés à l'adaptation au CC et préservation des écosystèmes 	<ul style="list-style-type: none"> Protection contre l'érosion éolienne et sédentarisation des communautés Un programme dédié à la végétalisation, lutte douce contre l'érosion dunaire est mis en place 	Superficie de dunes vives fixées Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	2 000	2026-2030	
	5.1.1.2. Accompagnement des communautés dans la protection et restauration des mangroves	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelle et aménagements-travaux physiques : études et travaux, financement de programme dédiés à l'adaptation au CC et préservation des écosystèmes 	<ul style="list-style-type: none"> Protection des écosystèmes associés (mangroves) Un programme dédié à la mangrove est développé 	Rapport de suivi actions de restauration de mangroves Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	500	2024-2030	
	5.1.1.3. Accompagnement des communautés dans la protection et restauration des récifs coralliens et des herbiers	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelle et aménagements-travaux physiques : études et travaux, financement de programme dédiés à l'adaptation au CC et préservation des écosystèmes 	<ul style="list-style-type: none"> Protection des écosystèmes associés (récifs coralliens, herbiers) contre la sédimentation Un programme dédié aux récifs coralliens et herbiers et à la suppression des impacts terrestres les impactant est développé 	Rapport de suivi des récifs Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	500	2024-2030	
	5.1.1.4 Programme d'innovation et de test de nouvelles techniques douces d'atténuation	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelle et aménagements-travaux physiques : études et travaux, financement de programme dédiés adaptation au CC et projets pilotes innovants 	<ul style="list-style-type: none"> De nouvelles techniques douces sont développées et testées 	Nombre de projets et rapports de suivi, conventions, communications	7000	2026-2032	
	5.1.1.5 programmes d'aménagements durs de protection dans les espaces sans solutions douces	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelle et aménagements-travaux physiques : études et travaux, financement de programme dédiés adaptation au CC 	<ul style="list-style-type: none"> Protection des biens, infrastructures en zone littorale, et des services Un programme dédié lance et suit les différents travaux et aménagements 	Longueur de côte stabilisée contre l'agression marine Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	10000	2024-2028	
	5.1.2 Réhabiliter / mettre en place des infrastructures de protection contre les inondations			Meilleure protection contre les inondations			
	5.1.2.1. Contribution au programme de reforestation des bassins versants nationaux sur 30 sites prioritaires	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelle et aménagements-travaux physiques : études et travaux, financement de programme dédiés adaptation au CC 	<ul style="list-style-type: none"> Réduction de l'érosion des terres sur au moins 3 sites par région à travers un programme dédié Diminution des zones de lavaka 	Rapports de suivi des zones de lavaka Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise ou d'AT, etc...	6000	2024-2030	
	5.1.2.2. Identification de variétés culturelles résistantes aux variabilités climatiques	<ul style="list-style-type: none"> Prestation intellectuelle et programme de soutien à l'expérimentation de nouvelles espèces culturelles 	<ul style="list-style-type: none"> Réduction des périodes de soudure Un programme d'appui à l'identification de variétés culturelles résistantes aux 	Rapport de résultats sur les variétés culturelles et options choisies Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports	500	2024-2030	



			variabilités climatiques est mis en œuvre ■ Augmentation de la production	d'expertise, etc...				
	5.1.2.3. Contribution au développement et vulgarisation de techniques de production écologiquement soutenables	■ Prestation intellectuelle et programme de soutien à la vulgarisation de techniques écologiquement soutenables	■ Amélioration et durabilité de la production et Réduction des périodes de jachère ■ Un programme de vulgarisation de techniques de production est mis en œuvre	Rapport de résultats sur les techniques de productions écologiquement soutenables Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	500	2024-2030		
	5.1.2.4. sécurisation/réhabilitation de périmètres de zones humides tampons contre l'artificialisation et l'urbanisme et aménagement de zones tampon en périmètre urbains	■ Prestation intellectuelle et aménagements-travaux physiques : études et travaux, financement de programme dédiés adaptation au CC en lien avec les zones humides et le risque inondation	■ Entre 50 et 200 sites de zones humides sont restaurés, aménagés	Programmes, projets, Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	15000	2024-2030		
	5.1.3. Développer et mettre en œuvre un programme pluri-annuel d'Éducation et sensibilisation autour du changement climatique et de ses impacts	■ Prestation intellectuelle et programme de soutien l'éducation et sensibilisation sur le changement climatique	■ Un programme d'éducation est mis en place pour sensibiliser sur le CC au niveau national et local ■ Meilleure préparation et adaptation au changement climatique ■ Diminution de la dépendance aux aides alimentaires	Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	1000			
64	5.2. Amélioration de l'efficacité de gestion des aires marines protégées	5.2.1 Contribuer à assurer la mise en œuvre du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) de chaque aire marine protégée et consolider l'efficacité de gestion des AMP	■ Prestation intellectuelle et programme de soutien dédié aux AMP malgaches : prestation intellectuelle, consultance/AT ou en régie, appui sur cibles prioritaires d'aménagement et de renforcement d'infrastructures ou de moyens pour la gestion	■ Chaque AMP du pays est consolidée dans ses efforts de gestion récurrente, son zonage et la délimitation et le respect des zones de protection forte ■ Un programme dédié soutien l'ensemble des AMP malgaches	PAG, rapport annuel des AMP et du MNP Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	30000	2024-2032	C : Ministère de l'Environnement et Ministère des pêches et de l'EB P : régions, institutions, MNP, ONG
		5.2.2. Renforcer, améliorer et moderniser le contrôle et la surveillance des AMP	■ Prestation intellectuelle et programme de soutien dédié à la surveillance des AMP malgaches pouvant inclure aménagements, moyens nautiques etc...	■ Baisse des infractions et reconquête, préservation des espaces naturels sans pression ■ Un programme dédié à l'appui à la surveillance des AMP est mis en œuvre	Registre des infractions, évolution des budgets surveillances (rapports annuels) Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	30 000	2024-2032	
		5.2.3. Restaurer des écosystèmes dégradés dans les AMP (et si possible dans les zones adjacentes)	■ Prestation intellectuelle et programme de soutien dédié à la surveillance des AMP malgaches pouvant inclure aménagements, moyens nautiques etc...	■ Protection des AMP contre l'extension de ces dégradations ■ Un programme dédié à l'appui à la à la restauration des écosystèmes dans les AMP est mis en œuvre	Rapport de suivi périodique des écosystèmes des AMP Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	6 000	2024-2032	
		5.2.4 Poursuivre le soutien à la gestion des aires marines communautaires notamment le cas des autres mesures de conservation efficaces par zone (AMCE), exemple des LMMA	■ Prestation intellectuelle et programme de soutien dédié à la surveillance des AMCE et notamment les LMMA malgaches pouvant inclure aménagements, moyens nautiques etc	■ Un programme d'appui aux AMCE est développé au moins 2 fois sur la période	Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc...	6 000	2024-2032	
		5.2.5 Soutenir la recherche nationale afin de disposer d'avis et d'une connaissance améliorée des écosystèmes et des ressources côtiers et marins	■ Prestation intellectuelle et programme d'appel à projet orienté innovation et R&D sur les écosystèmes et ressources côtiers et marins	■ Un mécanisme d'appels à projets de R&D pérenne et un soutien renforcé aux instituts de recherches marines et côtières et voté au niveau national et	Règles de l'appel à projet, publicité, rapports de suivi, Bilans annuels. Budgets nationaux de R&D	10 000	2024-2032	

			développé avec l'appui croissant des moyens de l'Etat et une amorce soutenue par les bailleurs internationaux				
5.3. Mise en œuvre d'un système de veille et d'alerte	5.3.1 Identifier les types de système SAP et améliorer le système d'information des acteurs sur les aléas climatiques extrêmes - Développer un système d'alerte rapide et efficace approprié aux zones reculées, peu dépendants et ou hors de portée des canaux usuels d'information + des systèmes dédiés aux pêcheurs, aquaculteurs et opérateurs touristiques côtiers appliqués dans plusieurs régions pilotes avant leur extension	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle (consultance, AT, études, formations) et actions physiques d'installation de systèmes d'alerte SAP associées aux zones côtières et un système dédiés aux pêcheurs/aquaculteurs/ports 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Une analyse des manques et initiatives existantes à Madagascar et en Afrique est réalisée ■ Un ou plusieurs systèmes SAP est élaboré puis testé et fonctionnel et testé 	Rapport d'étude puis rapports de mise en place et suivi	2 000	2024-2027	C : BNGRC, P : Ministère de la Population, Ministère de l'Aménagement du Territoire, MEDD, associations et ONG
	5.3.2. Identifier et viabiliser des zones abritées naturellement des cyclones pour les installations humaines, développer et vulgariser des codes visuels et les endroits stratégiques d'implantation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle (consultance, AT, études, formations) et actions physiques avec les collectivités 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les zones abritées sont identifiées et dimensionnées et géo-référencées ■ Un dispositif d'information est mise en place ■ Des dispositifs temporaires d'accueil sont mis en place et testés avec les collectivités 	Rapport d'études Base de données géo-référencée Rapports de mise en place de tests	2000	2024-2027	
	5.3.3. Développer des systèmes communautaires de préparation aux cyclones dans les zones difficiles d'accès : (greniers, eau potable ...)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle (consultance, ou régie, études, formations) et actions physiques avec les collectivités et les communautés de sécurisation alimentaire en prévention des risques naturels 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diminution de la dépendance aux aides alimentaires en période cyclonique ■ Des systèmes communautaires de préparation aux cyclones sont mis en place et pérennisés 	Rapport du BNGRC	100	2024-2026	
	5.3.4. Mettre en place des plans de contingence pré- et post catastrophe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle (consultance, ou régie, études, formations) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Facilitation des besoins d'intervention d'urgence ■ Des plans de contingences pré-post catastrophe sont élaborés de manière participative 	Rapport d'études	250	2024-2030	
	5.3.5. Éduquer et sensibiliser les populations sur l'importance des moyens de prévention et préparation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prestation intellectuelle (consultance, ou régie, études, formations) et programme d'action physique pour éduquer/sensibiliser sur les moyens de prévention des risques et la préparation aux risques de catastrophes naturelles en zone côtière 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Réduction de la fraction de la communauté encore vulnérable ■ Un programme régionalisé d'éducation/sensibilisation aux communautés côtières sur les risques naturels basés sur les éléments du SDLMI est mis en oeuvre 	Rapports sur le programme dédié : rapports d'études, rapports de réception de travaux, rapports d'expertise, etc... CR de réunions publiques/sessions de formation	500	2023-2033	

