République Islamique de Mauritanie

Honneur-Fraternité-Justice

Premier Ministère
MINISTERE CHARGÉ DU SECRETARIAT GENERAL DU GOUVERNEMENT
Parc National du Banc d'Arguin

Plan d'Aménagement et de Gestion du Parc National du Banc d'Arguin PAG 2025-2029

Novembre 2025

	Ministère Chargé Secrétariat Général du Gouvernement Parc National du Banc d'Arguin

Date du document	Septembre 2025
Contact des consultants	Cheikh Abdellahi INEJIH inejihca@gmail.com
	Ahmed BOUHA EL MOUSTAPHA ahmedelmoustapha@yahoo.fr ; www.Bemc.mr
	Mohamed Ahmed SIDI CHEIKH ouldsidicheikh@gmail.com

Titre du document	Plan d'Aménagement et de Gestion du PNBA 2025-2029
Référence du document :	Contrat PNBA/BEMC
Version :	Finale

Date	Observation	Responsable	Vérifié et validé par
20 septembre 2025	1er Draft du PAG	BEMC	
30 septembre 2025	Provisoire	BEMC	
27 novembre 2025	Version finale	PNBA	Ebaye Med Mahmoud

Mot d'introduction

Directeur du Parc National du Banc d'Arguin (PNBA)

M. Nami Mohamed Kaber Salihy

تمثل الحظيرة الوطنية لحوض أركين نموذجًا حيًّا للتوافق بين حماية الطبيعة والمحافظة على الموروث الثقافي والطبيعي لشعوب المنطقة .وفي الوقت ذاته، تعد مثالاً للاستغلال الرشيد للثروات الطبيعية من اجل ضمان استدامتها . إن الحظيرة الوطنية لحوض أركين لا يقتصر دورها على حماية البيئة على المستوى العالمي مثل حماية الطيور المهاجرة والأسماك والسلاحف والانواع الأخرى التي تعتبر الحظيرة ملجأ لها ، بل إنها تمثل صمام أمان لاستدامة الثروة السمكية في بلادنا والمنطقة.

نظرًا للدور الذي تلعبه المنظومات البيئية الهامة لحوض أركين في التخفيف من آثار التغيرات المناخية وامتصاص الكربون، فإن الحظيرة تشكل درعًا واقيًا لكوكب الارض بشكل عام في مواجهة التحديات المناخية الحالية. كل هذه العوامل تجعل الحفاظ على هذه المحمية وإدارتها بشكل مستدام ورشيد اولوية قصوى بالنسبة للسلطات المحلية، وإدارة المحمية، والشركاء، الذين نغتنم الفرصة لـتجديد الشكر لهم على دعمهم ومساندتهم المستمرة.

تمثل خطة الاستصلاح والتسيير 2025 2029 فرصة لـبلورة حلول مستدامة لمعالجة الإشكاليات المتعلقة بحماية البيئة ومراقبتها، وحل المشكلات التنموية للساكنة المحلية التي تتواجد داخل حدود المحمية. ونحن اذ نُثمن عاليًا مشاركة جميع الفاعلين المحليين في صياغة هذه الوثيقة التي نعتبرها ثمرة للتعاون البنّاء بين جميع الشركاء، ندعوهم جميعا كل من موقعه لتقديم الدعم المناسب لترجمة هذه الوثيقة الى خطة عملية تأخذ بعين الاعتبار كل الوسائل الضرورية لإنجاح المهمة المنوطة بنا خلال السنوات القادمة.

Le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA) constitue un modèle vivant de cohabitation entre la protection de la nature et la préservation du patrimoine culturel des populations locales. Il illustre l'exploitation raisonnée des ressources naturelles, en jouant un rôle crucial aussi, bien dans la conservation à l'échelle mondiale des espèces vulnérables d'oiseaux migrateurs, de tortues marines, de poissons et d'autres organismes marins qu'en terme de durabilité des ressources halieutiques régionales.

Par ailleurs, les écosystèmes de Banc d'Arguin contribuent significativement à l'atténuation du changement climatique et au stockage du carbone, faisant du PNBA un véritable bouclier climatique face aux défis environnementaux contemporains.

La gestion durable de cette aire marine protégée constitue une priorité majeure pour les autorités publiques, les gestionnaires et l'ensemble des partenaires techniques et financiers.

Le présent Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG), élaboré par le PNBA avec l'Appui financier du BACOMAB et l'assistance technique d'imminents consultants, offre l'opportunité de proposer des solutions durables aux problématiques environnementales et de développement local durable, tout en renforçant la participation active des parties prenantes locales. Cette approche collaborative fait de notre parc un exemple de précurseur, inspirant pour la conservation et le développement durable dans les années à venir.

Sommaire

Liste des figures 7
Listes des tableaux 7
Introduction 8
2. Processus d'élaboration du plan d'aménagement et de gestion 2025-2029 9
2.1 Réunions de cadrage 9
2.2 Collecte d'informations et identification des parties prenantes 9
2.3 Atelier thématique 10
2.4 Mission de terrain 10
2.5 Diagnostic et état des lieux 10
2.6 Identification des objectifs 11
2.7 Développement de la proposition PAG 11
2.8 Atelier de concertation 11
3. Présentation Générale du PNBA 12
3.1 Cadre géographique 12
3.2 Cadre règlementaire 13
3.2.1. Texte d'orientation du PNBA 13
3.2.2 Textes réglementaires et stratégies sectorielles nationales applicables au PNBA 15
3.2.3 Conventions internationales pertinentes pour la conservation du PNBA 15
3.3 Cadre institutionnel et organisationnel du PNBA 16
3.3.1 Statut et gouvernance du PNBA 16
3.3.1.1 Organe exécutif 16
1.3.1.2 Conseil d'administration 17
1.3.1.3 Conseil Scientifique du PNBA (CSBA) 17
3.3.2 Organigramme du PNBA 18
3.3.3 Approche de Cogestion et de gouvernance participative au PNBA 19
3.3.3.1 Principaux mécanismes de gouvernance participative du PNBA 19
3.3.3.2 Collaboration territoriale 20
3.3.4 Collaboration inter-institutionnelle nationale et internationale 20
3.3.5 Partenaires techniques et financiers 20
3.3.6 Contribution des ONGs locales 20
3.4 Suivi réactif de l'UNESCO 21
4. Caractéristiques biophysiques et dynamiques socioéconomiques du PNBA 21
4.1 Cadre climatique 21
4.1.1 Pluviométrie 21
4.1.2 Températures 22
4.1.3 Vents 22
4.3 Géomorphologie continentale et côtière 23
4.4 Hydrographie 23
4.5 Hydrogéologie et ressources en eau souterraine 23

4.6 Bathymétrie 24
4.7 Hydrodynamisme 24
4.8 Paramètres physicochimiques des eaux du PNBA 25
4.9 Flore 25
4.9.1 Plantes continentales 25
4.9.2 Plantes halophiles de la bordure littoraleLes halophytes 26
4.9.3 Plantes des marécages salés 26
4.9.4 Plantes marines 26
4.9.4.1 Herbiers marins 27
4.9.5 Algues 28
4.10 Faune 28
4.10.1 Avifaune marine et côtière 28
4.10.1.1 Dénombrement des oiseaux d'eau au PNBA 28
4.10.1.2 Oiseaux migrateurs 30
4.10.1.3 Oiseaux nicheurs 30
4.10.1.7 Menaces sur les habitats d'oiseaux et facteurs affectant la reproduction 30
4.10.2 Faune benthique 31
4.10.3 Ichtyofaune 31
4.10.3.1 Elasmobranches au PNBA 31
4.10.3.2 Poissons osseux 32
4.10.4 Tortues Marines 33
4.10.5 Mammifères marins 33
4.10.5.1 Phoques moines de la péninsule du Cap Blanc 33
4.10.5.2 Cétacés 34
4.10.6 Crustacés 34
4.10.7 Faune continentale 34
4.10.7.1 Gazelles dorcas 35
4.10.7.2 Autres mammifères terrestres 35
4.10.7.3 Reptiles 35
4.10.7.4 Arthropodes 35
4.10.7.5 Avifaune terrestre 35
4.11 Dynamique socioéconomique 35
4.11.1 Démographie 35
4.11.2 Activités socioéconomiques 36
4.11.2.1 Pêche 36
4.11.2.2 Ecotourisme 40
4.11.2.3 Commerce 40
4.11.2.4 Elevage 40
4.11.3 Organisation des coopératives Imraguen 40

4.12 Infrastructures 41
4.12.1 Chantier naval des lanches 41
4.13 Accès aux services sociaux de base 42
4.13.1 Accès à l'eau potable....43
4.13.2 Accès aux soins de santé 43
4.13.3. Accès à l'éducation 43
4.14 Surveillance et contrôle des limites du parc 43
4.15 Gestion de déchets au PNBA....45
4.16 Communication et éducation environnementale....46
4.17 Tableau de bord des indicateurs de l'observatoire 46
5. Principales menaces, enjeux et défis de conservation du PNBA 47
5.1 Evolutions non conformes avec la conservation 48
5.1.1 Intensification de la Pèche INN 48
5.1.2 Perte des valeurs culturelles et pratiques de pêche traditionnelles 49
5.1.3 Plastification de flottille des lanches 49
5.2 Pollution 50
5.2.1 Déchets solides et pollution plastique au PNBA 50
5.2.2 Pollution liquide 50
5.2.3 Risques de pollution par les métaux lourds (Hg) 50
5.3 Perturbation de la chaine trophique....51
5.4 Les épidémies animales 51
5.5 Pression foncière sur la partie continentale 51
5.6 Changements climatiques et phénomènes météorologiques extrêmes 52
5.6.1 Montée des eaux : Réchauffement & Inondation....52
5.6.2 Perturbation du calendrier de migration d'oiseaux 52
5.6.4 Montée du niveau de la mer, érosion côtière, ouverture de brèches et submersion marine....52
5.6.5 Pertes des habitats naturels....53
5.6.6 Augmentation de la température de l'eau et son influence sur les espèces 53
5.6.7 Effondrement des grottes 53
5.6.8 Sécheresse et désertification 53
5.7 Espèces exotiques et invasives 53
5.8 Mortalités massives de poisson....54
5.9 Braconnage 54
6. Synthèse de l'évaluation du PAG précédent 2020-2024 54
6.1 Réussites majeures 54
6.2 Faiblesses et insuffisances constatées....55
6.2.1 Faible capacité de gestion participative 55
6.2.2 Faible capacité de traitement de données collectées 55
6.2.3 Faible capacité à accompagner les travaux de recherche sur le terrain 55
6.2.4 Faible niveau d'intégration des résultats de recherches dans la gestion du parc 56

6.2.5 Faible mobilité du personnel sur le terrain 56
6.2.6 Absence d'un zonage 56
6.3 Principales recommandations dégagées de l'évaluation du PAG 2020-2024 57
7. Vision, outils stratégiques et cadre logique du PAG 2025-2029 57
7.1 Vision stratégique 57
7.2 Cadre logique du PAG 2025-2029 58
7.2.1 Composante 1 : Capital Naturel & Résilience aux effets du changement climatique 59
7.2.1.1 Intégration de la dimension du capital naturel dans la gestion du PNBA 60
7.2.2 Composante 2 : Surveillance et application des mesures de conservation 68
7.2.3 Composante 3 : Développement local & écotourisme 74
7.2.3.1 Valorisation du potentiel écotouristique au PNBA 75
7.2.4 Composante 4 : Observatoire de l'Environnement & Recherche scientifique 83
7.2.5 Composante 5 : Communication & éducation environnementale 89
7.2.6 Composante 6 : Gouvernance Institutionnelle 94
8. Plan de financement 101
8.1 Besoins de financement pour 5 ans 101
8.2 Financement acquis ou mobilisable à court et moyen terme 101
8.4.1 Subvention de l'Etat Mauritanien 101
8.4.2 Subvention du l'accord de pêche ABS-UE 101
8.3 Liste des projets en cours au PNBA 98
8.4.3 Subvention du Fond Fiduciaire BACoMaB 99
8.4.4 Projet SEDDAD 99
8.4.5 Projet AFD / Préservation de la biodiversité marine et côtière de la Mauritanie 99
8.4.6 Projet IKI 100
8.4.7 Projet Bridge 100
8.4.9 Projet Survie des Tortues Marines (PRCM) 100
8.4.10 Projet de translocation des Phoques Moines 100
8.5 Financement non acquis à mobiliser 101
8.5.1 Projet WACA+ 101
8.5.2 Projet de partenariat entre les bancs d'arguin mauritanien et aquitain 101
8.5.3 Projet UNESCO 101
8.5.4 Projet de la conservation marine de la GIZ 101
8.5.7 Projet One Health FFEM 102
8.6 Stratégie de lever de fonds pour le financement du PAG 2025-2029 102
9. Suivi et évaluation de la réalisation du PAG 2025-2029 102
9.1 Mécanismes à instaurer 102
9.2 Formation du personnel 103
9.3 Evaluation à mi-parcours du PAG 103
9.4 Feuille de route pour la mise en œuvre du PAG 2025-2029 103
Conclusion et recommandations 103

Références 104
Annexes 106
Annexe 1 : Plan d'action détaillé du PAG 106
Annexe 2 : Liste des lanches recensées au PNBA au moins de juin 2023 106
Annexe 3 : Liste des espèces des sélaciens pêchées au PNBA et leur statut UICN 106
Annexe 4 : Valeur universelle exceptionnelle du PNBA 106

Liste des figures

Figure 1: Localisation et présentation du cadre géographique du PNBA 14
Figure 2: Organigramme PNBA adoptée en 2008 18
Figure 3: Hauteurs de pluie en mm enregistrées respectivement à Iwik (2003-2005 et 2013-2015) et dans la station de Kinross Tasiast pour la période (2016-2023) 22
Figure 4: Variation annuelle de la direction du vent dominant à Iwik 23
Figure 5: Effectif de la population d'oiseaux migrateurs selon le comptage global effectué durant la période 1979-2023. Source Observatoire PNBA 29
Figure 6: Evolution des captures des Sélaciens de 1998 à 2024 32
Figure 7: Evolution des captures en tonnes dans les villages du PNBA de 1998 à 2024 39
Figure 8: Evolution de l'effort de pêche en nombre de sorties des lanches de 1998 à 2024 39
Figure 9: Carte touristique et d'infrastructures dans et autour du PNBA. Source (SIDI CHEIKH, 2025) 42
Figure 10: Evolution de l'effort de surveillance au PNBA entre 2020 et 2024 45
Figure 11: Principales sources de menaces/défis de conservation du PNBA 48
Figure 12: Composante du PAG 2025-2029 58

Listes des tableaux

Tableau 1: Conventions et réglementation internationale rigidifiée par la Mauritanie et pertinente pour renforcer la conservation du PNBA 16
Tableau 2: Nombre d'habitats selon le dernier recensement officiel en Mauritanie en 2023. 36
Tableau 3: Données de la surveillance maritime de 2020 à 2024 44
Tableau 4: Cadre logique de la Composante 1 62
Tableau 5: Cadre logique de la composante de Surveillance & Applications des mesures de Conservation 68
Tableau 6: Cadre logique de la composante Développement local et écotourisme 76
Tableau 7: Cadre logique de la composante Observatoire & Recherche scientifique 85
Tableau 8: Cadre logique de la composante Communication et Education Environnementale 90
Tableau 9: Cadre logique de la composante Gouvernance Institutionnelle et Efficacité de Gestion 96
Tableau 10: Besoins estimés pour le financement des activités inscrite au PAG 2025-2029 101

Introduction

Le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA) est créé le 24 juin 1976 par décret N°76-147 en catégorie **II** de classement de l'UICN. Il est l'une des plus vastes aires marines protégées d'Afrique. Il couvre près d'un tiers du littoral mauritanien, avec une superficie totale de 12 000 km^2, dont 5 400 km^2 marins. Ce site abrite de nombreuses espèces et accueille plus de deux millions d'oiseaux migrateurs. Il constitue également un refuge pour des espèces emblématiques et menacées telles que le dauphin à bosse, les tortues marines ou la Gazelle dorca. Les hauts fonds, vasières et herbiers marins couvrant plus de 2 000 km^2 confèrent au parc une valeur écologique exceptionnelle, abritant notamment l'un des plus vastes réservoirs de carbone bleu au monde. Le PNBA est également le territoire des pêcheurs traditionnels Imraguen, dont les lanches à voile sont les seules embarcations autorisées à pêcher dans les limites du parc. Le PNBA offre plusieurs services écosystémiques dont, entre autres, a séquestration de carbone, la contribution au renouvellement de la ressources halieutique, la nidification des oiseaux, et des activités récréatives ainsi que des services culturels et patrimoniales symboliques pour la Mauritanie (identité Imraguen, savoirs traditionnels) (Abdel Hamid et al., 2024).

Situé le long de la côte Atlantique, le PNBA est constitué de dunes, de zones côtières marécageuses, de petites îles et d'eaux littorales peu profondes. L'austérité du désert terrestre contraste avec la richesse biologique de la zone marine, créant un paysage exceptionnellement varié. Ces différentes valeurs ont conduit à plusieurs reconnaissances internationales : zone humide d'importance internationale (RAMSAR) en 1982, site du patrimoine mondial de l'UNESCO en 1989 et Don à la Terre du WWF en 2001. Aujourd'hui, le PNBA fait partie des quatre sites au monde qui remplissent les neuf critères 3.1 de la convention RAMSAR.

Depuis plusieurs années, des pressions anthropiques (notamment la pêche INN) et naturelles (changement climatique) ont rendu évidente la nécessité de protéger ce site exceptionnel et de mieux planifier sa gestion. C'est dans ce cadre que le Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG 2025-2029) est élaboré conformément à l'article 7 de la loi 2000-24. Les PAG constituent le cadre de programmation, d'orientation, d'impulsion et de suivi des activités ayant trait à l'aménagement, à la conservation, à la préservation, à la protection, à la valorisation et à la surveillance du Parc (Cf. Article 2 du décret 2006-068).

Le PAG quinquennal actuel (2025-2029) constitue le cinquième plan de ce type, après le premier plan directeur d'aménagement couvrant la période 1999-2004. Les objectifs et axes stratégiques du PNBA sont clairement identifiés, et des stratégies de mise en œuvre sont définies. Toutefois, le contexte général du PNBA et sa zone périphérique ayant évolué par rapport aux précédentes versions du PAG, ainsi que les contraintes et enjeux entourant la mission du parc, il a été nécessaire de repenser le PAG. Cette révision a été menée de manière participative, en associant activement le personnel du PNBA, la population locale et l'ensemble des parties prenantes. Chacun a pu exprimer son avis sur l'évaluation du PAG précédent (2020-2024) et partager sa vision pour déterminer les priorités à inscrire dans le nouveau plan, garantissant ainsi une approche concertée et intégrée pour la gestion future du parc.

Le document est structuré en neuf chapitres :

- Processus d'élaboration du PAG actuel (2025-2029).
- Présentation générale du PNBA
- Caractéristiques biophysiques et dynamiques socioéconomiques du parc.
- Principales menaces et enjeux de conservation du PNBA.
- Synthèse de l'évaluation du précédent PAG (2020-2024).
- Cadre logique du PAG actuel (2025-2029).
- Plan de financement.
- Suivi-évaluation : mécanismes garantissant la cohérence de l'exécution du PAG et l'atteinte de ses objectifs.

2. Processus d'élaboration du plan d'aménagement et de gestion 2025-2029

L'élaboration du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) a été conçue de manière participative et progressive. Elle a englobé les étapes suivantes :

- Réunions de cadrage
- Collecte d'informations
- Atelier thématique
- Mission de terrain
- Diagnostique et identification des défis et enjeux
- Identification des objectifs
- Développement de la proposition du PAG
- Atelier de Concertation et de validation

2.1 Réunions de cadrage

2025 avec le personnel clé du PNBA, sous la supervision de Monsieur le Directeur Adjoint. Ces rencontres avaient pour objectif de convenir de L'approche d'élaboration du nouveau Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) dans des délais relativement courts. La première réunion a été réservée pour la mise en place d'un comité de pilotage, constitué de responsables de groupes thématiques.

Lors de la deuxième réunion tenue aux bureaux du PNBA à Nouakchott, les discussions ont porté notamment sur les points suivants :

- L'organisation du processus de rédaction du PAG, avec l'implication du personnel clé du PNBA ayant assuré le pilotage de l'exécution du PAG précédent ;
- L'identification des composantes stratégiques du nouveau PAG.

À l'issue de ces deux réunions, le comité de pilotage chargé de l'élaboration du PAG a procédé à la validation de la révision des Termes de Référence de l'étude, à la fixation des délais, notamment pour les contributions des équipes thématique mises en place avec le PNBA pour élaborer des propositions internes.

Après un échange tenant compte des structures des différents PAG du PNBA depuis 2005, il a été convenu d'organiser le PAG 2025-2029 suivant les six composantes stratégiques suivantes :

- **Composante 1 :** Capital naturel et résilience aux changements climatiques ;
- **Composante 2 :** Surveillance et application des mesures de conservation ;
- **Composante 3 :** Développement local et écotourisme ;
- **Composante 4 :** Observatoire de l'environnement et recherche scientifique ;
- **Composante 5 :** Communication et éducation environnementale ;
- **Composante 6 :** Gouvernance institutionnelle.

2.2 Collecte d'informations et identification des parties prenantes

En plus des données et informations de l'étude portant évaluation du PAG réalisé en avril 2025, les informations complémentaires et détaillées sur le PNBA ont été collectées à travers plusieurs approches : la recherche documentaire, des entretiens avec les membres du personnel et les gestionnaires du PNBA, ainsi que des échanges avec des scientifiques, des personnes ressources et certains acteurs clés. Elle a permis d'obtenir une vision d'ensemble des parties prenantes, des problèmes majeurs, des enjeux et des défis auxquels le PNBA est confronté.

Il est apparu nécessaire, avant d'engager pleinement le processus d'élaboration du nouveau Plan d'Aménagement et de Gestion, de réaliser une cartographie des parties prenantes en précisant leurs rôles, leurs intérêts, leur degré d'importance et leur niveau d'influence. Cet exercice est essentiel pour définir les stratégies d'engagement à mettre en œuvre en vue d'assurer leur mobilisation effective. Par ailleurs, l'évaluation du PAG 2020-2024 a permis d'établir une première liste des principales parties prenantes à consulter dans le cadre de ce processus.

2.3 Atelier thématique

Un atelier technique de deux jours s'est tenu les 26 et 27 août 2025 à Nouakchott, en présence du personnel du PNBA. Cet atelier avait pour objectifs de :

- Discuter les propositions de contenu du PAG produites en interne par les équipes du PNBA, notamment le diagnostic de la situation actuelle et le cadre logique ;
- Permettre les échanges entre les cadres du PNBA sur les priorités de gestion pour les cinq prochaines années ;
- Identifier les moyens humains, financiers et techniques nécessaires à l'atteinte des objectifs fixés.

L'atelier a permis de compléter le travail réalisé au sein des équipes thématiques constitués pour la circonstance. Chaque équipe avait pour mission, sous l'encadrement du consultant externe, de :

- Préparer une note succincte de diagnostic sur sa thématique de gestion au PNBA ;
- Élaborer un cadre logique ;
- Proposer un plan d'action quinquennal chiffré ;
- Spécifier les outils de suivi-évaluation de l'exécution et de l'efficacité, incluant notamment des indicateurs SMART, des moyens de vérification ainsi que l'identification des différentes parties prenantes susceptibles de contribuer à l'atteinte des objectifs.

2.4 Mission de terrain

Une mission de terrain a été organisée au début du mois de septembre et a sillonné les différents villages du PNBA afin de rencontrer les représentants des communautés Imraguen installées dans ces localités. Tenant compte des enquêtes et entretiens déjà organisés dans le cadre de l'évaluation finale du PAG échéant, cette mission s'est limitée à la population résidente du PNBA. Son objectif principal était de recueillir les besoins prioritaires exprimés depuis le terrain et d'orienter les interventions du Parc en intégrant les dimensions sociales et économiques de la vie des villageois. Cette démarche a également permis de prendre en compte les doléances des communautés locales auprès des gestionnaires du Parc, dans le but de renforcer et d'améliorer l'approche de gestion participative mise en place par le PNBA.

Cette mission est venue actualiser les attentes soulevées par la population, notamment en matière de gestion, ainsi que les difficultés rencontrées dans l'accès aux services sociaux de base tels que l'eau, la santé et l'éducation.

2.5 Diagnostic et état des lieux

Cette étape a été conduite à travers la capitalisation de la documentation disponible, des entretiens avec les différentes parties prenantes et l'organisation d'ateliers thématiques mobilisant l'expertise interne du PNBA.

Le diagnostic a porté principalement sur :

- l'environnement biophysique ;
- la biodiversité ;
- les activités socio-économiques et développement local;
- les aménagements et leurs effets sur l'homme et la nature.
- la gouvernance ;
- les pressions et menaces naturelles et anthropiques;

Ce diagnostic a permis d'identifier les principaux enjeux et défis à relever, lesquels orienteront les actions à mettre en œuvre dans le cadre du PAG 2025-2029. La phase de diagnostic et d'identification des enjeux a également permis d'établir un état de référence, qui constituera la base des suivis écologiques et socio-économiques à instaurer, notamment à travers l'identification d'indicateurs pertinents.

2.6 Identification des objectifs

Lors de l'atelier du diagnostic participatif organisé avec le personnel du PNBA, les orientations stratégiques ont été définies en tenant compte de l'impératif de préserver et valoriser le potentiel naturel du site tout en considérant le souci de répondre aux pressions et enjeux majeurs.

Les objectifs spécifiques qui ont été définis ont un caractère opérationnel SMART[1] calée sur la durée du PAG. Ils déclinent l'objectif global en visant un ou plusieurs résultats concrets à moyen terme. Les objectifs ont ensuite été priorisés, afin de faire ressortir ceux qui doivent être atteints. Cette priorisation était nécessaire, lorsqu'il fallait déterminer les moyens à mettre en œuvre et les ressources disponibles.

2.7 Développement de la proposition PAG

Le développement du PAG suit l'arborescence logique, articulée autour des éléments suivants : Vision → Objectif global → Objectifs spécifiques → Résultats attendus (transformés en programmes) → Activités.

La définition des activités s'appuie sur les contributions de l'expertise interne du PNBA et fera l'objet d'une validation :

- Lors de l'atelier de restitution ;
- À l'interne, par un comité d'arbitrage désigné par la Direction du PNBA.

Les activités inscrites dans le PAG devront être :

- Conformes aux politiques nationales et à la réglementation en vigueur.
- Alignées sur les objectifs stratégiques du PAG ;
- Cohérentes entre elles ; et
- Réalistes, c'est-à-dire qu'elles tiennent compte des capacités techniques et financières de l'institution.

Enfin, une estimation du budget global du PAG sera effectuée sur l'ensemble de la période de mise en œuvre, une fois les activités validées et leurs coûts estimés. Les sources de financement existantes et potentielles seront répertoriées, incluant notamment les projets et programmes de coopération en cours.

2.8 Atelier de concertation

Un atelier de concertation et de validation s'est tenu le 16 septembre 2025 à l'hôtel Nouakchott. La cérémonie de lancement a été ouverte par M. Mohamed Ishagh Saad Sid'Elemine, Secrétaire Général Adjoint du Ministère chargé du Secrétariat Général du Gouvernement.

L'objectif général de l'atelier est de mobiliser les parties prenantes, dans le cadre du processus participatif d'élaboration du PAG du PNBA, pour contribuer à l'identification des enjeux, des

[1] *Spécifique, Mesurable, Atteignable, Réaliste (ou Pertinent) et Temporellement défini*

orientations stratégiques et des éléments clés du futur plan d'aménagement. Il permettra, entre autres, de :

- Partager le diagnostic du PAG échéant : forces et faiblesses, enjeux et défis, opportunités, contraintes et attentes des acteurs vis-à-vis du Parc ;
- Échanger sur les composantes, objectifs spécifiques et activités phare proposées dans le cadre du PAG 2025-2029, incluant les priorités de conservation, de développement durable et d'adaptation climatique ;
- Prendre en compte la contribution des parties prenantes, y compris les acteurs locaux et renforcer leur engagement dans la mise en œuvre future du PAG.

La première session de travail a été consacrée à la présentation introductive présentant le diagnostic, du processus d'élaboration et les orientations de cadrage du PAG 2025–2029. À l'issue de cette présentation, les participants ont été répartis en groupes de travail thématiques, chacun chargé d'approfondir la réflexion sur des composantes du futur PAG.

Les travaux ont permis d'analyser les composantes, sur les bases de présentations thématiques couvrant le diagnostic thématiques (problématiques majeures et leurs causes), les cadres logiques (objectifs spécifiques à atteindre, les propositions d'actions concrètes prévues et leurs budgets.

À l'issue des discussions et considérant les contributions pertinentes des participants à l'atelier, les propositions partagées lors de cet atelier ont été validées à l'unanimité par les participants comme base technique de rédaction du PAG 2025–2029.

3. Présentation Générale du PNBA

3.1 Cadre géographique

Le Parc National du Banc d'Arguin couvre les parties maritimes, insulaires et continentales du territoire national, comprises à l'intérieur de la zone délimitée ci-après :

- au sud : par une ligne suivant le parallèle 19°21'00";
- à l'est : par le tronçon de piste allant du lieu - dit El Maharate à Nouadhibou ; contournant le puits de Chami par l'Est et passant par les points de coordonnées suivantes :

a) 19°21' 00 N	016°07' 00 W
b) 19°27'30" N	016°02'30" W
c) 20°04'30" N	015°57'00 W
d) 20°04'30" N	016°03'00 W
e) 20°15' 00 N	016°01'00 W
f) 20°24'30" N	016°03'30" W
g) 20°38' 00 N	016°04 00'W
h) 20°50' 00 N	016°14' 00 W ;

- au Nord : par une ligne suivant le parallèle 20°50' 00";
- à l'Ouest : par une ligne suivant le méridien 16°45' 00".

La figure 1 montre la localisation du PNBA et les différents villages qu'il abrite.

Les limites terrestres du Parc, et celles des zones y rattachées, sont matérialisées, selon les normes conventionnelles et usages en vigueur, par des bornes en béton armé.

Les habitants du PNBA sont principalement des pêcheurs appelés « Imraguen », répartis dans les neuf villages côtiers : Mamghar, Awguej, R'gueiba, Teichott, Tessot, Iwik, Ten Alloul, Arkeiss et Agadir.

L'activité principale des Imraguen et la pêche ainsi que les activités connexes. Ils pratiquent la pêche avec des lanches à voiles héritées des Canariens qui pêchaient dans la zone entre 1630 et 1974. Dans la partie continentale du parc vit également une population d'éleveurs nomades, dont les moyens de subsistance reposent essentiellement sur l'élevage de Camelins associé à de petits ruminants.

Sur le plan administratif, le PNBA se situe dans les limites territoriales de la Moughataa de Chami, qui comprend les deux communes de Nouamghar et de Chami, ainsi que dans la Moughataa de Nouadhibou, incluant la commune de Boulenoir, laquelle englobe l'extrême nord-ouest du parc. Les deux Moughataas relèvent de la Wilaya de Dakhlet Nouadhibou.

3.2 Cadre règlementaire

3.2.1. Texte d'orientation du PNBA

Le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA) est actuellement, régi par la Loi 2000/024 du 19 Janvier 2000 et ses décrets d'application 2006-068 et 2006-058 fixant ses modalités de gestion. Le décret portant organisation et fonctionnement du PNBA N°2006-058 a été abrogé et remplacé par un nouveau décret N° 2015-054 qui rattache le PNBA au Ministère chargé du Secrétariat Général du Gouvernement.

En vertu du Décret nº 86-620, en date du 2 avril 1986, le PNBA gère la Réserve Satellite du Cap Blanc (RSCB) dont la superficie est 200 ha. La RSCB est une zone de conservation contiguë à la zone critique abritant la plus grande colonie mondiale de phoques moines, une espèce de mammifère marins en danger critique d'extinction.

Les missions du PNBA sont définies par la loi 2000/024 comme suit :

a. Contribuer au développement national durable ;
b. Favoriser un développement harmonieux des populations résidentes utilisatrices des ressources naturelles du Parc ;
c. Maintenir l'intégrité et la productivité des ressources naturelles du banc d'Arguin ;
d. Protéger, conserver et aménager les écosystèmes terrestres, marins et insulaires, ainsi que le sous-sol et l'atmosphère afférents à ces écosystèmes ;
e. Contribuer à la préservation des espèces menacées d'extinction, y compris les espèces migratrices dont la zone du Parc constitue un lieu de parcours, d'escale ou de séjour ;
f. Sauvegarder les sites naturels de valeur scientifique, archéologique ou esthétique particulière ;
g. Contribuer à la recherche en matière d'environnement et en particulier d'environnement marin et promouvoir les activités à caractère éducatif en matière d'environnement ;
h. Assurer la constitution d'une aire marine protégée d'une importance écologique et biologique dans la sous-région.

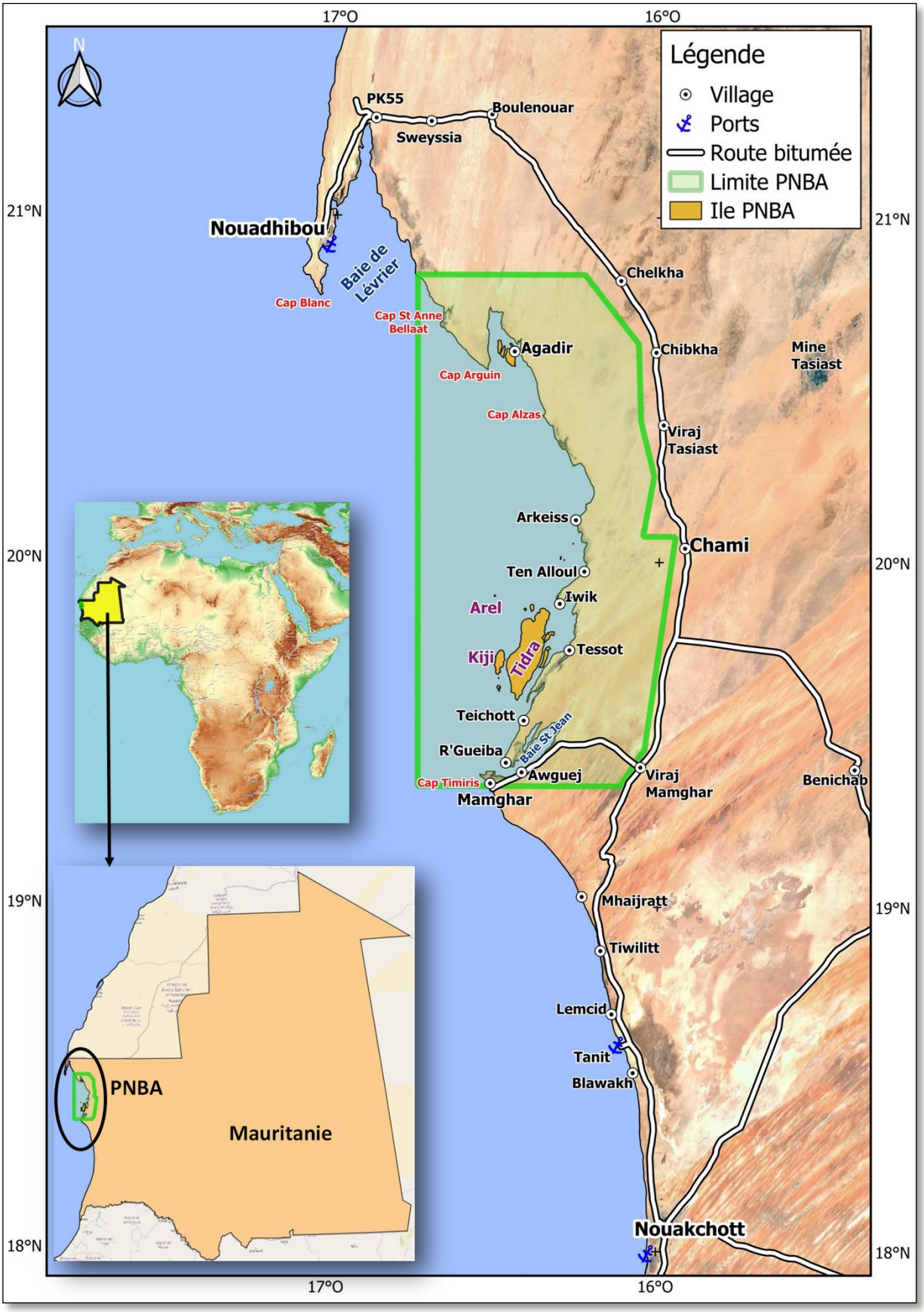


Figure 1: Localisation et présentation du cadre géographique du PNBA

3.2.2 Textes réglementaires et stratégies sectorielles nationales applicables au PNBA

En plus, de la loi d'orientation n° 2000-024 du 19 janvier 2000 régissant le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA), il existe un ensemble de textes juridiques applicables au parc et contribuant à sa protection. Ces textes couvrent l'ensemble des thématiques et secteurs d'activités concernant le parc. À titre d'exemple, on peut citer : la loi-cadre sur l'environnement et ses décrets d'application, le Code des pêches, le Code forestier, le Code minier, le Code de l'eau, le Code de la chasse, le Code relatif à l'hydrogène vert, etc.

Outre ces textes juridiques stricto sensu, la gouvernance et la gestion du PNBA s'inscrivent pleinement dans les stratégies nationales visant la durabilité, la préservation de l'environnement, et le développement socio-économique. Parmi les stratégies nationales pertinentes, on peut citer :

- La Stratégie de Croissance Accélérée et de Prospérité Partagée (SCAPP) 2016-2030, qui constitue le cadre de référence principal pour les politiques publiques de développement économique, social et environnemental du pays.
- La Stratégie Nationale de l'Environnement et du Développement Durable (SNEDD), qui définit les principes, axes et actions visant à concilier protection de l'environnement et croissance durable.
- La Stratégie Nationale de la Biodiversité (2022-2030), dont l'élaboration fait l'objet de démarches participatives, pour fixer les objectifs de conservation et d'exploitation durable de la biodiversité nationale.
- Le Plan national d'adaptation aux changements climatiques, qui vise à renforcer la résilience des écosystèmes et des populations face aux impacts des changements climatiques.
- La Contribution Déterminée Nationale (CDN / NDC) de 2021, qui fixe les engagements internationaux du pays en matière de réduction des émissions et de renforcement de l'adaptation climatique.
- Lettre de Politique et de Planification (L2P) du Secteur des Pêches et de l'Economie Maritime Période 2022-2024. Une nouvelle stratégie est en cours d'élaboration et sera finalisée avant fin 2025
- La Stratégie nationale du tourisme, qui vise à développer une offre touristique durable, respectueuse des écosystèmes, valorisant le patrimoine naturel et culturel, y compris celui du PNBA.
- La stratégie nationale des AMP qui est en cours d'élaboration et demeure dans le futur un document stratégique d'orientation

De fait, la protection du PNBA s'appuie non seulement sur une base législative spécifique (la loi n° 2000-024 et son décret d'application n° 2006-068), mais doit également être en cohérence avec les objectifs stratégiques nationaux en matière de durabilité, biodiversité, adaptation au changement climatique et développement touristique. Ce dispositif juridique et stratégique intégré permet de légitimer et de guider les actions de conservation, de surveillance, de gestion participative, et d'attirer des financements et partenaires pour la protection du parc.

3.2.3 Conventions internationales pertinentes pour la conservation du PNBA

La Mauritanie a ratifié plusieurs conventions et traités internationaux qui priment sur la réglementation nationale et impliquent des déclinaisons locales sous forme de mesures, règlements ou autres actions pour garantir le respect des dispositions prévues par ces textes. Le tableau 1 ci-dessous présente une liste non exhaustive de certaines de ces conventions et accords contraignants, essentiels pour guider la gestion du PNBA et leur intégration dans l'élaboration du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) du parc.

Tableau 1: Conventions et réglementation internationale rigidifiée par la Mauritanie et pertinente pour renforcer la conservation du PNBA

Convention / Accord	Implications pour la protection du PNBA
CITES (Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées)	Régulation du commerce des espèces animales et végétales protégées, utile pour les espèces menacées par le braconnage ou le commerce.
CMS (Convention sur les espèces migratrices — Convention de Bonn)	Protection des espèces migratrices (oiseaux, mammifères marins, tortues) fréquentant le parc
AEWA (Accord sur les oiseaux migrateurs d'Afrique-Europe)	Règlemente les oiseaux d'eau migrateurs (zone humide, halte migratoire).
Ramsar (Convention sur les zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitat d'oiseaux d'eau)	Le PNBA est un site Ramsar ; cela engage Mauritanie à protéger les zones humides, leur biodiversité, l'usage durable.
Convention sur la diversité biologique **(CBD / Biodiversity)**	Cadre général pour conservation de la biodiversité, écosystèmes, espèces ;
Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques **(UNFCCC)**	Intègre le changement climatique dans la planification environnementale, adaptation, vulnérabilité, ce qui concerne la côte, les écosystèmes du parc.
Convention du patrimoine mondial de **l'UNESCO**	Concerne la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel
Convention de l'**UNESCO** sur le patrimoine culturel subaquatique	Protéger tout vestige d'importance culturelle, historique ou archéologique qui se trouve sous l'eau depuis au moins 100 ans
Protocole de Nagoya sur l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages	Régule l'accès aux ressources génétiques et le partage des avantages, essentiel pour la biodiversité
Convention de Minamata sur le mercure	Vise à protéger la santé humaine et l'environnement contre les émissions et rejets de mercure et de composés du mercure
Accord de Paris sur le climat	Engage la Mauritanie à limiter les émissions de gaz à effet de serre et à renforcer la résilience aux impacts du changement climatique.
Protocoles supplémentaires à la **Convention d'Abidjan**	Renforcent la protection de l'environnement marin et côtier en Afrique de l'Ouest

3.3 Cadre institutionnel et organisationnel du PNBA

3.3.1 Statut et gouvernance du PNBA

Le PNBA possède le statut d'établissement public à caractère administratif (EPA) et a pour objet des missions scientifiques et culturelles. La Direction du PNBA exerce ses activités à partir de son siège officiellement situé à Chami et son antenne de Nouakchott.
La gouvernance du PNBA s'articule autour de trois principaux organes :

- L'organe exécutif : La Direction du PNBA, qui comprend un Directeur et son adjoint qui sont responsable de la gestion quotidienne et de la mise en œuvre des politiques et décisions relatives au parc.
- Le Conseil d'Administration : organe délibérant chargé de statuer sur les grandes orientations, budgets et programmes du parc.
- Le Conseil Scientifique du Banc d'Arguin : organe consultatif qui fournit des avis et recommandations sur les questions scientifiques et environnementales afin d'éclairer la prise de décision.

3.3.1.1 Organe exécutif

La Direction du PNBA comprend un Directeur et un Directeur Adjoint nommés par décret en Conseil des Ministres, sur proposition du Ministre chargé du Secrétariat Général du Gouvernement. Le

Directeur est investi de tous les pouvoirs nécessaires pour assurer l'organisation, le fonctionnement et la gestion du Parc National du Banc d'Arguin, conformément à sa mission, sous réserve des pouvoirs reconnus au Conseil d'Administration. Dans ce cadre, le Directeur veille à l'application des lois et règlements et à l'exécution des décisions du Conseil d'Administration.

Le Directeur est ordonnateur du budget et veille à sa bonne exécution ; il gère le patrimoine de l'établissement.

1.3.1.2 Conseil d'administration

Le conseil d'administration du PNBA est organisé selon le décret 2015-054 du 26 février 2015 fixant les règles d'organisation et de fonctionnement du Parc National du Banc d'Arguin. En vertu de l'article 7 de ce décret, le Conseil d'Administration est investi de tous les pouvoirs nécessaires pour orienter, impulser et contrôler les activités de l'établissement, tels que prévus par l'ordonnance n° 90-09 du 4 avril 1990, portant statut des établissements publics et des sociétés à capitaux publics et régissant les relations de ces entités avec l'Etat.
Dans ce cadre, le Conseil d'Administration délibère notamment sur les questions suivantes:

- les plans d'aménagement et de gestion ;
- le programme d'action annuel et pluriannuel ;
- le budget prévisionnel ;
- le rapport annuel du commissaire aux comptes ;
- l'organigramme, le statut du personnel et l'échelle de rémunération de l'établissement ;
- les conventions liant l'établissement à d'autres institutions ou organismes ;
- Les tarifs des services et prestations ;
- les emprunts autorisés ;
- l'acquisition et l'aliénation des biens mobiliers et immobiliers.

Le décret, 2024-186, portant la nomination des présents membres du conseil d'administration du PNBA est signé le 25 décembre 2024 par le premier ministre. Le mandat de ce conseil d'administration est fixé pour une durée de 3 ans, ans, renouvelable.

1.3.1.3 Conseil Scientifique du PNBA (CSBA)

Il est créé aux termes de la loi 2000-024 et du décret 2015-054 (article 10), un Conseil Scientifique, chargé d'assister en tant qu'organe consultatif, le Conseil d'Administration du PNBA. "Le Conseil Sientifique donne, en toute indépendance, des avis consultatifs sur les questions relevant de la protection du Banc d'Arguin et, en particulier sur les dossiers scientifiques liés et les programmes de recherche et d'aménagement soumis à son examen par le Conseil d'Administration, le Directeur de l'Etablissement, ou toute autre partie intéressée." (Article 10 du décret 2015-054).

Tel que précisé dans la loi 2000/024 relative au PNBA, le Conseil Scientifique du Banc d'Arguin (CSBA), est appelé à se prononcer sur les grandes orientations de la recherche scientifiques et à donner son avis sur la qualité des projets proposés dans ce cadre. Il est aussi le garant du respect des contraintes imposées par le statut du Parc et les labels internationaux dont il bénéficie.

Le CSBA apporte son soutien et sa caution morale et scientifique aux chercheurs et institutions de recherche menant sur le Parc National du Banc d'Arguin des activités conformes à l'esprit du Plan d'Aménagement et de Gestion. Il encourage et facilite l'établissement de liens de collaboration étroits et fonctionnels entre institutions de recherche nationales et étrangères.

Il favorise autant que faire se peut la promotion ou l'émergence des chercheurs nationaux et des institutions nationales compétentes. Les membres du CSBA sont appelés à contribuer à la promotion du Parc et à la recherche de financement.

Le CSBA veille également au respect de l'éthique imposée par le statut du Site du Patrimoine Mondial et de Zone Humide d'importance internationale (Convention Ramsar et Don à la Terre) du Parc National du Banc d'Arguin et par toute autre labellisation à venir.

Il convient de rappeler que, lors de sa création, le mandat du CSBA couvrait l'ensemble du Golfe d'Arguin et conseillait l'État mauritanien sur les problématiques environnementales, y compris au-delà des limites strictes du PNBA. La restriction progressive de son mandat a eu pour effet de réduire sa portée scientifique, notamment sur le plan géographique, mais aussi de limiter son indépendance dans la formulation d'avis et de recommandations. Il apparaît dès lors nécessaire de rehausser le mandat et la portée du CSBA, afin de restaurer sa vocation initiale et de le réinstaller dans une posture plus forte, lui permettant de jouer pleinement son rôle moteur dans le développement de partenariats scientifiques internationaux.

3.3.2 Organigramme du PNBA

L'organigramme officiel du Parc National du Banc d'Arguin (PNBA) remonte à 2008 (cf. figure 2), bien que plusieurs tentatives aient été entreprises pour le mettre à jour, notamment en 2015.

Un projet d'organigramme, issu d'une réflexion en interne des cadres du Parc, a été élaboré, mais reste non valide sans une approbation de l'organe délibérant (conseil d'administration).

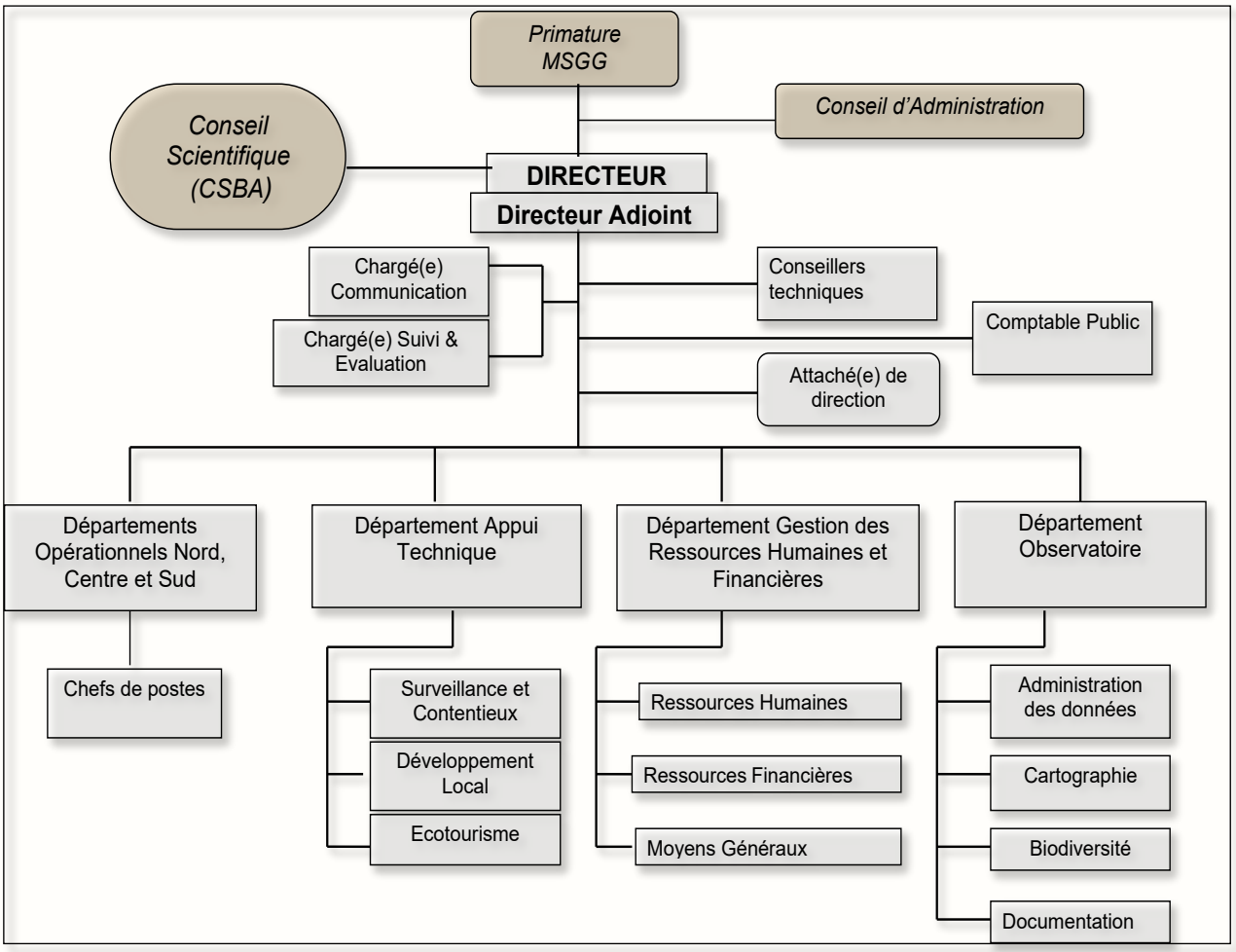


Figure 2: Organigramme PNBA adoptée en 2008

Dans le cadre de l'audit organisationnel en cours, il est proposé de mettre en place un nouvel organigramme intégrant la fonction de Conservateur, poste particulièrement approprié pour la gestion d'une aire protégée et d'autant plus justifié pour une AMP de l'envergure du PNBA. En effet, les départements opérationnels et d'appui technique ne sauraient se substituer au rôle spécifique du Conservateur, dont la mission essentielle consiste à orienter et coordonner la gestion du parc sur le terrain.

L'analyse révèle actuellement un manque de capacité d'articulation des efforts, une faible coordination des interventions, ainsi qu'une insuffisance dans la gestion des délégations d'autorité et des capacités de prise de décision le long de la chaîne hiérarchique. Il apparaît donc nécessaire de repositionner la fonction de Conservateur au niveau intermédiaire entre la Direction et les deux départements de terrain (opérationnel et appui technique), afin de renforcer la cohérence, la réactivité et l'efficacité de la gestion du PNBA.

3.3.3 Approche de Cogestion et de gouvernance participative au PNBA

Le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA) s'appuie sur la cogestion et la gouvernance participative des ressources naturelles, visant à préserver ses écosystèmes uniques tout en répondant aux besoins des communautés locales. Cette approche a pour finalité :

- D'impliquer l'ensemble des parties prenantes (populations locales, autorités, scientifiques, ONG, partenaires techniques et financiers).
- De répondre aux défis émergents, tels que les impacts liés au développement de la ville de Chami ou la gestion durable des ressources halieutiques.
- De garantir des décisions concertées permettant de concilier conservation et activités humaines.

3.3.3.1 Principaux mécanismes de gouvernance participative du PNBA

- Comité Local de Concertation et de Cogestion (CLCG) : Composé des représentants des neuf villages du PNBA, des corps de métiers, du PNBA et du Ministère des Pêches, ce comité se réunit trimestriellement. Il élabore des propositions sur la gestion de la pêcherie Imraguen et sur la gouvernance du Parc. Ses travaux portent sur diverses thématiques et incluent la validation des révisions des accords de pêche, après concertation et restitution dans les villages.
- Atelier annuel de Concertation : une réunion qui devrait être organisée chaque année, elle constitue un espace d'échanges pour ajuster les pratiques de pêche avec les communautés locales et les partenaires du PNBA.
- Commission Technique de Suivi de la ville de Chami : Instance spécialisée chargée de veiller aux impacts du développement urbain de Chami sur le parc.

Cependant, au fil des années, cette dynamique de cogestion s'est érodée. Depuis plus d'une décennie, on observe une marginalisation croissante du processus : les règles de pêche ne sont plus mises à jour, les investissements dans le développement communautaire sont en recul, et certaines pratiques interdites, comme la pêche des espèces menacées, refont surface. Par ailleurs, la plastification croissante des lanches traditionnelles, pourtant emblèmes du patrimoine maritime Imraguen, altère leur durabilité et fragilise l'interdiction historique des moteurs dans la zone protégée.

D'autre part, on constate toutefois un recul dans la prise en compte de l'approche genre, qui était auparavant largement favorisée grâce aux ateliers de concertation. Aujourd'hui, la participation des femmes demeure extrêmement limitée. Une stratégie genre vient d'être élaborée et examinée qui pourra donner des éléments d'orientation pour le PAG 2025-2029.

3.3.3.2 Collaboration territoriale

Au-delà des organes de concertation internes, le PNBA entretient une coopération étroite avec les communes situées dans son espace territorial. Cette collaboration s'illustre à travers l'organisation d'activités locales et la participation conjointe à des événements de portée nationale, tels que le Festival des Villes Anciennes, auquel prennent part également les ONG locales Imraguen.

3.3.4 Collaboration inter-institutionnelle nationale et internationale

Le PNBA assure des partenariats nationaux et internationaux pour la préservation de ses écosystèmes. Au niveau national, on peut citer le partenariat avec la GCM pour la surveillance maritime, l'IMROP dans le suivi des pêcheries, l'ONISPA pour le suivi de la qualité du milieu, l'ONM pour le suivi de la météorologie, l'Université de Nouakchott, l'Ecole Normale Supérieure (ENS) pour le suivi de la flore.
Au niveau international, le PNBA a des partenariats avec l'Université de Groningen, l'Institut Royal Néerlandais pour la Recherche sur la mer (NIOZ), le Secrétariat de la mer de Wadden (CWSS), CCMAR et ISPA, etc. Le PNBA a un partenariat avec le Wetlands International, BirdLife International, Wadden Sea Flyway Initiative (WSFI) pour la conservation des oiseaux migrateurs le long de la voie de migration Atlantique-Est.

3.3.5 Partenaires techniques et financiers

Les revenus du PNBA proviennent essentiellement du financement public par le Gouvernement mauritanien, avec le paiement des salaires du personnel, ainsi que la mise à disposition d'un budget de fonctionnement annuel et d'un budget d'investissement important dans le cadre de la convention de pêche avec l'UE (budget ABS). Ensuite, plusieurs bailleurs de fonds se comptent par dizaine d'organismes, contribuant de façon importante dans le financement des activités cruciales pour le maintien de l'AMP. Parmi ces bailleurs, il convient de noter en particulier le rôle croissant du BACoMaB, qui tend progressivement à se substituer aux financements de plusieurs bailleurs traditionnels du PNBA. On observe en effet une montée en puissance constante de sa contribution au financement du Parc au fil des années.

En plus de l'appui évolutif de l'Etat depuis sa création, le PNBA a bénéficié depuis les années 90 du soutien renforcé de ses multiples partenaires nationaux, régionaux et internationaux pour renforcer l'efficacité de sa gestion et sa durabilité institutionnelle et financière.

L'émergence du fonds fiduciaire BACoMaB pour la conservation du Banc d'Arguin et de la biodiversité marine, parallèlement avec le BCI annuellement accordé par l'Etat constitue un progrès important dans la pérennisation budgétaire.

En vertu de l'article 16 du décret 2015-054 du 26 février 2015 **:** Les ressources du Parc National du Banc d'Arguin sont constituées de :

Ressources ordinaires :

- Subventions et dotations du budget de l'Etat ;
- Recettes tirées de la contrepartie de travaux et prestations fournis ;

Ressources extraordinaires :

- Fonds de concours ;
- Fonds fiduciaire ;
- Subventions des collectivités locales et des autres personnes publiques ;
- Produits des amendes et taxes dont la perception lui est autorisée ;
- Subventions de personnes physiques ou morales de droit public ou privé, nationales ou internationales.

3.3.6 Contribution des ONGs locales

Plusieurs ONG nationales contribuent aux activités du PNBA et au renseignement du tableau de bord des indicateurs. Parmi elles, l'ONG CBD HABITAT/ANNAJAH, installée à Nouadhibou, assure le suivi

et le monitoring des populations de phoques moines dans la péninsule du Cap Blanc, qui abrite la Réserve Satellite du Cap Blanc, sous la supervision du PNBA. Les ONG Nature Mauritanie, AMISO et NAFORE participent au comptage annuel des oiseaux. L'ONG BiodiverCités accompagne le PNBA dans les activités d'éducation à l'environnement et de sensibilisation de la population sur les enjeux liés à la conservation.

3.4 Suivi réactif de l'UNESCO

Une mission de suivi réactif conjointe UICN/UNESCO diligenté en janvier 2014 et dont l'examen de son rapport par le CPM a fait l'objet d'une décision 38COM7B.65 en 2014 qui engage la Mauritanie à présenter un rapport biannuel sur l'état de conservation du PNBA et de la mise en œuvre de ses 18 recommandations. L'UNESCO lors de sa dernière réunion n'a pas adopté une décision spécifique relative au PNBA, ce qui impliquerait, implicitement, que le PNBA n'est plus sous suivi réactif. Il convient de rappeler que le suivi réactif a constitué, pendant près d'une décennie, la véritable boussole orientant les principales actions et investissements du Parc.

Pour mémoire, le PNBA a été classé site patrimoine suivant les deux critères naturels IX et X.

4. Caractéristiques biophysiques et dynamiques socioéconomiques du PNBA

4.1 Cadre climatique

Au PNBA, le climat est aride à dominante océanique, ce qui atténue quelque peu les extrêmes thermiques.

4.1.1 Pluviométrie

La pluviométrie annuelle y est très faible : la moyenne tend à être inférieure à ~ 40 mm/an, bien qu'il existe une forte variation interannuelle, avec certaines années dépassant 100 mm. Le régime pluviométrique est simple et de type « mousson » marqué par une longue saison sèche de dix mois et une courte saison des pluies s'étendant de fin juillet à fin septembre, présentant un pic pendant la fin du mois d'août. Les variations interannuelles des précipitations se caractérisent par une grande irrégularité et variabilité spatio-temporelle. L'évaporation potentielle annuelle moyenne est environ entre 2 000 et 2 500 mm/an sur les sites côtiers de Nouadhibou et Nouakchott.

L'analyse des données climatiques des stations (par exemple la station d'Iwik et la station météorologique de TMLSA, dans le secteur de la mine de Tasiast) met en évidence que certaines années sont relativement "humides'' (ex. 2003, 2005, 2010, 2013, 2020), dont au moins trois années durant lesquelles le cumul de pluie annuel a franchi le seuil de 100 mm. En revanche, d'autres années se révèlent très sèches (notamment 2014 et 2018), avec des précipitations annuelles ne dépassant pas ~ 20 mm (figure 3).

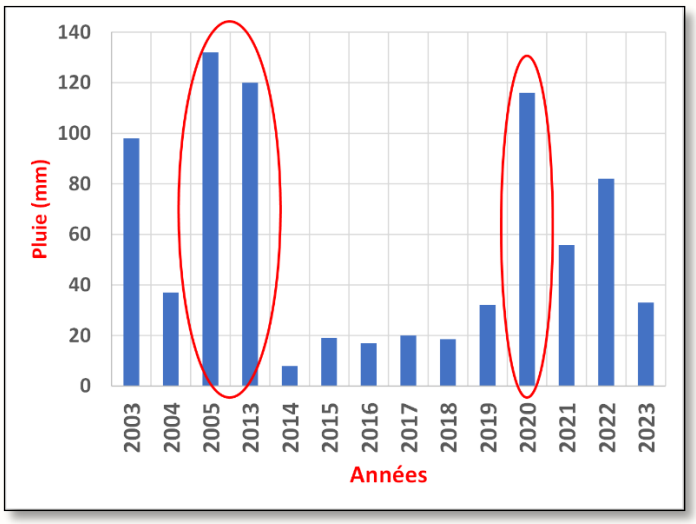


Figure 3: Hauteurs de pluie en mm enregistrées respectivement à Iwik (2003-2005 et 2013-2015) et dans la station de Kinross Tasiast pour la période (2016-2023)

4.1.2 Températures

Située dans une zone tropicale désertique, le PNBA bénéficie d'un climat doux caractérisé par des amplitudes thermiques assez importantes entre le jour et la nuit. La présence d'une façade maritime à l'Ouest fait que pendant une bonne partie de l'année, on a un microclimat côtier marqué par l'influence de l'alizé maritime avec des températures maximales annuelles qui fluctuent entre 45°C et 47°C enregistrées entre mai et septembre (période la plus chaude) et des températures minimales entre 8 à 10°C en décembre-janvier (période la plus fraiche).

4.1.3 Vents

Les vents sont quasi constants dans cette zone. On note la présence de deux régimes de vents dominants dans une année (figure 4):

- Régime alizé maritime boréal Nord-Ouest
- Régime alizé continental de Nord-Nord-Est qui domine surtout pendant les mois d'hiver

La vitesse moyenne annuelle à Iwik est aux environs de 8 m/s avec des vents rafales qui peuvent atteindre 18 voire 20 m/s pendant les tempêtes.

Rôle du vent dans le transport éolien de sédiments et polluants vers la mer

La zone du Banc d'Arguin reçoit une grande quantité de poussières et de grains de sable transportés par des agents dynamiques tels que le vent. Ce phénomène est responsable de l'enrichissement du milieu marin en minéraux provenant du Sahara, qui y sont déposés. Toutefois, ce même vent peut également devenir un vecteur de transport de polluants provenant des zones d'extraction et de traitement des mines situées aux environs de Chami.

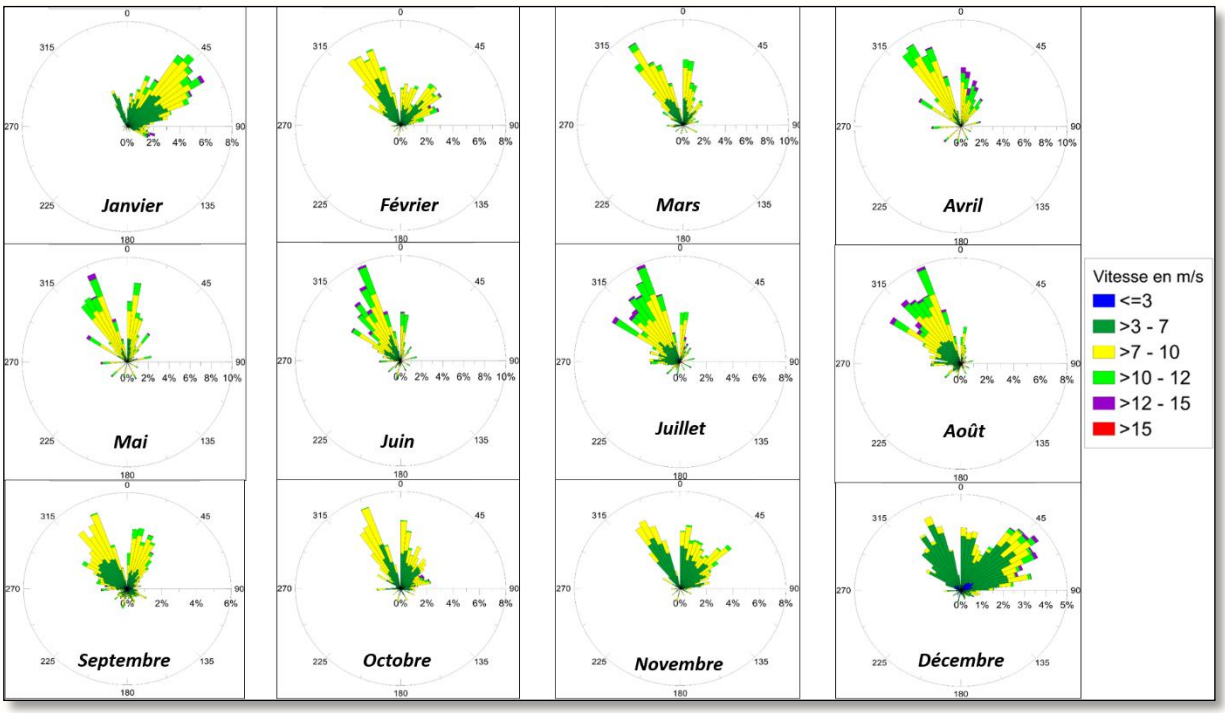


Figure 4: Variation annuelle de la direction du vent dominant à Iwik

4.3 Géomorphologie continentale et côtière

La partie terrestre du PNBA se caractérise par des paysages typiquement sahariens, alternance de dunes plus ou moins mobiles et de regs. A l'approche de la côte, apparaissent les Sebkhas, cuvettes d'évaporation situées au niveau de la mer, siège de remontées d'eau salée. La zone littorale présente une alternance de longues plages de sable entrecoupées de quelques pointes rocheuses (Caps Timiris, Tafarit, Tagarit, etc).

4.4 Hydrographie

Au PNBA, il n'existe pas de cours d'eau permanents. Quelques oueds, comme l'oued Chibkha, peuvent néanmoins ruisseler durant les périodes de fortes pluies. On rencontre également d'anciens lits de cours d'eau aujourd'hui inactifs, en raison de l'ensablement progressif et de la rareté des précipitations. Les bassins versants du PNBA présentent une grande extension géographique : certains prennent leur source dans la wilaya du Tiris Zemmour, tandis que d'autres proviennent de zones situées en dehors des frontières administratives de la Mauritanie, du côté nord. Cette configuration pose de multiples défis pour l'avenir, tant en ce qui concerne l'origine que la qualité de l'eau.

4.5 Hydrogéologie et ressources en eau souterraine

Il n'existe aucune source d'eau douce permanente à l'intérieur du PNBA, en particulier depuis les grandes sécheresses des années 1970 et 1980. Des prospections sont actuellement en cours pour évaluer l'extension éventuelle de l'aquifère de Beni Châb sous le territoire continental du Parc. Les cours d'eau ne s'activent que rarement et de manière temporaire, en raison de l'aridité du climat et de la faible pluviométrie. On observe néanmoins la présence de puits cimentés dans la zone de l'Agneitir (Enegoum et El Mor), qui sont encore utilisés pour l'abreuvement du bétail. D'autres puits sont aujourd'hui abandonnés, tels que Hassi Chami (eau douce), Bir El Guareb (eau salée) et Bir Tentcchi (eau salée). On note également la présence de lentilles d'eau saumâtre (8 g/L) à Ten Alloul, à l'intérieur du PNBA. Un forage y est relié à une unité de dessalement qui fournit de l'eau douce aux communautés Imraguen. Deux autres unités de dessalement par osmose inverse sont opérationnelles dans les villages de Teichott et de R'Gueiba, traitant directement l'eau de mer.

4.6 Bathymétrie

Le PNBA représente 30% du linéaire côtier de la Mauritanie et 60% des petits fonds marins inférieurs à 20m ; les fonds de moins de 5m représentent environ 40% de la partie maritime du PNBA. La hauteur d'eau sur le Banc d'Arguin ne dépasse pas 5 m aux marées de vives eaux les plus fortes. La formation de cet immense dépôt alluvionnaire remonte à une époque où les apports d'eau douce étaient abondants et réguliers. Cet ensemble est un exemple de paléo-estuaire. Des cours d'eau importants, drainant de vastes bassins versants, ont déposé au cours des millénaires des matériaux sableux et vaseux jusqu'à ce que la péjoration climatique débutant il y a dix mille ans fasse passer le climat d'un régime sahélien humide à un régime saharien aride tel que nous le connaissons actuellement, tarissant les apports d'eau douce et faisant évoluer cette zone vers un milieu de type lagunaire, exclusivement soumis au régime des marées.

L'hydrologie marine se distingue en trois milieux au PNBA :

- Le Nord-Ouest, constitué par des hauts fonds où les bancs de sable sont immergés. La profondeur moyenne est de 4 mètres mais les chenaux peuvent atteindre de 12 à 15 mètres. Les fonds sont majoritairement sablo-vaseux portant d'immenses herbiers à phanérogames (Zostera sp).
- Le Nord-Est, prolongement vers l'Est du milieu précédent. Il est constitué d'une poche dont la profondeur maximale est de 15 mètres. Les fonds sont constitués de sables et de vases avec quelques formations rocheuses en bordure de rivage (Cap Saint-Anne, Cap d'Arguin, Cap El Sass, Cap Tagarit, Cap Tafarit, les îles Kiaones et l'île d'Arel, etc.). On trouve aussi dans cette zone les îles rocheuses d'Arguin et Marguerite, ainsi que l'îlots des pélicans et celui des Flamants.
- Le sud du Cap Blanc, constitué par une côte sablonneuse et des vasières découvertes à marais basse. Il englobe entre autres, du nord au sud, les îles de Niroumi, Nair, de Tidra, de Kijji, de Touffat et de Cheddid. Ce secteur est limité au Sud par la Baie de Saint Jean.

En dehors de la limite marine du PNBA, il est essentiel de prendre en compte la nature des zones adjacentes, caractérisées par un réseau de canyons sous-marins, à l'image de canyon Timiris, qui jouent un rôle déterminant dans la circulation hydrologique ainsi que dans les dynamiques de transport des nutriments et des sédiments entre le Banc d'Arguin et le large.

4.7 Hydrodynamisme

Le régime hydrodynamique du Banc d'Arguin est dominé par un cycle de marée semi-diurne, comprenant deux pleines mers et deux basses mers par période de 24 heures. Les amplitudes présentent une variabilité intra-mensuelle marquée, liée à l'alternance des vives-eaux et des mortes-eaux, avec des maximas généralement observés au cours du mois de septembre. Sur un cycle annuel complet, s'étendant du 19 mai 2024 au 20 mai 2025, l'amplitude maximale mesurée à la station de Kaja atteint environ 1,54 m, traduisant une dynamique de marée modérée.

L'un des traits hydrodynamiques distinctifs du golfe d'Arguin réside dans le mécanisme de rétention temporaire des masses d'eau à mesure que les coefficients de marée augmentent. Ce phénomène engendre une accumulation progressive d'eau sur les hauts-fonds et les zones intertidales, suivie d'une chasse ou vidange du trop-plein lors de la décroissance des coefficients. Ce flux sortant se dirige préférentiellement vers le sud et l'ouest, en empruntant les canyons sous-marins et en s'appuyant sur les courants de dérive littoraux.

Ces échanges hydrodynamiques complexes contribuent de manière significative à la ventilation des masses d'eau, au transport des sédiments et des nutriments, ainsi qu'à la connectivité écologique entre le plateau du Banc d'Arguin et les zones plus profondes du large. Ce processus de transfert latéral favorise notamment un effet de spill-over, c'est-à-dire une dispersion naturelle de la biomasse marine au-delà des limites de l'Aire Marine Protégée, renforçant ainsi son rôle fonctionnel dans la productivité et la résilience des écosystèmes côtiers et océaniques adjacents.

.

4.8 Paramètres physicochimiques des eaux du PNBA

La fluctuation de la salinité est plus forte à la baie St jean (36 à 74 psu) qu'à Kaja (58 à 68 psu) et à Iwik (35 à 50 psu). Donc la salinité est en moyenne entre 37g/l et 47g/l. Dans la Baie de Saint Jean, cette concentration peut atteindre 80g/l ce qui s'explique par une évaporation très forte consécutive à une faible profondeur. L'étude réalisée par des chercheurs de l'IMROP dans la Baie de Saint-Jean en 2020 (Kidé et al., 2025) a permis de mesurer les paramètres physico-chimiques et a montré que le pH moyen a varié de 8±0,02 pendant la saison de transition à 7,9±0,08 pendant la saison chaude.

4.9 Flore

La zone du Banc d'Arguin est depuis longtemps considérée par les naturalistes comme une zone charnière entre les influences tempérées du nord et les influences tropicales du sud, tant pour la flore que pour la faune. Il s'agit donc d'une limite de haut niveau hiérarchique des empires floraux.
On y rencontre à la fois :

- Une flore saharienne typique des massifs montagneux,
- Une flore océanique caractéristique des déserts côtiers, occupant une bande littorale étroite (quelques dizaines de kilomètres de large tout au plus).

L'Atlantique, avec ses poussières salines, favorise la formation de rosée et de brouillards, ce qui augmente à la fois la salinité des sols et l'humidité relative de l'air ce qui permet à la végétation de survivre (Monod, Th. 1977).
Les différentes sources bibliographiques disponibles indiquent que la flore du PNBA et ses zones limitrophes est composée de près de 221 espèces.

4.9.1 Plantes continentales

La flore typique de la région écologique du Sahara, composée d'un habitat de désert de sable, avec des espèces indigènes adaptées aux conditions arides et une faible diversité des espèces par rapport à des régions plus pluvieuses (Scott Wilson, 2010).

La végétation est éparse dans toute la zone. Elle est déterminée par les conditions climatiques et géomorphologiques, et habituellement concentrée autour des dépressions, zones de dépôts sablonneux et sont souvent dans les lits des cours d'eau qui abritent des essences végétales comme les trois espèces d'arbre protégés au niveau national par le code forestier n°2007-055 du 18 septembre 2007 : *Vachellia tortillis, Maerua crassifolia* et *Capparis decidua*.

En fonction de la nature des substrats on pourra distinguer plusieurs types de groupements végétaux.

a. <u>Végétation des dunes et cordons dunaires</u>

Sur les cordons dunaires comme dans l'Azzefal et sur les dunes en mouvement, un groupe de plantes particulièrement psammophiles comme *Stipagrostis pungens* et *Cornulaca monacantha* se retrouve et en sont caractéristiques de ce type d'habitat ; sur les dunes fixées se rencontrent *Euphorbia balsamifera* accompagné de *Calotropis procera* et souvent de *Panicum turgidium*.
Dans les dunes continentales de la zone para-littorale se rencontre un peuplement de *Salvadora persica* avec *Cornulaca monocantha et pannicum turgdium*.

b. <u>Végétation des grands lits d'oueds :</u>

Elles sont composées d'arbres appartenant au cortège forestier *(Vachellia tortilis, V. ehrenbergiana, Capparis decidua* et *Maerua crassidfolia,),* accompagné d'autres espèces, suivant les zones comme *Boscia senegalensis, Euphorbia balsamifera, Tamarix aphylla et ziziphus lotus,* de quelques espèces subligneuses telles que *Nucularia perrini, Cornulaca monocantha, Hyoscyamus muticus* et d''espèces herbacées Panicum turgidium et certaines espèces des genres *Crotalaria, Crosophora,* et *Cyperus*.

c. Végétation des zones d'épandages sablo-argileuses

Ces zones offrent des sols souvent plus humides permettant à certaines herbacées de s'y installer. Il s'agit de *Fagonia olivierii, Hyoscyamus muticus Aerva javanica, Chrozophora brocchiana Nucularia perrini, Euphorbia calyptrata, Crotalaria saharae, Lotus roudairi, L. glinoides, Cullen plicatum*. Là où la salinité devient importante, comme dans les zones ouest de khatt Elkhiljane en partant de Tin Alloul, ou à Ayn Dhi, certaines espèces prennent la relève : c'est le cas de *Zygophyllum waterlotii, Salsola foetida, Suaeda vermiculata,*

d. Végétation des regs

La végétation des regs comporte un cortège d'espèces sahariennes dont *Fagonia arabica, Fagonia olivierii, Heliotropium bacciferum, Crotalaria saharae, Pergularia, tomentosa, Stipagrostis plumosa,* etc). Les plaines de graviers ou, à proximité du littoral, de coquilles marines sub-fossiles (*Arca senilis*, etc) sont couvertes d'une steppe buissonnante lâche à *Zygophyllum waterlotii* et Chénopodiacées (*Traganum nudatum, Suaeda vermiculata, Salsola baryosma et Nucularia perrini*).

4.9.2 Plantes halophiles de la bordure littoraleLes halophytes

Au PNBA, on observe une flore halophile abondante, composée notamment d'*Arthrocnemum macrostachyum* (*Sarcocornia perennis*), *Suaeda vermiculata*, *Nitraria retusa* et *Sesuvium portulacastrum*. Ces halophytes colonisent les cordons dunaires littoraux, les hauts de plage ainsi que certaines zones de sebkha.

Les halophytes jouent un rôle écologique crucial :

- Stabilisation des sols et piégeage des sédiments ;
- Réduction de l'érosion et protection des nids contre les intempéries ;
- Séquestration du carbone ;
- Fourniture de matériaux utilisés par les oiseaux pour la nidification.

4.9.3 Plantes des marécages salés

Le PNBA abrite la plus septentrionale des mangroves à palétuviers blancs (*Avicennia africana*), relique d'un passé lointain où les apports fluviaux étaient importants. Les mangroves se concentrant dans la zone au nord-ouest de Tidra, la zone Eiznaya dans l'embouchure de la baie saint jean, entre Ebelgh Eiznaya et le village de Ten Alloul mais aussi au niveau d'El Ain à côte de l'amas coquillers du Cap Timiris. Au total, il y a quelques 1 400 hectares de mangrove (*Avicennia africana*) sur des rives vaseuses émergentes, et quelques 1.700 hectares dans des baies.

En plus on note la présence des prairies à spartines (*Spartina maritima*) les plus méridionales de la côte ouest africaine. Ceci souligne le caractère de charnière biogéographique du Banc d'Arguin, situé à l'interface entre les domaine paléarctique et afrotropical, ce que confirme la présence simultanée d'espèces d'oiseaux et de poissons caractéristiques de milieux soit tempérés soit tropicaux. Parmi les espèces animales reliques on note la présence de tilapia et de l'éthmalose.

4.9.4 Plantes marines

La diversité des espèces végétales marines concerne aussi bien la végétation marine tels que *Cymodocées et Zostères* que les algues (Trégarot et al., 2018). Une particularité de cet écosystème est qu'il est soumis à des modifications drastiques rapides (tempêtes de sables) ou plus lentes comme l'anthropisation du milieu, et qui ont un impact important sur les populations de flore et faune locales (El-Hacen et al., 2020). L'étude de cet écosystème qui s'adapte à ces conditions environnementales particulières devient pertinente dans le contexte du changement climatique global.

4.9.4.1 Herbiers marins

Les herbiers du PNBA jouent un rôle écologique fondamental : nurserie pour les poissons, zone d'alimentation pour les oiseaux, mais aussi puits de carbone naturel. Au banc d'Arguin, on peut rencontrer trois espèces : deux tempérées (*Zostera noltei* et *Cymodocea nodosa*) en limite sud de leur aire de répartition, et une tropicale (*Halodule wrightii*) dans sa limite septentrionale de sa répartition.

Les herbiers marins stockent jusqu'à 83 000 tonnes de carbone/km^2, soit presque 3 fois plus que les forêts tropicales. Une étude récente, non encore publiée, a montré que le PNBA abrite les plus grands herbiers marins protégés d'Afrique, dont un total de 2 379 km^2 d'herbiers marins subtidaux et de 350-400 km^2 d'herbiers marins intertidaux.

Ces vastes herbiers marins du parc séquestrent d'énormes quantités de carbone bleu, ce qui signifie que la zone est un important puits de carbone bleu (tableau 4).

Une autre étude récente dont les résultats sont publiés (Martins et al., 2025) a fourni, pour la première fois, des mesures in situ des stocks de carbone organique (CO) et des taux de séquestration dans le PNBA et précisément dans les vasières de l'île d'Arguin qui été sélectionné comme site d'échantillonnage.

L'étude a montré que le stock de CO dans les 50 premiers centimètres des herbiers marins est en moyenne de 27,8 ± 7,14 Mg C ha^{-1}, ce qui est cinq fois plus élevé que dans les vasières nues (5.59±1.24 Mg C ha^{-1}). Ces travaux de recherches ont mis en question une surestimation précédente de l'UNESCO avançant le chiffre de 109 millions de Mg C pour le PNBA (Duarte et al., 2021). Les nouvelles données suggèrent un stock total plus réaliste d'environ 3,8 millions de Mg C pour l'ensemble du PNBA.

Une récente étude publiée en 2025 avait pour but d'évaluer l'influence des herbiers marins subtidaux sur les communautés de poissons au PNBA (Compain et al., 2025). L'objectif était de comparer les habitats avec ou sans herbiers et d'analyser l'impact de la saison et du site sur l'abondance, la diversité et la composition des espèces de poissons. Ces chercheurs ont démontré que L'abondance, la richesse et la diversité des espèces étaient plus élevées dans les habitats avec des herbiers marins qu'en fonds avec sable ou vase uniquement. Quatre fois plus d'espèces ont été trouvées exclusivement dans les herbiers marins que dans les zones non végétalisées. Ils ont également trouvé que 98,7% des individus de poissons capturés dans les herbiers étaient des juvéniles. Cette étude confirme donc le rôle vital des herbiers marins du Banc d'Arguin comme zone de nourricerie, supportant une biodiversité élevée et des espèces commerciales importantes (Compain et al., 2025).

Menaces sur les herbiers marins

Les herbiers marins du PNBA sont vulnérables à la fois aux effets de changements climatiques qui peuvent affecter leur distribution surtout pour les espèces d'affinité tempérée comme les zostères (Chefaoui et al., 2021) mais aussi ils ont menacés par d'autres facteurs comme le déséquilibre écologique dans leurs écosystèmes généré par la pêche intensive qui pourrait déstabiliser le fonctionnement interne du système composé d'organismes vivants. Les herbiers marins au banc d'arguin subissent des épisodes de mortalité dus au stress hydrique et à la toxicité par les sulfures, aggravés par les dépôts de poussière saharienne et les vagues de chaleur (de Fouw et al., 2016). Dans ce cadre des chercheur de l'Université de Groninguen ont fait deux expériences pour étudier l'impact des oiseaux de rivage et des bivalves (*Senilia senilis*) sur la santé des herbiers marins dans le Banc d'Arguin (Sidi Yahya Cheikhna Lemrabott et al., 2025).

4.9.5 Algues

Depuis les premières investigations menées par Théodore Monod dans les années 1980, le nombre de taxa d'algues signalés au Banc d'Arguin était estimé aux alentours de 37. Les travaux du Centre de la Mer et de l'Environnement (CCMAR) et de l'Université de l'Algarve au Portugal mentionnent qu'au moins 100 espèces d'algues seraient présentes au PNBA. Plus récemment, l'Unité de Chimie Moléculaire et Environnement (UCME) de l'Université de Nouakchott, en collaboration avec le PNBA et le Laboratoire de Bioénergétique et Ingénierie des Protéines (BIP) de l'Université de Marseille, a lancé depuis trois ans un programme de recherche visant à approfondir les connaissances sur les algues au PNBA. Ces travaux ont permis d'identifier taxonomiquement, par DNA-barcoding, onze espèces de macroalgues, et d'analyser leur teneur en acides gras, y compris des acides gras polyinsaturés.

Plusieurs des espèces de diatomées ont également été identifiées dans le contenu stomacal du mulet jaune (*Mugil cephalus*) ce qui prouve que ce poisson péché d'une manière artisanale par la population locale (Imraguen) depuis des siècle se nourrit sur les diatomées (Boune et al., 2024). À partir de ce poisson, les Imraguen collectent les œufs pour préparer la poutargue et extraient l'huile de la tête. Le laboratoire de la chimie moléculaire et de l'Environnement UCME a analysé la teneur en acides gras de l'huile de tête de mulet et a mis en évidence une grande quantité d'acide eicosapentaénoïque (C20:5 ω-3 ; >20 %), mais aussi la présence d'acide hexadécatétraénoïque (C16:4 ω-1). Ce dernier n'est pas présent dans les plantes, mais uniquement dans les diatomées, ce qui prouve que les poissons se nourrissent, au moins en partie, de diatomées.

4.10 Faune

4.10.1 Avifaune marine et côtière

Le PNBA est un site clé pour les oiseaux d'eau migrateurs de la voie de migration Est-Atlantique. Chaque année, plus de 2 millions d'oiseaux venus d'Europe et de Sibérie y trouvent refuge, hivernent, s'alimentent et séjournent de 6 à 8 mois. La présence des oiseaux est l'indicateur le plus visible de la biodiversité du PNBA.

Le Banc d'Arguin accueille 1/3 de tous les limicoles côtiers paléarctiques. Deux sous-espèces endémiques y nichent : la Spatule blanche du Banc d'Arguin et le Héron pâle.

Selon l'étude réalisée par (Cornet et al., 2023), 53 % des 233 espèces d'oiseaux associées au PNBA dépendent fortement du parc et de ses écosystèmes côtiers et marins pour leur cycle de vie. L'étude souligne l'importance de protéger les oiseaux du PNBA au-delà de leur seul intérêt ornithologique, en mettant en évidence les services écosystémiques qu'ils fournissent, ce qui renforce l'argument de l'importance de cette zone protégée pour la conservation.

4.10.1.1 Dénombrement des oiseaux d'eau au PNBA

Le PNBA a la responsabilité de fournir les informations nécessaires pour estimer les tailles et les tendances des populations d'oiseaux, afin de contribuer efficacement à la conservation des espèces migratrices.
Deux types de comptage sont réalisés :

- Comptage partiel couvrant 26 unités de comptage représentatives, organisé tous les deux ans (figure 29) ;
- Comptage global couvrant plus de 80 unités de comptage, organisé tous les trois ans depuis 2014.

<u>1. Dénombrement partiel</u>

Depuis 2010, le PNBA a adopté un modèle de circuit de comptage sur un échantillon (hors comptages globaux). Durant la phase du PAG 2020-2024, trois comptages partiels ont été réalisés (2021, 2022 et 2024). L'effectif de la population recensée a varié entre 867 497 individus et 1 116 499 individus. En moyenne, 43 espèces sont recensées, dont les limicoles représentent 90 à 94 % des effectifs.

Selon le dernier dénombrement partiel effectué en 2024, l'effectif total d'oiseaux est estimé à 971 808 individus dont 1 073 404 limicoles (90 %), couvrant 16 espèces.

- Les espèces les plus abondantes :
  - Bécasseau variable (*Calidris alpina*) : 414 832 individus
  - Barge rousse (*Limosa lapponica*) : 147 623 individus
  - Bécasseau maubèche (*Calidris canutus*) : 75 737 individus
  - Bécasseau sanderling (*Calidris alba*) : 74 071 individus
  - Bécasseau cocorli (*Calidris ferruginea*) : 49 366 individus

2. Dénombrement global

Le comptage global est réalisé tous les trois ans : 2014, 2017, 2020 et 2023.

- En 2020 : 1 605 593 individus recensés, répartis sur 60 espèces.
- En 2023 : 1 182 395 individus recensés, répartis sur 48 espèces.

Ce suivi régulier, à la fois partiel et global, constitue un outil essentiel pour le monitoring des populations migratrices et la gestion adaptative du PNBA.

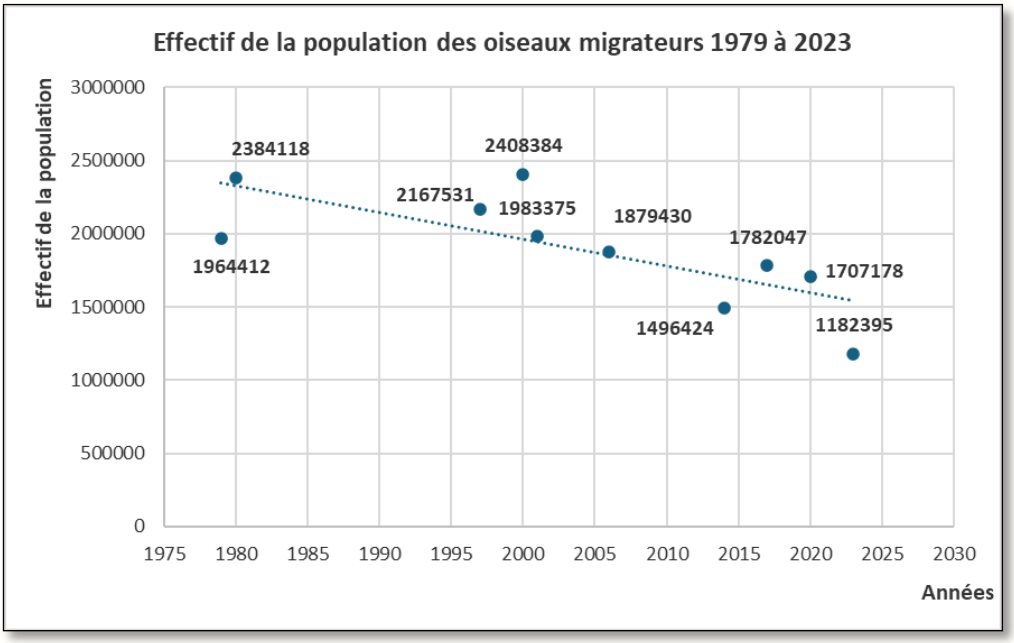


Figure 5: Effectif de la population d'oiseaux migrateurs selon le comptage global effectué durant la période 1979-2023. Source Observatoire PNBA

Nonobstant ces efforts de dénombrement des oiseaux au sein du PNBA, il est nécessaire de renforcer la formation des observateurs, tant sur l'identification des espèces que sur les méthodes de comptage, qui restent complexes. Certains proposent de recourir à des techniques modernes, telles que les drones couplés à l'intelligence artificielle, afin de faciliter l'opération de comptage, notamment dans les zones difficiles d'accès, et d'améliorer la fiabilité des informations fournies.
Lors de la dernière réunion organisée à Iwik sur la stratégie de recherche, la question de la qualité des données a été soulevée, tant pour le comptage des oiseaux que pour les données de

débarquement des poissons. Certains participants à cet atelier ont suggéré de procéder à un audit de l'ensemble du système de suivi en cours, dans le but de l'améliorer.

4.10.1.2 Oiseaux migrateurs

Une étude récente réalisée par (El-Hacen et al., 2024) a analysé l'évolution des populations d'oiseaux d'eau sur 21 ans (2003–2023) dans la péninsule d'Iwik, une zone cruciale pour l'hivernage et la migration. Elle a montré un déclin significatif du nombre total d'oiseaux d'eau entre 2003 et 2012, suivi d'une stabilisation (2013–2023). Parmi les échassiers, le nombre de bécasseaux maubèches **(***Calidris canutus***)** est devenu stable après une décennie de déclin (Oudman et al., 2017). Cette stabilisation du Bécasseau maubèche pourrait être liée à un changement de régime alimentaire.

En revanche, le nombre de barges rousses **(***Limosa lapponica***)** a continué de diminuer probablement à cause des facteurs à l'échelle de la voie de migration (dérèglement climatique, conditions de reproduction en Arctique). Le Courlis cendré **(***Numenius phaeopus***)** est la seule espèce d'échassier dont le nombre a augmenté de manière constante et significative.

Le PNBA abrite la plus grande concentration mondiale de limicoles en hiver (près de 1,7 millions d'individus), qui, après s'être reproduits au cours du printemps dans le Nord de l'Europe et de la Russie, migrent progressivement vers le Sud pour prendre leurs quartiers d'hiver en Afrique de l'Ouest.

4.10.1.3 Oiseaux nicheurs

Les oiseaux nicheurs sont au nombre de 16 dont deux espèces endémiques le Héron pâle (*Ardea cinerea monicae*) et la Spatule du Banc d'Arguin (*Platalea leucordia balsaci*). Tout au long de l'année, de nombreux oiseaux d'eau se reproduisent dans le parc, notamment sur les îlots de la partie Sud (30 à 40 000 couples d'oiseaux nicheurs) : spatules (Platalea sp.), aigrettes et hérons pâle, grands cormorans et cormorans africains (*Phalacrocorax africanus*), autres fois plus de 70 000 flamants roses (*Phoenicopterus ruber*) nichent, des sternes (*Sterna sp*), Goélands railleurs (*Larus genei*) etc. Les populations reproductrices locales d'oiseaux aquatiques piscivores ont augmenté pendant la majeure partie de la période d'étude jusqu'à 2019, mais ont connu un déclin soudain au cours des deux dernières années, potentiellement lié à l'exposition à la grippe aviaire surtout les hérons, cormorans et flamants (El-Hacen et al., 2024). Le nombre de goélands et de sternes est resté globalement stable.
Les couples nicheurs du pélican varient entre 2353 à 4826 entre 2020 à 2024 ; une Augmentation de 37% entre 2021 et 2023 ensuite stable en 2024. Les couples nicheurs de Sterne caspienne varient

4.10.1.7 Menaces sur les habitats d'oiseaux et facteurs affectant la reproduction

Le succès de reproduction dans les îles dépend de plusieurs facteurs :

- Prédation de poussins par d'autres espèces d'oiseaux comme Ibis sacrés et surtout les Pélicans blancs, pouvant causer des pertes massives (jusqu'à échec complet de reproduction) (Veen et al., 2022).
- Perturbations humaines et dérangements par les pêcheurs ou touristes.
- Inondations des îles, Zira, Touffat et Nair par les grandes marées, qui sont devenus un phénomène récurrent (Veen et al., 2022)
- Érosion côtière provoquant la réduction importante de l'habitat disponible ;
- Érosion des falaises et éboulement d'une partie de la falaise de Kiaone, réduisant l'habitat disponible.
- Le changement climatique (élévation du niveau de la mer, températures)

4.10.2 Faune benthique

Le suivi des benthos, dans la zone intertidale autour de la presqu'île d'Iwik, a été mis en place depuis 2007, par l'Institut Royal Néerlandais pour la Recherche sur la mer (NIOZ) et l'Université de Groningen (RUG) en partenariat avec le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA).

Au total, 15 espèces de mollusques ont été identifiées en 2022 par l'observatoire du PNBA dans las vasières d'Iiwik dont 11 de bivalves et 4 gastéropodes. Parmi ces espèces, trois espèces (*Loripes lucinalis, Dosinia isocardia* et *Senilia senilis*) ont été, respectivement, les plus dominantes et rencontrées dans les 9 sites d'échantillonnage, au cours de trois périodes de suivi.

Une étude en cours dans le cadre du projet SEDDA a été lancée en collaboration avec l'université de Cheikh Anta Diop afin d'établir un état de référence de la faune benthique sur le PNBA.

4.10.3 Ichtyofaune

Riche en nombre d'espèces, la faune ichtyologique du Banc d'Arguin, plus de 254 espèces de poissons osseux et cartilagineux. Traditionnellement, la communauté Imraguen pratiquait une pêche artisanale côtière de subsistance centrée sur le mulet jaune situé sur le bas de la chaine trophique (Lemrabott et al., 2024). Depuis les années 1970–1980, on a assisté à l'introduction de nouvelles techniques de pêche avec de filets modernes non sélectifs accompagnée par l'arrivée de marchands étrangers ce qui a entraîné un basculement vers la pêche commerciale, ciblant des espèces, fréquentant les eaux plus profondes comme courbine ou celles avec un haut niveau trophique comme raies et requins.

4.10.3.1 Elasmobranches au PNBA

Le PNBA est connu comme un sanctuaire de raies et requins (Sidi Yahya Cheikhna Lemrabott et al., 2025). Selon l'étude réalisée par (De La Hoz Schilling et al., 2024), sur un total de 27 espèces de sélaciens identifiés au PNBA (12 requins et 17 raies), six espèces sont en danger critique d'extinction CR (25%) dont *Sphyrna lewini*, Cinq espèces sont en danger (22%) et huit sont vulnérables (26%) selon la liste rouge de l'UICN (UICN 2021). Les espèces répertoriées comme menacées d'extinction dans le PNBA représentent donc 67,9 % de toutes les espèces rencontrées. D'autre part, une autre étude rapporte que 85 % des espèces capturées des élasmobranches au PNBA sont classées menacées par l'UICN, dont 36 % en danger critique (Sidi Yahya Cheikhna Lemrabott et al., 2025). Les deux études précités publiées respectivement en 2024 et 2025 indiquent une disparition apparente de plusieurs espèces depuis 2009 (De La Hoz Schilling et al., 2024)(De La Hoz Schilling et al., 2024; Sidi Yahya Cheikhna Lemrabott et al., 2025).

Les espèces les plus pêchées au PNBA sont : (i) le requin à museau pointu, (ii) le requin marteau, (iii) la raie mourine et (v) la raie guitare.
Le requin à museau pointu *(Rhizoprionodon acutus)* est très inconnu dans le monde ; c'est une espèce qui se reproduit en deux ans. Elle se trouve aujourd'hui menacée car les femelles en gestation sont pêchées.

Le requin marteau (*Sphyrna lewini*) figure sur la liste rouge de l'IUCN et comprend 3 espèces qui sont des prédateurs, pouvant atteindre 4 m de longueur. La reproduction du requin marteau se fait en 15 années ; ces requins se déplacent au sud vers la Guinée Bissau, au nord vers le Maroc et leur pêche au PNBA constitue une grande menace sur la population ouest-africaine.

La raie mourine (*Rhinoptera marginata*)**,** l'espèce la plus pêchée, elle se nourrit de bivalves, et joue un important rôle de régulation des bivalves *Senilia senilis*, mais elle à une reproduction très lente (donnant un jeune par an) et une distribution géographique très limitée.

La raie guitare (*Glaucostegus cemiculus*), comporte 2 espèces et elle se reproduit annuellement en donnant 2 à 4 petits ; sa répartition géographique est très limitée.

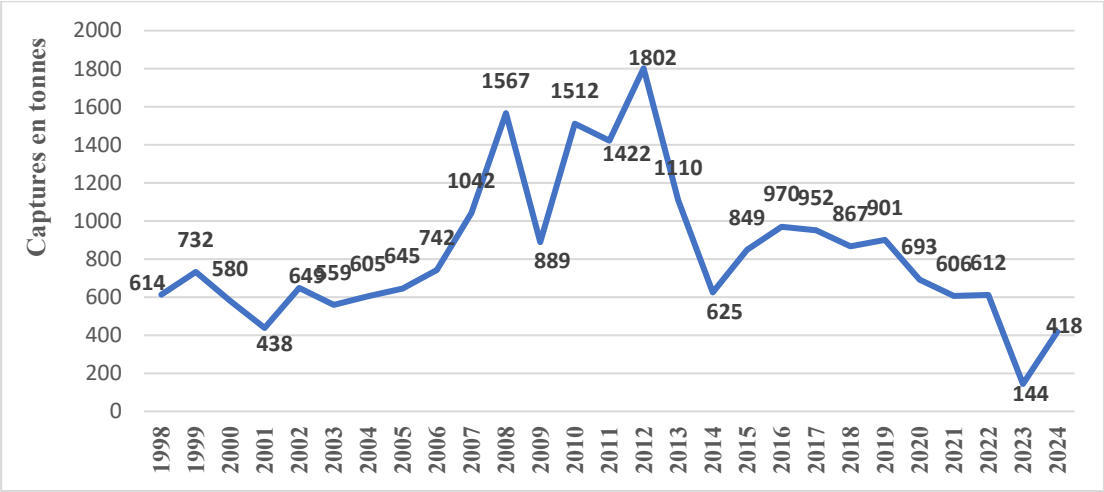


Figure 6: Evolution des captures des Sélaciens de 1998 à 2024

Nous constatons une diminution des captures du requin marteau (*Sphyrna lewini*) de 62% par rapport en 2022, une diminution de 62 % pour la raie guitare (*Glaucostegus cemiculus*), une augmentation de 75% pour la raie bovine (*Pteromylaeus bovinus*), une forte diminution de 91% pour la raie mourine (*Rhinoptera marginata*) et une forte diminution des captures du requin à museau pointu (*Rhizoprionodon acutus*) de 92%.

Plusieurs études ont attiré l'attention sur le fait que les élasmobranches sont gravement menacées au PNBA (De La Hoz Schilling et al., 2024) et que leur ciblage est alimenté par le commerce international et non par la consommation locale. Selon ces informations concordantes, le ciblage des raies et requins est une réalité malgré que le moratoire adopté en 2003 soit toujours d'actualité (Sidi Yahya Cheikhna Lemrabott et al., 2025). Parmi les impacts déjà prouvés de la surpêche des sélaciens, les effets écologiques en cascade qui se traduisent par l'explosion de populations de coquillages (*Senilia senilis*) et déséquilibre des communautés benthiques, impactant les oiseaux migrateurs (Lemrabott et al., 2024). C'est pourquoi, il est indispensable, dans le cadre du PAG 2025-2029, de prendre les mesures suivantes :

- Développer des mesures de réduction des captures accidentelles comme la restriction de l'usage des filets à grande maille et filets à requins dans les zones de forte occurrence d'élasmobranches.
- Analyser l'impact de la pêche des sélaciens sur l'écosystème et la chaine trophique
- Proposer des mesures pratiques et durables pour le suivi de la pêcherie des sélaciens
- Mettre en place les moyens nécessaires pour le suivi, la surveillance et le contrôle de cette pêche non conforme avec le statut d'aire protégée.
- Renforcer l'application des réglementations interdisant la pêche des sélaciens
- Soutenir des alternatives économiques pour les pêcheurs Imraguen pour réduire la dépendance à cette pêche.
- Poursuivre le suivi par eDNA pour un contrôle indépendant et régulier.

4.10.3.2 Poissons osseux

L'article publié par (Lemrabott et al., 2023) analyse les données de débarquement dans les villages du PNBA de 2000 à 2020. L'étude révèle une augmentation de l'effort et des prises de poissons osseux, mais une surpêche des espèces migratoires traditionnellement ciblées, comme le mulet et la courbine et une baisse de leurs captures. Les rendements de pêche (CPUE) pour ces espèces sont en baisse, ce qui indique que les stocks diminuent. Raison pour laquelle, les pêcheurs se sont tournés vers des espèces résidentes (comme les tilapias et les poissons-chats), pour compenser la diminution des prises d'espèces migratoires. Les captures de ces espèces résidentes ont augmenté

au fil du temps. Si ces dernières ne sont pas encore en danger, elles pourraient devenir les prochaines victimes d'une surexploitation sans mesures de gestion adaptées.

Cette étude (Lemrabott et al., 2023) a recommandé les mesures suivantes :

- Mettre en place des fermetures de pêche pendant les périodes de reproduction (mai–juillet).
- Introduire des tailles minimales de capture (ex. 35 cm pour *Carlarius parkii*, 40 cm pour *Arius latiscutatus*).
- Développer une gestion écosystémique et renforcer le suivi scientifique (observateurs embarqués, contrôle des débarquements).
- Adapter une réglementation adaptée visant à prévenir la surpêche des tilapias et poissons chats.

4.10.4 Tortues Marines

Une étude récente sur l'habitat des tortues vertes (*Chelonia mydas*) dans le PNBA a confirmé la place qu'il occupe comme site d'alimentation majeur dans l'Atlantique Est(Mestre et al., 2025). Une étude, basée sur l'analyse génétique de 323 tortues capturées entre 2018 et 2021, a révélé que la majorité des tortues vertes (87,6 %) rencontrées au PNBA proviennent de la grande colonie de nidification de Poilão dans l'archipel de Bijagós en Guinée-Bissau (Catry et al., 2023; Patrício et al., 2024). Cependant, les chercheurs ont également découvert qu'une part significative, soit 11,6 %, de ces tortues juvéniles et subadultes proviennent de lieux de nidification plus éloignés, comme l'Amérique du Sud, à 4300 km, vers la Guyane française/Suriname (8,1 %) et l'île de l'Ascension (3,4 %) située à 3000 km. L'étude, menée entre 2018 et 2022, a utilisé des capteurs satellitaires pour analyser les déplacements de 38 tortues vertes (14 juvéniles et 24 adultes) dans le Banc d'Arguin (Beal et al., 2022).

Le suivi réalisé en 2023 et 2024 pour les sites de pontes des tortues sur le littoral du PNBA a révélé un site important de ponte au sud du PNBA entre Mhaihratt et Mamghar ainsi que d'autres sites secondaires vers Cap St Anne (Bellaat), Tanouedert, Arkeiss, Ten Alloul.

Les tortues ont principalement utilisé des zones peu profondes (4,30 ± 3,42 m) et semblent exploiter de manière disproportionnée les zones situées à l'intérieur du PNBA par rapport à des zones de bathymétrie similaire à l'extérieur qui abritent les herbiers marins et forêts d'algues (Kelp forest). Il a été constaté que la zone de concentration des tortues chevauche considérablement avec les zones de pêche des *Imarguen* qui opèrent dans les eaux peu profondes du parc. Donc, les interactions avec les pêcheries artisanales constituent une menace majeure pour les tortues marines. Le suivi de l'échouage des tortues marines au PNBA, mené par l'Observatoire du parc, a révélé qu'en 2023, 96 individus ont été recensés, dont 95 % étaient des Tortues vertes (*Chelonia mydas*) et un seul individu était une Tortue imbriquée (*Eretmochelys imbricata*).

Les résultats de l'étude appellent à renforcer la gestion intégrée du PNBA, incluant la réduction des risques liés aux captures accidentelles et à la dégradation des habitats des tortues marines. Ces résultats peuvent servir dans l'opérationnalisation du zonage et orienter les mesures de conservation vers les zones les plus critiques. L'étude attire l'attention sur la vulnérabilité des tortues aux changements climatiques (réchauffement des eaux, modification des herbiers).

4.10.5 Mammifères marins

4.10.5.1 Phoques moines de la péninsule du Cap Blanc

Le phoque moine de Méditerranée est l'un des mammifères les plus menacés au monde selon l'étude publiée par (Nebenführ et al., 2025). Malgré le rétablissement démographique progressif de la population de phoques moines de la péninsule du Cap Blanc, des 100 individus qui ont survécu en 1998, suite à une forte mortalité en 1997 due probablement à une algue toxique, marée rouge ou épidémie, à plus de 350 aujourd'hui, elle demeure une population très fragile et vulnérable.

Bien que la population de phoques moines de la péninsule du Cap Blanc représente environ 50% de la population mondiale de l'espèce, elle reste une population complètement isolée, sans aucune possibilité de transfert ou d'échange d'individus naturellement avec l'autre population de phoques moines, situé à Madère, au Portugal. Les résultats de recherches prouvant la faible diversité génétique des phoques moines de Méditerranée (*Monachus monachus*) soulignent la situation critique de la population de cette espèce menacée d'extinction et mettent en évidence l'importance de mettre en place des actions urgentes de conservation pour protéger ses habitats. (Nebenführ et al., 2025).
Grâce aux suivis réalisés par l'ONG ANNAJAH et avec l'appui du CBD-HABITAT, les statistiques sur la dynamique de cette population sont disponibles. En 2021, l'effectif de la population de phoques moines à la péninsule du Cap Blanc est estimé à environ 360 individus. Il faut signaler que 68 bébés de phoques moines sont nés dans les trois grottes de la côte des phoques en 2021. L'effectif des naissances a diminuée 12% en 2021, mais on observe une augmentation de la population adulte de phoque moine de 2,83% en 2021. On note une croissance de la population des adultes qui passe de 350 individus en 2020 á 360 individus en 2021.

4.10.5.2 Cétacés

Le parc est considéré comme un site majeur de présence des cétacés en Mauritanie, en particulier pour les dauphins côtiers (Samba Bilal et al., 2023). C'est une zone de transition zoo-géographique entre les faunes tempérées du nord et tropicales du sud. La plupart des dauphins à bosse de l'Atlantique échoués (Sousa teuszii) ont été trouvés dans le parc, ce qui en fait l'habitat principal de cette espèce en Mauritanie.

Le PNBA est un refuge crucial pour les cétacés en Mauritanie, particulièrement pour le dauphin à bosse africain (*Sousa teuszii*). Le parc constitue donc une zone de conservation prioritaire au niveau régional pour ces mammifères marins. Plusieurs espèces fréquentent la zone : *Sousa teuszii*, *Tursiops truncatus*, *Delphinus delphis* (dauphin commun), et occasionnellement des baleines et dauphins pélagiques qui s'approchent des côtes (Samba Bilal et al., 2023).

4.10.6 Crustacés

Les crabes violonistes et bleues représentent le groupe de crustacées le plus présent dans l'écosystème. Ces crabes jouent un rôle crucial dans la bioturbation et aération du sol. Ils constituent une nourriture pour quelques groupes d'oiseaux migrateurs.

4.10.7 Faune continentale

Les animaux fréquentant la zone sont ceux infondés aux milieux désertiques comme les mammifères terrestres. La grande faune terrestre, rare, a considérablement régressé au cours des dernières décennies du fait d'une chasse non contrôlée et de la sécheresse persistante. Dès les premiers contacts avec la région, à partir du XVème siècle, les navigateurs Portugais ont décrit à plusieurs reprises la présence des populations d'antilopes Saharo-Sahéliennes telles que les Gazelles dorcas et dama, les Oryx et même peut-être les Addax, qui fréquentaient à l'époque l'actuelle enceinte continentale du Parc.

Lors d'une mission de prospection dans la partie continentale du PNBA réalisés par des chercheurs dans le cadre d'un projet financé par Kinross Tasiast en avril 2021, les résultats ont relevé la présence de 12 espèces d'oiseaux terrestres, 6 espèces de mammifères terrestres, 4 espèces de reptiles et 7 espèces d'arthropodes.

4.10.7.1 Gazelles dorcas

La population de gazelles dorcas (*Gazella dorcas*), concentrée sur l'île de Tidra, a fait l'objet de recensements au cours des dernières années. En 2023, un seul recensement a été réalisé, au cours duquel 26 individus ont été observés. Compte tenu du nombre d'individus observés, de la méthodologie utilisée, des nouvelles pistes détectées et des nouveaux dortoirs observés, ce dénombrement suggère que la population reste relativement stable. Il est recommandé de mettre en place un suivi spécifique de cette espèce, basé sur un protocole de recensement rigoureux et pérenne, afin de mieux évaluer sa dynamique et son évolution dans le temps.

4.10.7.2 Autres mammifères terrestres

Les espèces de mammifères terrestres présentes sont : chacal doré (*Canis aureus*), fennec (*Vulpes zerda*), renard pâle (*Vulpes pallida*), lièvres (*Lepus capensis*), Hérisson du désert (*Paraechinus aethiopicus*), Ecureuil fouisseur (*Xerus erythropus*. Le nombre important des terriers de rongeurs montre l'abondance de ces espèces nocturnes, notamment les souris, les rats, les *Gerboise du desert (Jaculus jaculus),* les Ecureuil fouisseur (*Xerus erythropus*), les Gerbilles à queue en massue (*Pachyuromys duprasi*).

4.10.7.3 Reptiles

Les espèces rencontrées sont : la vipère des sables (*Cerastes vipera*), la vipère à cornes (*Cerastes cerastes*)**,** lézards divers, le Varan du désert (*Varanus griseus*), *Acanthodactylus longipes, Scincus albifasciatus*.

4.10.7.4 Arthropodes

Les groupes rencontrés sont les scorpions, les crustacés terrestres (isopodes), les acariens tels que les tiques, les insectes (Scarabées, les fourmis, les termites, les papillons et les araignées. Les fourmis sont présentes dans tous les milieux et les habitats prospectés au cours de cette étude.

4.10.7.5 Avifaune terrestre

On note la présence de 20 espèces d'oiseaux, il s'agit de : Bergeronnette printanière (*Motacilla flava),* Sirli du désert (*Laemon alaudipes),* Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli),* Tourterelle maillée (*Spilopelia senegalensis),* Tourterelle rieuse (*Spelopelia roseogrisea),* Hirondelle rustique (*Hirundo rustica),* Moinelette à front blanc (*Eremopterix nigriceps),* Pie-grièche Méridionale (*Lanius meridionalis),* Moineau blanc (*Passer simplex),* Moineau domestique (*Passer domesticus),* Corbeau brun (*Corvus ruficollis),* Pipit à gorge rousse (*anthus cervinus),* Fauvette passerinette (*Curruca iberiae),* Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator),* Huppe fasciée (*Upupa epops),* Traquet motteux (*Oenanthe oenanthe),* Courvite isabelle (*Cursorius cursor),* Ammomane élégante (*Ammomanes cinctura*), Grand-duc ascalaphe (*Bubo ascalaphus),* Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus)*.

La partie terrestre du PNBA accueille plusieurs espèces de rapaces rares comme le Grand-duc du désert et le Faucon lanier. Une équipe des chercheurs a étudié le régime alimentaire du Grand-duc ascalaphe dont les pelotes de déjection et restes alimentaires (plumes, os) ont été analysé dans son site de repos au Cap Tafarit (Kayser et al., 2022). Ils ont constaté que les oiseaux de rivage étaient la principale source de nourriture de ce rapace nocturne emblématique des zones désertiques, représentant 71 % du total des proies.

4.11 Dynamique socioéconomique

4.11.1 Démographie

Dès sa création, le PNBA a entamé un processus d'intégration de la population résidente, majoritairement pêcheurs, dans les politiques de conservation. Le Parc et sa zone périphérique continentale abrite une population d'environ 2232 habitants dont 1025 répartis dans 9 villages côtiers et 1207 personnes habitent la partie continentale sur la route NKTT-NDB, dispersés en dehors

de la limite officielle du parc. Le tableau 9 ci-dessous fournit les statistiques démographiques selon le dernier recensement officiel organisé par l'ANSADE en 2023 concernant quelques villages du PNBA et de sa zone périphérique.

Tableau 2: Nombre d'habitats selon le dernier recensement officiel en Mauritanie en 2023.

Moughataa	Commune	Localité	Femmes	Hommes	Total	Y	X
Chami	Nouamghar	Mamghar	303	387	690	19.35748	-16.51372
Chami	Nouamghar	Akweijatt	31	26	57	19.54386	-15.9713
Chami	Nouamghar	Teichett	80	94	174	19.53824	-16.41255
Chami	Nouamghar	Iwik	67	116	183	19.88466	-16.30103
Chami	Nouamghar	Rgueiba	62	103	165	19.41704	-16.46501
Chami	Chami	Chami	1108	2645	3753	20.15762	-15.97236
Chami	Chami	Viraj Taziazett	26	58	84	20.39554	-15.99571
Nouadhibou	Boulenwar	Chelkha	22	47	69	20.74492	-16.13057
Nouadhibou	Boulenwar	Echibka	31	33	64	20.63535	-16.04473

La zone côtière a connu la présence de l'homme dans cet environnement depuis le néolithique, selon les recherches archéologiques au niveau des sites archéologiques, notamment les amas coquillers. Le peuple qui vivait était essentiellement des chasseurs et des pêcheurs utilisant parfois ce qu'on appelle le barrage aux poissons.

4.11.2 Activités socioéconomiques

4.11.2.1 Pêche

Les communautés Imraguen sont les seules autorisées à y pratiquer la pêche artisanale, réparties dans les neuf villages du parc, avec des embarcations à voile latine, lanches, héritées de la longue présence des pêcheurs Canariens sur le littoral Mauritanien. En vertu de l'article 17 de la loi et article 26 du Décret 2006-068, les embarcations motorisées sont interdites sur le domaine maritime du parc pour les activités de pêche.

<u>Activité des lanches</u>

Les embarcations traditionnelles Imraguen sont tout à fait adaptées à la navigation sur le Banc d'Arguin eu égard à leur faible tirant d'eau qui leur permet de naviguer dans les chenaux selon les mouvements et intensités des marées.

"Conformément à l'article 14 du code de pêche et en application du principe de précaution reconnue par le droit international en matière d'environnement, le nombre de lanches à voile pratiquant la pêche dans les limites du Parc National du Banc D'Arguin, dans le cadre de l'exercice des droits d'usage visés à l'article 11 de la loi N° 2000/24 du 19 janvier 2000 ou sur le fondement des dispositions de l'article 12 de ladite loi, le nombre de lanches ne pourra dépasser le nombre actuel autorisé qui est au nombre 114 ».

L'opération de recensement physique des embarcations des lanches au PNBA, réalisée en juin 2023 par une mission conjointe PNBA-MPEM, a permis de compter 116 lanches dont deux appartenant au PNBA (Ichiglane et Brigni). Ce nombre inclut également les deux lanches de Mamghar non visualisées encore. Le nombre de lanches plastifiées est de 93 lanches bien que la loi 2000/024 précise que seules les lanches traditionnelles à voile, embarcations fabriquées en bois, sont autorisées à pêcher dans le PNBA.

Selon la mission conjointe MPEM-PNBA, certaines embarcations à voile débarquent illicitement à Tenawdarett et Techekche, c'est pourquoi, il est urgent de prendre des mesures drastiques interdisant le débarquement en dehors des villages qui constituent les seuls sites reconnus par le PNBA et le MPEM.

Des insuffisances majeures, voire des infractions vis-à-vis des lois et règlements ont été révélées par cette mission dont :

- L'absence de l'immatriculation des lanches PNBA et MPEM, ce qui rend impossible l'identification et par conséquent le comptage ;
- L'absence de documents afférant à ces lanches ;
- Le non-respect systématique des sites de débarquements qui complique la mission de contrôle du PNBA et la mission de suivi de l'IMROP ;
- La présence d'épaves non détruites de lanches qui ont été construites ou qui sont en cours, ce qui pourrait créer une confusion.

Pour pallier à ces insuffisances, la mission recommande les mesures suivantes :

- Valider les résultats du recensement avec la population
- Réorganiser la pêcherie interne (le calendrier de pêche, les engins de pêche, les zones de pêche, le recensement des pêcheurs, le mareyage, la transformation en précisant les puits de transformation (Guedj) dans chaque village,)
- Actualiser le registre des lanches par la régularisation des transactions
- Exiger l'immatriculation systématique des lanches : PNBA et MPEM
- Exiger le débarquement dans les villages qui constituent les seuls sites de débarquement reconnus par le PNBA et le MPEM
- Détruire les trois épaves qui constituent des doublons de deux lanches qui ont été reconstruites et une troisième en cours de construction à Rgueiba (Vatourie, Calendaria et Liguide)
- Instituer un bon obligatoire de sortie des lanches en zone de pêche
- Adresser une demande de changement de site chaque fois que le pêcheur veut changer de zone de pêche,
- Appuyer les lanches non plastifiées par l'octroi à leurs propriétaires de subventions du fonds imraguen (réparation, réhabilitation, etc,)
- Instituer une prime annuelle pour les lanches non plastifiées qui respectent l'environnement marin (ne pêchent pas dans les vasières, n'utilisent pas les filets interdits, etc.)

Afin de mieux maitriser l'activité de pêches, Il est indispensable de mettre en place, au sein du PNBA, un service spécifiquement dédié à la gestion et au suivi des lanches. Il convient, par ailleurs, de renforcer les capacités d'encadrement de ce service, tant sur les plans légal, réglementaire que technique, afin d'assurer une gouvernance plus efficace et durable de ces activités.

Suivi scientifique des pêcheries au PNBA

Le suivi de la pêcherie au Banc d'Arguin est assuré depuis juin 1997 par un réseau d'enquêteurs scientifiques et de suppléants déployés sur les différents sites de débarquement. Cet effort de suivi, particulièrement important, répond à des impératifs de conservation dans une Aire Marine Protégée (AMP) dont l'écosystème est à la fois fragile et vulnérable.
Les données collectées ont permis de :

- déterminer le niveau d'effort de pêche ;
- analyser la composition spécifique des captures ;
- établir le calendrier de pêche des différentes espèces ;

- produire la distribution des fréquences de tailles pour certaines espèces.

Méthodologie de collecte des données au PNBA :

- 1997 à 2005 : suivi exhaustif de l'effort de pêche à travers un suivi journalier des lanches, appelé « Enquête par métier ».
- Depuis 2006 : mise en œuvre du Système de Suivi de la Pêche Artisanale et Côtière (SSPAC), basé sur un échantillonnage des activités des lanches.

Importance du PNBA pour le maintien de ressources halieutiques

Le PNBA représente une nurserie naturelle pour la faune marine : Avec plus de 254 espèces de poissons et près de 80 % des crevettes pêchées en Mauritanie ayant transité par ses eaux, le PNBA est une zone stratégique pour la reproduction et la croissance des ressources halieutiques.

L'étude réalisé par (Trégarot et al., 2018) montre que les services écosystémiques pour le régération de la ressource halieutique fournis par le PNBA sont estimés à 78 millions d'euros/an, dont une grande partie contribue aux pêcheries de la ZEE mauritanienne.

Selon certains études, la valeur brute moyenne des débarquements au PNBA est estimé à 1,1 million USD/an (2006–2020) mais ces revenus de pêche sont concentrés chez les propriétaires de lanches et les commerçants étrangers tandis que la pêche aux requins/raies ne contribue que peu à l'économie locale des Imraguen (Lemrabott et al., 2024). On peut dire que la pêche artisanale au PNBA a évolué d'un modèle durable à un système menacé par la modernisation et la commercialisation, mettant en péril à la fois la biodiversité marine et la durabilité socio-économique des communautés Imraguen.

Evolution historique de l'effort de pêche au PNBA

Au banc d'Arguin, l'effort de pêche a connu, depuis 1997, date du démarrage d'un suivi scientifique effectif dédié à cette zone, un développement relativement important. L'effort de pêche en jour de mer des lanches a connu un accroissement très sensible de 1998 à 2006. Il est passé de 5171 jours en 1998 à 9388 jours en 12108 en 2006.

L'évolution de l'effort des pêches des lanches montre une tendance à la hausse de 1998 (5171 sorties) à 2009 (16951 sorties) et la moyenne annuelle des sorties des lanches de 1998 à 2024 est 14918 sorties. Cette tendance se confirme durant la période récente (2020-2024) durant laquelle les lanches ont effectué 19600 sorties en 2020 et 21605 sorties en 2024 soit une hausse de 10% par rapport à l'effort de 2020. En conséquence, l'effort de pêche a quadruplé en 2024 par rapport à 1998.

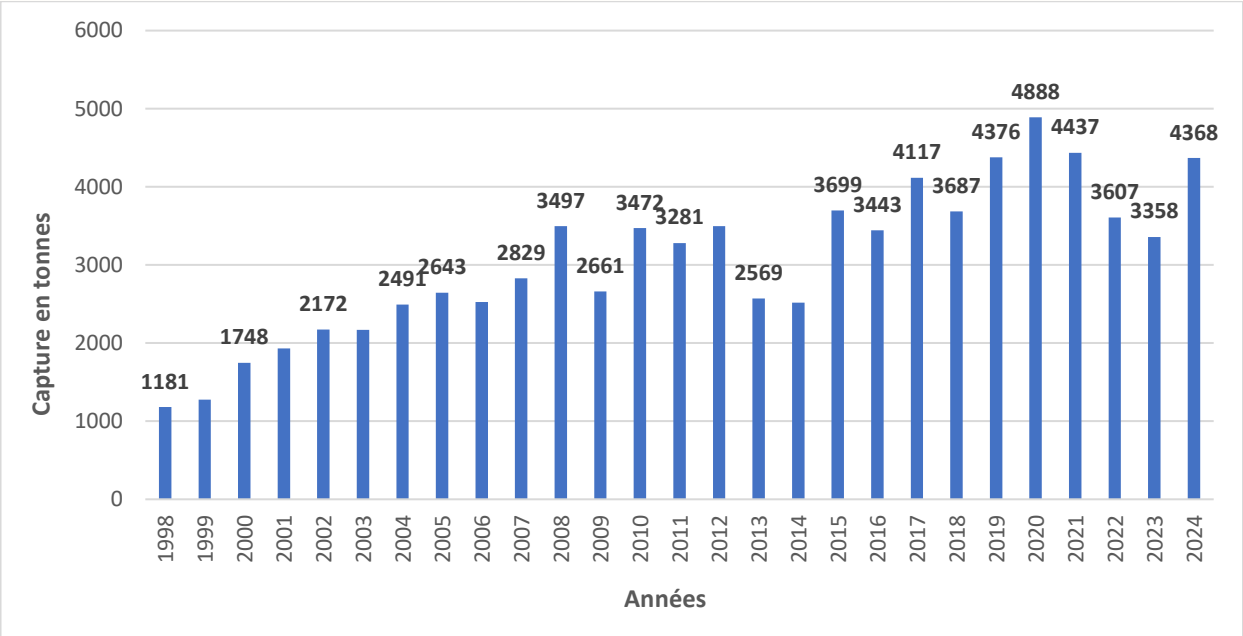


Figure 7: Evolution des captures en tonnes dans les villages du PNBA de 1998 à 2024

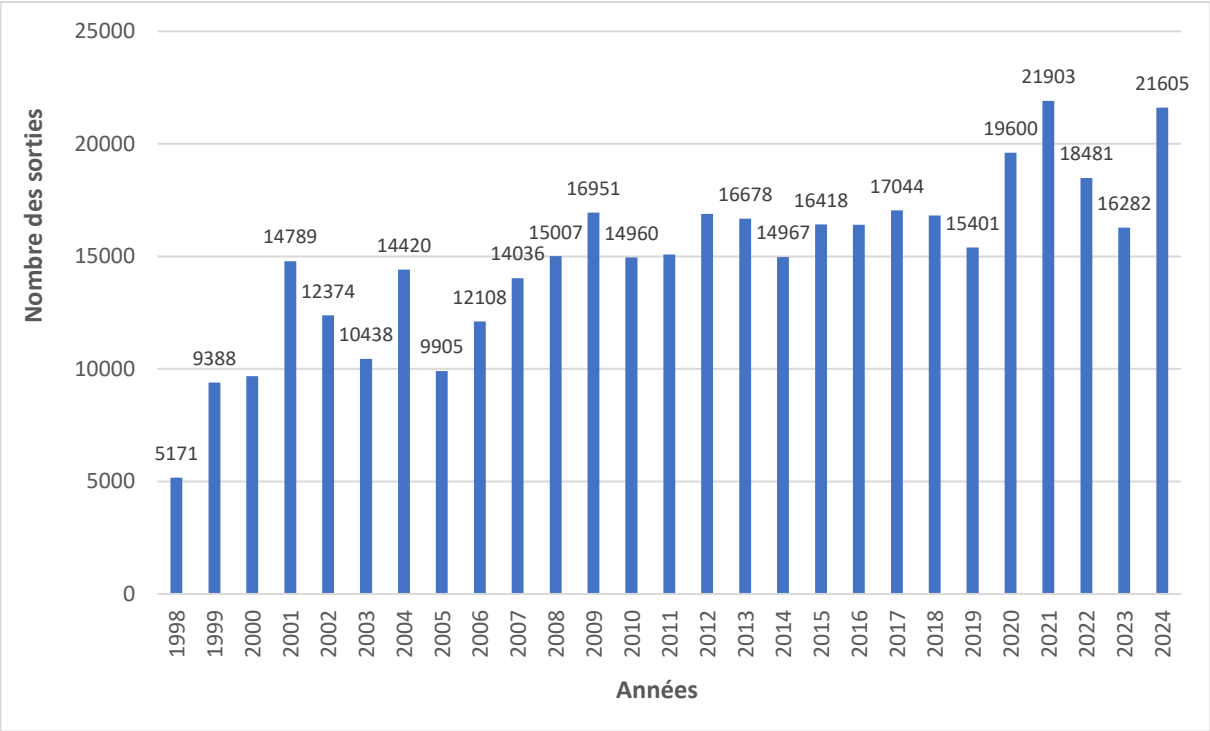


Figure 8: Evolution de l'effort de pêche en nombre de sorties des lanches de 1998 à 2024

<u>Rentabilité économique de l'activité de pêche et Transformation des produits pour les Imraguen</u>

Malgré leur rôle central dans la pêche artisanale, les pêcheurs Imraguen tirent peu de bénéfices de leur activité. La chaîne de valeur est dominée par les mareyeurs et commerçants, qui financent les campagnes de pêche et captent la majeure partie des profits. Les femmes, quant à elles, voient leur rôle historiquement central dans la transformation du poisson réduit. Les coopératives mises en place et les mécanismes de financement existants n'ont pas permis jusqu'à présent d'inverser cette

tendance. Par ailleurs, l'absence de redevance d'accès à la ressource pour les propriétaires de lanches prive le parc d'une source potentielle de financement pour soutenir les efforts de conservation ou redistribuer les bénéfices de manière plus équitable.

4.11.2.2 Ecotourisme

Le développement réel de l'écotourisme au Parc National du Banc d'Arguin (PNBA) demeure fortement tributaire de la conjoncture nationale et internationale. Celle-ci a freiné son essor et empêché l'atteinte des résultats escomptés. Pourtant, une fois maîtrisé, ce secteur pourrait jouer un rôle majeur dans la création d'activités génératrices de revenus (AGR), constituant ainsi une alternative fiable aux activités de pêche qui exercent une forte pression sur la biodiversité du Parc.
Parmi les contraintes qui entravent le développement de cette opportunité, on peut citer :

- Le manque de flux touristique constant, en particulier après les restrictions de voyage liées à l'instabilité dans la zone sahélienne ;
- L'insuffisance des infrastructures et des services d'accompagnement destinés aux touristes dans les campings touristiques installés aux villages ;
- Le faible engagement des tour-opérateurs qui privilégient davantage la zone de l'Adrar par rapport au PNBA

Selon le tableau de bord des indicateurs de l'Observatoire du Parc National du Banc d'Arguin (PNBA), le nombre de visiteurs en 2023 est estimé à 1 079, marquant une augmentation de 26 % par rapport à 2022, où 853 visiteurs avaient été enregistrés. Les principales destinations des touristes incluent les villages d'Arkeiss, Mamghar, Iwik, Rgueiba et Teichott. Parmi ces sites, Iwik et Arkeiss attirent la majorité des visiteurs. Certains campements sont gérés par des membres des coopératives locales, tandis que d'autres sont privés. Cependant, aucune donnée n'est disponible concernant le nombre de nuitées ou les recettes générées pour les campements touristiques.

4.11.2.3 Commerce

Les villages situés à l'intérieur du PNBA disposent de petites boutiques de proximité qui répondent aux besoins quotidiens des habitants et des visiteurs. Ces commerces proposent principalement des produits de première nécessité, notamment des denrées alimentaires de base, des articles ménagers et des produits d'hygiène. En dehors du poisson, la majorité des autres produits alimentaires et de consommation proviennent des grandes villes comme Nouakchott, Nouadhibou ou Chami. Ces approvisionnements sont assurés par des mareyeurs et des commerçants qui transportent les marchandises, notamment des denrées alimentaires, de l'eau et de la glace, vers les villages du PNBA. Ils écoulent également les produits de la pêche locale.

4.11.2.4 Elevage

La sécheresse qui a touché le PNBA ces dernières années a entraîné une diminution du nombre d'éleveurs transhumants à l'intérieur du parc. Par ailleurs, la proximité de la ville de Chami et les opportunités de commercialisation du lait de chamelle ont favorisé la concentration des troupeaux le long de l'axe routier. Cependant, aucune statistique fiable n'est actuellement disponible pour caractériser de manière précise l'activité d'élevage à l'intérieur des limites du PNBA.

4.11.3 Organisation des coopératives Imraguen

Les coopératives villageoises du PNBA ont longtemps joué un rôle central dans le développement socio-économique local. Ces structures ont bénéficié d'un appui soutenu de l'administration du parc et de partenaires externes, visant à renforcer les capacités locales et à promouvoir des activités génératrices de revenus.

Le fond Imraguen dédié pour les coopératives avait pour mission principale de soutenir financièrement les initiatives économiques des habitants et accorder des crédits au profit de :

- Pêche traditionnelle : Les pêcheurs ont accès à des crédits pour l'acquisition d'équipements de pêche, crédit véhicules.

- Activités féminines : Les femmes bénéficient de financements pour des projets tels que la transformation du poisson, le commerce de denrées alimentaires et d'autres activités génératrices de revenus.
- Infrastructures communautaires : La gestion des campements touristiques, la gestion des déchets et d'autres initiatives communautaires, avec le soutien financier de la coopérative.

Malgré leur importance, les coopératives ont rencontré des difficultés de gestion ces dernières années. Certaines ont cessé leurs activités, tandis que d'autres peinent à fonctionner efficacement. Cette situation souligne la nécessité d'une redynamisation de ces structures, afin de renforcer leur rôle dans le développement local et la gestion durable du PNBA. La création d'une Fondation Imraguen pourrait s'inspirer des leçons tirées de la gestion des coopératives existantes. Une approche participative, tenant compte des réalités locales et des besoins spécifiques des communautés, serait essentielle pour assurer la pérennité et l'efficacité de cette nouvelle structure.

4.12 Infrastructures

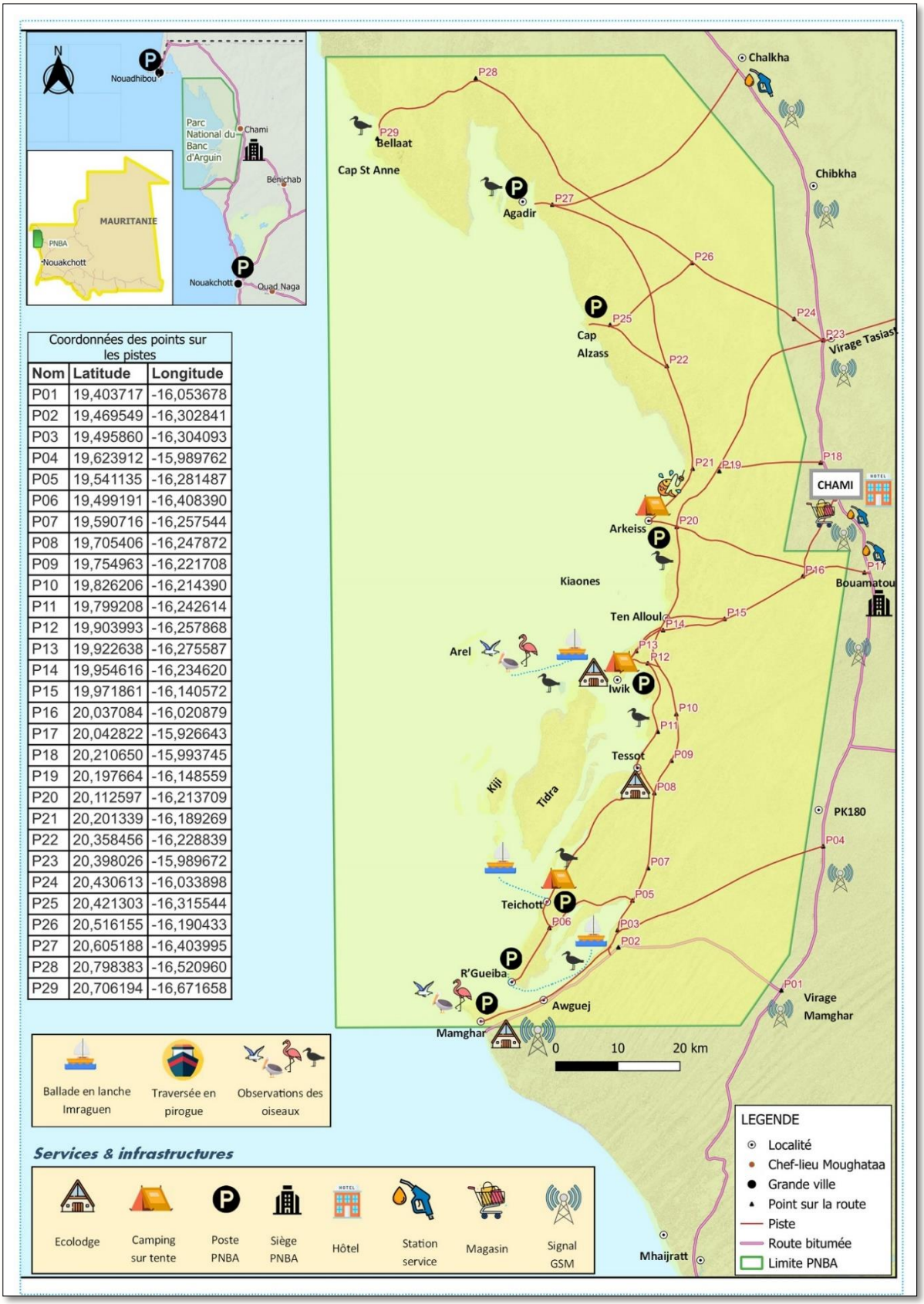
La réalisation des infrastructures structurantes par le PNBA a contribué considérablement à créer les conditions favorables pour une gestion de proximité qui, jusqu'ici, a fait défaut depuis la création du Parc. Le PNBA a lancé la réalisation des grands chantiers et infrastructures indispensable pour le bon fonctionnement de l'institution. Il s'agit de son siège à Chami, deux bases de vie, 5 postes de surveillance, trois pontons, un chantier naval, 3 unités de transformation, une adduction d'eau, 3 écoles de deux classes, 1 poste de santé, une unité de recherche de Bellaat, deux centres d'interprétation environnementale, un musée, etc. La pérennisation de ces acquis constitue un défi majeur.

4.12.1 Chantier naval des lanches

Ce chantier, géré par la coopérative EL ITIHAD, constitue un patrimoine unique en Mauritanie et au-delà mais il souffre, selon ses gérants, de plusieurs problèmes d'ordre organisationnel et son chiffre d'affaires a baissé à cause de la plastification des lanches.

Les lanches traditionnelles à voile représentent des emblèmes du savoir-faire maritime des Imraguen et un symbole fort de l'identité culturelle et du mode de vie des pêcheurs Imraguen. Elles sont héritées des pêcheurs canariens du début du 20e siècle. Grâce aux efforts de réhabilitation qui ont été menés, notamment avec la création d'un chantier naval CNI) de Rgueiba et la formation des charpentiers traditionnels Imraguen, la flotte a connu une expansion significative : passant d'une trentaine d'unités dans les années 1980 à près de 100 aujourd'hui, sur un quota de 114 autorisées. Malheureusement, un recensement effectué en 2023 révèle que 93 de ces embarcations sont désormais plastifiées, ce qui nuit à leur longévité et compromet leur sécurité. La plastification empêche le bois de respirer, provoquant un pourrissement accéléré et exposant les pêcheurs à des risques accrus d'accidents.

Pour répondre à cette problématique, une mission d'expertise technique, appuyée par l'assistance technique KfW au BACoMaB, a été lancée en juillet 2025. Elle vise à établir un plan stratégique de réhabilitation de la flottille sur une période de cinq à sept ans, incluant : l'importation de bois de qualité, le retour aux techniques traditionnelles de construction, le retrait progressif des plastiques de coque, ainsi que le soutien au recyclage et à la rénovation. Le Fonds BACoMaB a également manifesté son intérêt à accompagner cette démarche, notamment en facilitant la participation des Imraguen à des événements de valorisation du patrimoine maritime, comme le festival international « Escale à Sète » prévu en mars 2026.



Coordonnées des points sur les pistes		
Nom	Latitude	Longitude
P01	19,403717	-16,053678
P02	19,469549	-16,302841
P03	19,495860	-16,304093
P04	19,623912	-15,989762
P05	19,541135	-16,281487
P06	19,499191	-16,408390
P07	19,590716	-16,257544
P08	19,705406	-16,247872
P09	19,754963	-16,221708
P10	19,826206	-16,214390
P11	19,799208	-16,242614
P12	19,903993	-16,257868
P13	19,922638	-16,275587
P14	19,954616	-16,234620
P15	19,971861	-16,140572
P16	20,037084	-16,020879
P17	20,042822	-15,926643
P18	20,210650	-15,993745
P19	20,197664	-16,148559
P20	20,112597	-16,213709
P21	20,201339	-16,189269
P22	20,358456	-16,228839
P23	20,398026	-15,989672
P24	20,430613	-16,033898
P25	20,421303	-16,315544
P26	20,516155	-16,190433
P27	20,605188	-16,403995
P28	20,798383	-16,520960
P29	20,706194	-16,671658

Figure 9: Carte touristique et d'infrastructures dans et autour du PNBA. Source (SIDI CHEIKH, 2025)

4.13 Accès aux services sociaux de base

Les Imraguen vivent dans un contexte d'isolement géographique. Malgré les efforts fournis par l'État mauritanien, le PNBA et ses partenaires techniques et financiers, l'accès aux services sociaux de base demeure très limité et constitue un frein au développement durable de ces communautés. Ce

diagnostic met en lumière les principales caractéristiques et contraintes de l'accès à l'eau potable, aux soins de santé et à l'éducation dans la zone du PNBA.

4.13.1 Accès à l'eau potable

L'approvisionnement en eau potable reste très limité dans la majorité des villages du PNBA. Certains villages, notamment, Mamghar, Ten Alloul, Rgueiba et Teichott, disposent d'unités de dessalement équipées de pompes solaires financées par des projets de coopération. Toutefois, ces installations restent limitées en nombre, souvent vieillissantes, et leur entretien est irrégulier faute de ressources techniques et financières locales. Pourquoi, les habitants de certains villages continuent à recourir au camion-citerne ou aux voitures du village pour s'approvisionner en eau à partir des stations de dessalement ou des forages situés sur l'axe de la route Nouakchott-Nouadhibou.
Les résultats de suivi de la production d'eau des unités de dessalement de Mamghar, RGueiba et Teichott et de l'adduction à partir de l'unité de dessalement de Ten Alloul vers Iwik ont été publiés dans le rapport du tableau de bord. Les différentes unités de dessalement ont produit en 12 mois (de janvier à décembre) 5525 m^3 en 2022 pour les quatre villages (Mamghar, Rgueiba, Teichott et Iwik), contre 4138 m^3 en 2023, soit une diminution de 25%.

4.13.2 Accès aux soins de santé

L'offre de soins de santé dans la zone du PNBA est très faible. Deux postes de santé existent, notamment, à Mamghar et Iwik. Ce dernier, malgré sa réception depuis deux ans, souffre, encore, d'un manque d'équipement et de personnel. Tous les villages, sauf un, ne dispose pas d'infirmier, ni même de pharmacie approvisionnée régulièrement.

Les soins sont donc limités à des interventions de base. Les cas graves font l'objet d'évacuation, vers Nouadhibou ou Nouakchott, rendue difficile par l'isolement géographique et la rareté des moyens de transport adaptés. Cela pose un réel problème de sécurité sanitaire pour les résidents, notamment pour les femmes enceintes, les enfants et les personnes âgées.

Les interventions mensuelles (vaccinations, consultations mobiles), même insuffisantes pour compenser l'absence d'un système de santé local structuré, sont assurées par le PNBA.

4.13.3. Accès à l'éducation

L'accès à l'éducation s'est légèrement amélioré ces dernières années grâce à la construction d'écoles primaires dans trois villages (Rgueiba, Teichott et Iwik) avec l'appui du PNBA. Toutefois, ces établissements manquent souvent de personnel enseignant, de matériel pédagogique et d'un suivi régulier. La qualité de l'enseignement reste faible et les absences d'enseignants sont fréquentes.

Certains villages ont recours à l'enseignement originel, s'ils arrivent à cotiser pour pouvoir payer le recrutement d'un enseignant. La faiblesse de résultats obtenus par les élèves Imraguen dans l'enseignement primaire dans toute la zone du PNBA oblige quelques familles à quitter leur village pour poursuivre la scolarité de leur enfant à Chami, Nouadhibou ou Nouakchott. Cette situation accentue les inégalités d'accès à l'éducation et limite les perspectives professionnelles des jeunes issus des communautés Imraguen dans la construction de leur avenir ou celui du parc.

4.14 Surveillance et contrôle des limites du parc

Eu égard à l'importance de la biodiversité marine et côtière dont regorge l'aire marine protégée et soucieuse du rôle que joue le PNBA dans le maintien de l'intégrité et de la productivité des ressources naturelles ainsi que de son rôle régulateur des écosystèmes au niveau de la sous-région, la Direction du parc et la DSPCM (devenue GCM) ont collaboré pour la mise en place, en 1999, d'un dispositif de surveillance maritime pour lequel les objectifs suivants ont été définis et actés dans le premier protocole qui lie les deux institutions, à savoir :

- La préservation de la biodiversité marine et le renouvellement des ressources naturelles
- La protection du PNBA en tant qu'Aire Marine Protégée
- L'accomplissement de son rôle en tant qu'outil de gestion des pêcheries en Mauritanie

La surveillance maritime a réalisé des résultats satisfaisants durant ces cinq dernières années, avec notamment, une amélioration de la géo localisation des arraisonnements qui s'éloignent de la zone cœur du PNBA et des côtes en se rapprochant progressivement de la limite Ouest du parc (ligne suivant le méridien 16° 45 W).

Au cours de cette période, les équipes de surveillance ont réalisé 2593 patrouilles qui ont conduit à l'arraisonnement de 910 pirogues et 100 lanches.

La collaboration avec la GCM est exemplaire dans la mesure où, en dehors des réunions programmées de la Commission Technique Conjointe PNBA-GCM, la concertation et les échanges sur les questions technique et opérationnelles sont maintenus. Les décisions qui nécessitent d'être prises urgemment font l'objet d'échanges de courriers et les décisions sont, ensuite, actées dans les procès-verbaux des prochaines réunions de la Commission Technique Conjointe PNBA-GCM. La mise en place d'une embarcation à Rgueiba qui revêtait un caractère urgent en est une illustration éloquente de cette collaboration.

Tableau 3: Données de la surveillance maritime de 2020 à 2024

Année	Nbre de missions	Heures de mission	Pirogues arraisonnées	Lanches arraisonnées
2020	580	3200	155	19
2021	526	2568	156	4
2022	491	2039	193	22
2023	468	1900	114	36
2024	528	2571	293	20
Totaux	2593	12278	911	101

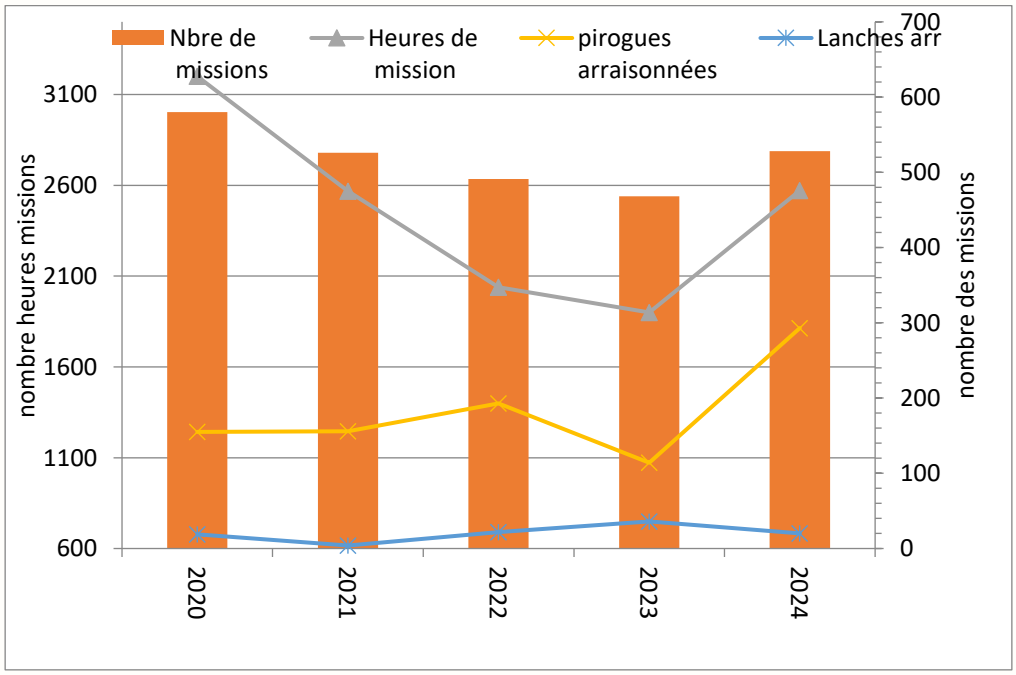


Figure 10: Evolution de l'effort de surveillance au PNBA entre 2020 et 2024

Depuis 2015, les pêcheurs illégaux de poulpe ne cessent de s'aventurer dans les eaux du parc. D'ailleurs, la proportion des pirogues retrouvées en train de pêcher illégalement le poulpe n'a cessé de s'accroître, essentiellement dans la zone nord du parc, et représente près de 30 % du total des infractions motorisées enregistrées annuellement dans le parc.

Par rapport à l'année 2022, il y a lieu de souligner l'émergence d'une nouvelle menace matérialisée par l'intrusion de grosses pirogues à bord desquelles des dizaines de marins pêcheurs et utilisant des sennes tournantes, engins interdits d'utilisation dans le parc puisque figurant sur la liste des filets interdits sur toute l'étendue du Parc National du Banc d'Arguin consignés dans l'article 17 du Décret 2006-068 portant application de la loi 2000-024.

Elaboration d'une stratégie de surveillance

Il est opportun au début de ce nouveau PAG d'évaluer le fonctionnement du système de surveillance actuel et, au vu de cet audit, élaborer une stratégie de surveillance qui tienne compte des nouveaux défis, à savoir la raréfaction des ressources à l'extérieur du PNBA et les conséquences qui en découlent comme par exemple l'afflux des pêcheurs de poulpe vers le parc ainsi que les intrusions récentes de sennes tournantes. A cela s'ajoute la bretelle de Mamghar qui a facilité l'accès à une zone très sensible du parc qu'est la Baie de Saint Jean, désormais soumise à une très forte pression, surtout en provenance de Mamghar, des villages de pêcheurs environnants mais aussi de tout bord.

Afin d'optimiser le fonctionnement du dispositif de surveillance, il serait souhaitable d'introduire les technologies innovantes de surveillance, notamment les drones qui assurent une reconnaissance et une surveillance aérienne de l'Aire Protégée mais aussi les radars qui assurent la détection électromagnétique des bateaux et facilitent ainsi les interventions des embarcations.

Le PNBA est en train de finaliser le rapport sur la surveillance marine et côtière.

4.15 Gestion de déchets au PNBA

Les déchets au Parc National du Banc d'Arguin pose un problème important car ils portent atteinte à l'intégrité paysagère de cette Aire Marine Protégée (AMP), nuit à l'environnement, la biodiversité et à la santé des populations résidentes.

La gestion des déchets au Parc National du Banc d'Arguin (PNBA) n'a pas encore pu satisfaire les aspirations des gestionnaires d'une AMP aussi importante en termes de refuges, de sites de ponte d'alimentation pour de nombreuses espèces marines et d'oiseaux migrateurs.

Des efforts importants ont été déployés à travers l'organisation de campagnes générales de nettoyage, des résultats certes ont été atteints mais les villages, les littoraux et les îles du PNBA demeurent non propres. En effet, les déchets ménagers et les rejets réguliers de la mer suite aux hautes marées polluent le PNBA et ce malgré les efforts entrepris.

Depuis 2024, le PNBA s'est mis dans une optique de mener des opérations de recyclage et de valorisation des déchets notamment les déchets plastiques. La direction du PNBA avec l'appui de la Commission Environnementale a construit deux centres de tri des déchets un à Mamghar et le second en cours de construction à Iwik.

4.16 Communication et éducation environnementale

Les moyens de communication pour l'atteinte des objectifs inscrits dans le PAG portent essentiellement sur un bulletin trimestriel d'information, le site web du PNBA et les réseaux sociaux. Bien que le PNBA dispose d'un site web depuis plusieurs années, ce site a été renouvelé au cours de l'année 2025, afin de s'adapter avec les nouvelles technologies et la prise en compte des nouvelles techniques de communication.

Pour ce qui est du bulletin d'information, le PNBA a assuré sans interruption depuis mars 2021, la réalisation et l'édition de 4 bulletins d'information par an. Le bulletin relate les informations réalisées au cours du trimestre en question.

Sur le plan numérique, le PNBA dispose de pages sur les réseaux sociaux, notamment Facebook, Twitter et Instagram. La présence du PNBA sur les réseaux sociaux et autres plateformes digitales reste inégale, ce qui réduit son potentiel de rayonnement, notamment auprès des jeunes, des touristes et des partenaires internationaux. Par ailleurs, les moyens financiers et humains dédiés à la communication sont restreints, et le recours aux nouveaux outils visuels ou interactifs reste marginal.

- **Promotion de l'image du PNBA sur le plan national, régional et international**

Dans le cadre de la promotion de l'image du PNBA sur le plan national, régional et international le PNBA participe à plusieurs festivals nationaux tels que le festival des villes anciennes, par l'installation et la mise en place d'une exposition itinérante du PNBA.

Les émissions audiovisuelles et les événements locaux, régionaux et internationaux offrent également des relais efficaces pour diffuser les messages.

4.17 Tableau de bord des indicateurs de l'observatoire

Le PNBA a élaboré en 2016-2017 un Tableau de bord d'efficacité de gestion, basé sur un ensemble d'indicateurs. Cet outil sert à la fois :

- D'aide à la décision pour la gestion du parc,
- D'instrument d'auto-évaluation ;
- De moyen de communication avec les partenaires et parties prenantes.

Le Tableau de bord comprend 23 indicateurs, organisés en trois volets :

1. Patrimoine naturel : 9 indicateurs
2. Dynamiques socio-économiques : 7 indicateurs
3. Gouvernance institutionnelle : 7 indicateurs

L'Observatoire du PNBA est chargé de la coordination et du suivi de ces indicateurs. Il intègre les informations scientifiques collectées sur le terrain par le PNBA et ses partenaires, ce qui permet de renseigner l'état écologique des écosystèmes et d'évaluer son efficacité de gestion.
L'Observatoire joue également un rôle clé dans la capitalisation des données (production, stockage et diffusion), grâce à différents outils : bases de données, systèmes d'information géographique (SIG), et autres dispositifs de suivi écologique.

Mise en place de la base de données des indicateurs

La base de données est hébergée sur un serveur HP Proliant ML 350 G6, acquis en 2010 dans le cadre du projet PACOBA. Elle fonctionne sous Oracle 11g, avec Oracle Forms et Reports 11g et l'outil d'administration Toad for Oracle.

Depuis décembre 2018, la base de données est pleinement opérationnelle et connectée aux machines clientes, permettant la saisie et le suivi de l'ensemble des 23 indicateurs du Tableau de bord.

5. Principales menaces, enjeux et défis de conservation du PNBA

Depuis la création du PNBA en 1976 et jusqu'aux années 2000, les conditions d'enclavement géographique du nord-ouest de la Mauritanie constituaient une protection naturelle pour le PNBA et de ses ressources. Bien que quelques navires de pêche industrielle et des pirogues de pêche artisanale y faisaient des intrusions, le parc demeurait exempt de forte pressions grâce à ses abords terrestres et maritime particulièrement contraignants, tenant à distance les effets du développement socioéconomique et industriel et les grands navires de pêche.

Cette situation a complètement changé avec le développement rapide de divers secteurs économiques à proximité immédiate de son territoire et de ses frontières : comme par exemple : l'axe routier Nouakchott Nouadhibou, la ville de Chami, la mine de Tasiast, l'orpaillage artisanal, la bretelle de Mamghar, la plastification des lanches, l'exploration pétrolière off-shore, la densification du transport, de la navigation maritime et le développement de la pêche artisanale.

Parmi les principales pressions identifiées, figurent la recrudescence de la pêche illégale, l'expansion urbaine accélérée le long de l'axe Nouakchott–Nouadhibou, notamment autour de la ville de Chami, l'essor des exploitations aurifères industrielles et artisanales, les projets pétroliers en mer et sur le littoral, ainsi que la prolifération des infrastructures de pêche (figure 11). Ces facteurs, conjugués, affectent directement l'intégrité écologique du parc, en particulier les stocks halieutiques, les zones de reproduction et les habitats critiques, menaçant à terme la fonction de régénération et de conservation que le parc s'efforce de maintenir.

Depuis sa création, les enjeux du Parc sont récurrents et peuvent se résumer ainsi :

- Garantir, en dépit des défis que représentes les nouvelles pressions, la sauvegarde de ce patrimoine mondial ;
- Maintenir les services écologiques qu'il rend à la Mauritanie, à la région et à la planète ;
- Soutenir le développement durable des populations résidentes.

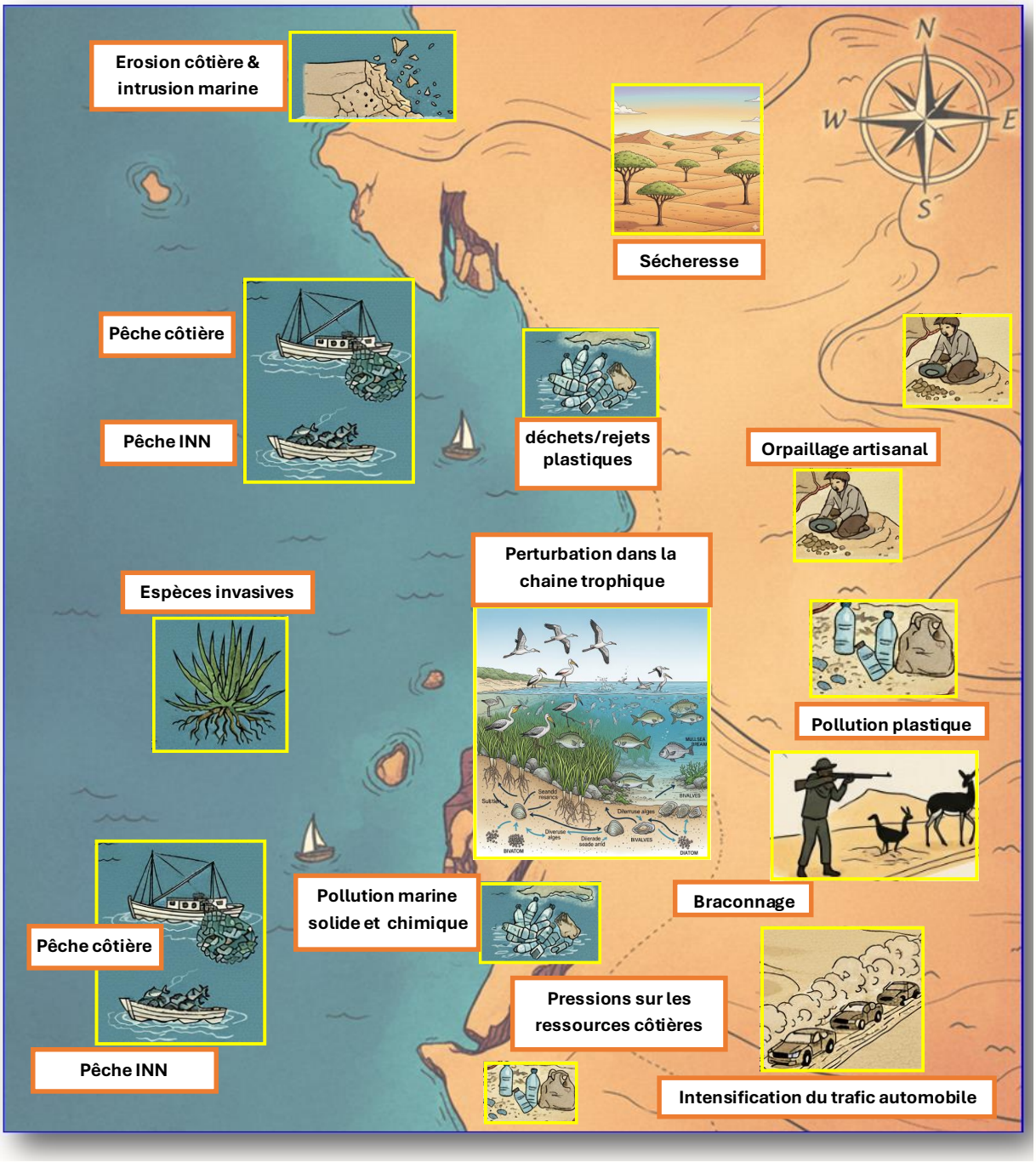


Figure 11: Principales sources de menaces/défis de conservation du PNBA

5.1 Evolutions non conformes avec la conservation

5.1.1 Intensification de la Pèche INN

La proximité de Nouadhibou, avec un parc piroguier regroupant plus de 8 000 embarcations dédiées à la pêche artisanale, ainsi que la proximité du nouveau port de Tanit, opérationnel depuis 2018, et du grand campement artisanal installé à la limite Sud du PNBA, à proximité du village de Mamghar, ont tous contribué à accroître la pression sur les ressources halieutiques.

En plus, les ressources humaines dédiées par le PNBA sont bien limitées et loin de s'aligner aux risques croissants d'incursion et aux opportunités de marchés qui se développent et couvrent de nouveaux groupes comme les gastéropodes. Enfin, les textes juridiques en vigueur restent inadaptés pour prendre en compte les règles locales établies par les villages et les nécessités de sanctions dissuasives dans un contexte de développent important de la pression de pêche autour du PNBA.

Cette situation suscite des inquiétudes quant à la durabilité de ces ressources au sein même du Parc, si la tendance actuelle n'est pas inversée. En effet, certains observateurs signalent l'apparition de nouvelles cibles de pêche au PNBA, jusque-là peu exploitées, telles que les céphalopodes et les mollusques, notamment le *Cymbium*, appelé localement *Yetti*. Les conséquences de cette pêcherie non règlementée sur les écosystèmes du PNBA doivent être étudiées.

On constate l'utilisation à grande échelle du filet mono filament par les résidents, surtout pendant la campagne mulet ainsi que le recours illégal à l'utilisation de barques-*Ichiti*. En 2023, on a recensé plus de 30 lanches arraisonnées dans les eaux du parc.

La proximité du campement de pêche au sud de Mamghar constitue une source de pression d'embarcations motorisées qui peuvent rentrer facilement au parc. L'emplacement actuel de poste de surveillance à Mamghar au lieu de Kaja favorise l'intrusion des pêcheurs illégaux qui profitent de cette situation. Le nouveau poste provisoire à R'Gueiba a contribué à endiguer cette pression dans la zone Sud.

Depuis la construction de la route de Mamghar en 2013, on constate de plus en plus des pressions sur la partie continentale. Une grande pression est enregistrée sur la partie côtière vers la baie Saint Jean par des pêcheurs majoritairement venus de l'extérieur du parc en voitures, motos, bicyclettes et même à pied. Cette pression est plus perceptible le long de la baie Saint Jean ce qui risque d'affecter la biodiversité dans cet écosystème extrêmement riche selon une étude réalisée in-situ par des chercheurs de l'IMROP (Kidé et al., 2025). Cette étude confirme que la Baie de Saint-Jean est une zone de nurserie et de refuge importante pour au moins 51 espèces de poissons dont *Atherina boyeri* et *Mugil capurrii* qui sont les plus dominants.

5.1.2 Perte des valeurs culturelles et pratiques de pêche traditionnelles

Avec la mondialisation et l'intensification des activités commerciales, accompagnées de l'introduction de nouveaux outils de production dans la pêche, le risque de perte des valeurs patrimoniales et des pratiques ancestrales des pêcheurs s'accentue. La culture traditionnelle imraguen reposait sur un ensemble de pratiques et de règles qui contribuaient à la préservation des caractéristiques écologiques du site dont :

i) les arrêts mensuels de pêche appelés *Itanes* ;
ii) la transmission du savoir-faire imraguen aux générations futures, notamment sur la navigation dans les chenaux et les manœuvres des embarcations en cas de risque ;
iii) l'entretien des lanches à voile en bois suivant les techniques de la charpente de marine traditionnelle, sans recours aux matières plastiques et à la stratification des coques;
iv) la pratique d'une pêche exclusivement diurne, entre autres.

5.1.3 Plastification de flottille des lanches

Cette pratique comporte des risques sérieux du fait qu'une fois plastifié par l'extérieur, le bois ne sèche plus jamais complètement, particulièrement au niveau des pièces structurelles basses (quille, galbord et varangues ainsi que le brion, les parties basses de l'étrave et de l'étambot, et la partie inférieure des membrures), induisant un vieillissement voire un pourrissement progressif rendu invisible par la couverture de résine. Plusieurs accidents en mer ont été signalés, avec des ruptures de certaines pièces, des déchirements des bas de coque entrainant des voies d'eau et la nécessité d'entreprendre des travaux très importants. La longévité des coques des lanches recouvertes de matière plastique est ainsi sérieusement compromise par rapport à celle des coques en bois. Il est évidemment crucial de maintenir la flottille des lanches en état d'activité, car celle-ci représente la clé de voute du système de conservation du parc.

Dans le cas où la flottille se dégraderait dans la prochaine décennie et que la situation des années 1980 était à nouveau rencontré, il serait difficile au PNBA de maintenir l'interdiction de toute pêche motorisée. Ce scénario n'est pas à exclure, considérant que 93 des lanches actives sont aujourd'hui plastifiées.

5.2 Pollution

5.2.1 Déchets solides et pollution plastique au PNBA

Les déchets solides, et en particulier le plastique, constituent en permanence un danger imminent pour la vie aquatique et les organismes marins, avec à terme un impact direct sur la santé des humains qui consomment les produits de la mer.

Parmi ces menaces, les filets de pêche perdus, notamment ceux en monofilament, représentent un risque majeur pour la faune marine (tortues, poissons, oiseaux, etc.). Une équipe de plongeurs portugais a récemment tourné une vidéo sous-marine au PNBA, montrant des filets abandonnés ou dérivant en mer, modifiant le fond marin et constituant de véritables pièges fantômes pour les animaux.

Les déchets solides, en particulier les plastiques issus des bateaux de pêche, mais aussi ceux provenant des grandes villes de Mauritanie et de l'Afrique de l'Ouest, sont transportés en permanence par les courants marins et viennent s'échouer sur les plages du PNBA, qui joue le rôle d'entonnoir naturel pour les déchets marins depuis longtemps. Toutefois, selon la population locale, les dernières années ont vu une accumulation sans précédent de ces déchets. Une fois fragmentés, ces plastiques se transforment en microplastiques, qui s'intègrent à la chaîne trophique et provoquent des conséquences néfastes sur la santé de l'écosystème marin. Des efforts récents, tels que la construction de centres de tri à Mamghar et Iwik, constituent un premier pas vers une réponse plus durable.

5.2.2 Pollution liquide

Bien que le suivi de la qualité de l'eau ait été interrompu au PNBA depuis plusieurs années, la proximité de Nouadhibou, avec ses bateaux de pêche industrielle, son parc piroguier et ses usines de farine de poisson déversant des déchets organiques et chimiques, expose les eaux du parc à un risque réel de dégradation.

Ce risque, même s'il pourrait se manifester à moyen ou long terme, justifie la mise en place de stratégies d'évitement, d'autant que d'autres sources de pollution diffuse existent, telles que :

- les eaux de ballast déversées en mer par certains navires de pêche ;
- les fuites incontrôlées d'huiles usées ;
- ou, dans un scénario extrême, une marée noire résultant d'une catastrophe marine.

Le PNBA avait été envisagé pour le classement en zone marine particulièrement sensible (PSSA), sur initiative de la Commission océanographique mondiale et du Bureau UNESCO des sites marins. Malheureusement, cette démarche n'a pas abouti. Il serait donc pertinent de lever les obstacles administratifs et techniques pour finaliser ce classement, permettant au PNBA de bénéficier d'un statut élevé de protection.

Par ailleurs, le PNBA doit renforcer son implication dans les exercices de préparation et de prévention prévus dans le cadre du plan POLMAR, impliquant la Garde côtière, l'Agence Mauritanienne des Affaires Maritimes (AMAM), la Commission Environnementale, et d'autres acteurs concernés.

Il ne faut pas oublier l'incident enregistré en 2015, ayant provoqué la dérive d'une grande quantité de pétrole sur les plages entre Nouakchott et Mhaijratt, dont les causes n'ont pas encore été officiellement élucidées, rappelant l'importance de mesures préventives et d'un suivi renforcé.

5.2.3 Risques de pollution par les métaux lourds (Hg)

L'exploitation artisanale de l'or à Chami, avec les risques liés à l'utilisation du cyanure et du mercure, le traitement du minerai et les pompages excessifs dans la nappe phréatique, peut avoir des impacts potentiels sur le PNBA. La convention signée entre le PNBA et l'ONISPA (2009) prévoit un dispositif

de suivi environnemental comprenant différentes mesures à des périodicités variées (hebdomadaire, mensuelle, trimestrielle). Bien que les résultats disponibles ne mettent pas encore en évidence de pollution anthropique des écosystèmes côtiers du Banc d'Arguin, il demeure essentiel de rester vigilant face aux risques liés aux activités extractives en périphérie du parc.

Dans le cadre d'une étude récente portant sur cette problématique, des analyses ont été réalisées sur les taux de contamination des sédiments et de l'eau dans la ville de Chami, ses alentours et la zone située entre Chami et le PNBA (Maha et al., 2024). Les conclusions de l'étude confirment que le mercure (Hg) a tendance à se disperser sur de longues distances par voie atmosphérique en raison de sa capacité à s'évaporer. La combinaison des températures élevées et de l'aridité de la zone accélère ce phénomène d'évaporation et, par conséquent, son potentiel de contamination.

La présence de résidus contaminés par le mercure, en l'absence de dispositifs de confinement adéquats, constitue une source potentielle de pollution diffuse. Ces résidus peuvent être mobilisés par les processus d'érosion et de ruissellement, puis transférés à travers le réseau hydrographique du bassin versant, augmentant ainsi le risque de contamination des écosystèmes du Banc d'Arguin.

5.3 Perturbation de la chaine trophique

Les perturbations de la chaîne trophique peuvent résulter d'un dysfonctionnement au sein de la chaîne trophique. En l'absence de mécanismes de résilience permettant le rétablissement de l'équilibre écologique, elles peuvent induire des effets en cascade sur l'ensemble de l'écosystème. Comme mentionné dans la section « Diagnostic », la surpêche constitue un facteur de pression majeur susceptible d'altérer le fonctionnement naturel des réseaux trophiques, notamment en modifiant les interactions compétitives entre les populations de bivalves et les herbiers marins.

5.4 Les épidémies animales

Bien que le PNBA n'ait jamais enregistré officiellement de mortalités inhabituelles chez les oiseaux, il est établi que des maladies telles que la grippe aviaire peut provoquer des déséquilibres importants dans les écosystèmes. À titre d'exemple, la grippe aviaire a touché les parcs du Diawling et du Djoudj au Sénégal. D'autres compartiments de l'écosystème, comme les poissons ou les invertébrés, peuvent également être affectés, soit sous l'effet de paramètres environnementaux, soit à cause de vecteurs biologiques tels que les bactéries ou certaines algues toxiques.

Les travaux d'Ester dans la baie d'Arguin ont confirmé la présence d'au moins une algue toxique capable de provoquer des maladies chez les tortues et d'entraîner leur mortalité.

Face à une éventualité de risque majeur, comme une grippe aviaire généralisée, il est essentiel que le PNBA élabore des stratégies d'action anticipative afin de réduire les impacts et de prendre les décisions appropriées en temps opportun.

5.5 Pression foncière sur la partie continentale

Bien que la situation actuelle ne révèle pas encore de pressions foncières tangibles, le contexte local, marqué par le développement de la ville de Chami à 5 km des limites du parc et des petits villages situés le long de l'axe Nouakchott-Nouadhibou, ainsi que la dynamique prospective du territoire, laissent entrevoir que les limites du PNBA pourraient, à l'avenir, faire l'objet de convoitises. Ces pressions potentielles pourraient émaner aussi bien de projets de développement national que d'initiatives privées, notamment dans les domaines touristique ou industriel.

L'exploitation de l'une des plus importantes mines d'or d'Afrique (Kinross), située à 60 km au nord-est des limites du Banc d'Arguin, favorisera probablement l'installation humaine dans cette partie du territoire à l'avenir. De plus, la construction de la route de Mamghar en 2012 sur 50 km a facilité l'accès au parc dans sa partie méridionale, une tendance qui pourrait s'accentuer dans les prochaines années.

Cet exemple illustre clairement que le PNBA devra se préparer à gérer la dynamique d'aménagement spatial de ses zones périphériques. Cette nécessité devient encore plus cruciale avec l'émergence de projets structurants, tels que ceux liés à l'hydrogène vert, prévus au Nord et à l'Est du parc.

5.6 Changements climatiques et phénomènes météorologiques extrêmes

5.6.1 Montée des eaux : Réchauffement & Inondation

Selon l'étude réalisée par (Chefaoui et al., 2021), les changements climatiques risquent de provoquer un déséquilibre fonctionnel de l'écosystème emblématique du Banc d'Arguin d'ici la fin du siècle sous l'effet combiné du réchauffement et de la montée des eaux, avec des conséquences écologiques et socio-économiques non encore suffisamment cernées. Elle appelle à une action climatique globale coordonnée.
L'étude avance les conséquences suivantes sur l'écosystème :

- Déséquilibre écologique : La perte des espèces fondatrices (*C. nodosa* et *Z. noltei*) et leur remplacement par une espèce à la structure moins complexe (*H. wrightii*), ce qui pourra occasionner un changement de l'écosystème.
- Impact sur la biodiversité : Effets dévastateurs sur les oiseaux migrateurs (perte de zone d'alimentation et de proies benthiques), les tortues vertes et les poissons (perte de nourricerie).
- Impact socio-économique : Menace sur la pêche artisanale locale qui dépend des services de nourricerie.
- Impact climatique : Perte d'un puits de carbone ("blue carbon") majeur à l'échelle globale, avec risque d'émission du carbone stocké.

5.6.2 Perturbation du calendrier de migration d'oiseaux

Les réchauffements planétaires conduisant à la fonte prématurer de neiges accumulées pendant l'hiver risque de bouleverser le calendrier classique des oiseaux hivernants qui passent 6 à 8 mois au PNBA avant de retourner dans leurs sites de notification (Van Gils et al., 2016).

3.6.3 Intensification des tempêtes

Au niveau de certaines zones du PNBA on enregistre des couloirs de passage de vent créant des tempêtes importantes, on note le cas des abords du village d'Iwik. Les tempêtes détruisent les nids des oiseaux mais aussi parfois poussent les oiseaux migrateurs à changer leurs trajectoires migratoires les en exposent à des difficultés dans leurs voies migratoires.

5.6.4 Montée du niveau de la mer, érosion côtière, ouverture de brèches et submersion marine

En raison de la topographie plate du littoral et du faible relief des cordons littoraux, la mer pénètre régulièrement dans les parties émergées du Parc. Ces inondations sont causées par l'apparition de brèches fréquentes au niveau des cordons dunaires, affectant régulièrement des villages tels que Mamghar et Iwik. L'élévation du niveau de la mer combinée occasionne :

- L'inondation des îles et villages consécutive aux changements climatiques (grande marée, pluviométrie) ;
- L'érosion des îles de nidification des oiseaux (Zira, Nair, Niroumi, Touffat) et l'effondrement des grottes refuge des phoques moines.
- Remodelage des rivages et perte de substrats.
- Réduction des zones propices à la nidification avec dégradation du couvert végétal.
- Au vu du rythme de l'érosion et du recul du trait de côte, on peut dire sans risque d'erreur qu'une partie du village d'Iwik va être détruite à court terme, rendant nécessaire la relocalisation d'une partie des ménages. A long terme, c'est probablement la totalité du village d'Iwik qui devra se déplacer.

Le PNBA a connu ces dernières années au moins 2 à 3 brèches majeurs dont le plus connu est Bellaat mais aussi Lekhcheim au sud du cap Alzas en plus de la brèche d'Iwik.

L'ouverture de la brèche Bellaat a permis une connectivité totale avec la mer et formation d'une lagune inondée en permanence. La formation de cette lagune au PNBA fournit un cadre singulier et idéal d'un laboratoire de recherche, pour les études des changements climatiques et particulièrement pour l'étude de la dynamique de reconquête par la mer d'une zone aride et désertique et relativement libre de toute anthropisation effective.

5.6.5 Pertes des habitats naturels

La faible altitude des côtes, combinées à l'élévation du niveau de la mer et à la modification des conditions hydrodynamiques (intensification des marées, des courants et des houles), entraînent des inondations de plus en plus fréquentes dans les zones basses du Parc. Ces catastrophes naturelles dégradent les habitats, notamment ceux des oiseaux, dont les aires de repos et de nidification sont souvent détruites. L'érosion côtière et les inondations perturbent également les habitats fragiles comme les mangroves, les marais salants et les herbiers marins, essentiels à de nombreuses espèces et à la protection des côtes.

5.6.6 Augmentation de la température de l'eau et son influence sur les espèces

Selon les projections issues des modèles climatiques, les modifications des paramètres environnementaux, tels que la température de l'eau, le pH et la concentration en oxygène dissous, pourraient altérer les conditions de répartition des ressources halieutiques. Ces changements risquent de provoquer une diminution des stocks de certaines espèces, tandis qu'ils pourraient favoriser l'augmentation ou l'apparition de nouvelles espèces dans l'écosystème.

5.6.7 Effondrement des grottes

L'érosion côtière affecte aussi les côtes à falaise comme au Cap Blanc ou Cap Tafarit, ce dernier abrite les principales activités de pêche sportive qui est concentrée essentiellement sur ce site.

5.6.8 Sécheresse et désertification

La diminution du couvert végétal, liée à la faible pluviométrie, accentue le processus de ravinement des dunes. En l'absence de végétation fixatrice, les dunes deviennent particulièrement vulnérables à l'action éolienne et aux épisodes de pluies intenses, ce qui accélère l'érosion éolienne et hydrique. Par ailleurs, l'avancée du désert et l'ensablement progressif des pistes compliquent la mobilité à l'intérieur du PNBA et compromettent davantage un couvert végétal déjà fragilisé par l'aridité. La récurrence des sécheresses modifie également les itinéraires de transhumance, exerçant une pression supplémentaire sur les ressources naturelles et influençant la dynamique des populations animales et végétales des zones terrestres.

5.7 Espèces exotiques et invasives

Une étude récente sur les invertébrés au PNBA (Moura et al., 2024) révèle que le PNBA est déjà envahi par plusieurs invertébrés marins exotiques, dont certains jamais signalés auparavant en Afrique de l'Ouest. L'identification des espèces non-indigènes et potentiellement invasives est rendue possible grâce à une méthode de pointe, le codage à barres de l'ADN (DNA barcoding) avec la combinaison d'analyses morphologiques et génétiques (séquençage des gènes COI et 16S). Les séquences génétiques ont été comparées à des bases de données mondiales (comme le World Register of Introduced Marine Species - WRiMS) pour déterminer l'origine des espèces. L'étude a permis la détection d'espèces exotiques avec des preuves solides d'introductions d'origine humaine pour plusieurs espèces, notamment Hydroïdes (ex. : *Bougainvillia*, *Pennaria*, *Obelia*) introduits depuis l'Indo-Pacifique et le Golfe du Mexique, les Bryozoaires du genre *Amathia* qui ont été signalé pour la première fois en Afrique de l'Ouest pour *Amathia brasiliensis* et *Amathia cf. vidovici*, très probablement introduites depuis le Brésil. Enfin les Balane (*Amphibalanus amphitrite*), une espèce cosmopolite d'origine Indo-Pacifique.

Ces invasions de ces espèces exotiques, souvent liées au commerce maritime, exigent une vigilance accrue et des mesures urgentes de conservation. La présence de ces espèces, jusqu'alors passée inaperçue, représente une menace potentielle pour les écosystèmes uniques et la biodiversité du

PNBA et souligne l'urgence de mettre en place une surveillance renforcée des espèces non-indigènes et développement des mesures de biosécurité à travers le contrôle du trafic maritime, filets de pêche abandonnés, etc. L'étude a recommandé la constitution d'une coopération régionale entre les pays d'Afrique de l'Ouest pour le suivi des espèces marines exotiques. En Mauritanie, la loi 2022-15 sur la biosécurité a été promulguée en 2022 mais sans que ses décrets d'application soient instaurés.

5.8 Mortalités de poisson

Il s'agit d'un phénomène relativement nouveau dans les côtes mauritaniennes et qui mérite une attention particulière afin d'en déterminer l'origine probable. Parmi les cas récents ayant suscité une vive inquiétude chez les gestionnaires du PNBA figure l'échouage massif du 20 juin 2021, lorsque plus d'une cinquantaine d'espèces de poissons ont été retrouvées mortes sur la plage entre Tafarit et El Zas, ainsi que vers la zone de pêche d'El Moukhenza[2].

Plusieurs hypothèses ont été avancées, mais aucune n'a pu être confirmée de manière incontestable par l'IMROP, institution nationale compétente en matière d'environnement marin. Les causes envisagées incluent notamment :

- des rejets potentiels de poissons opérés par des bateaux industriels en infraction ;
- des vagues de chaleur entraînant une mortalité accrue ;
- une asphyxie due au manque d'oxygène dans la colonne d'eau ;
- ou encore des infections par des bactéries marines, à l'image de celles ayant causé une forte mortalité de mulet noir observée en avril et en juin 2023, respectivement dans la baie d'Archimède et dans la baie de Dakhla[3].

5.9 Braconnage

Le braconnage favorisé par la disponibilité des véhicules tout terrain (4/4) et des armes modernes il y a quasiment une unanimité concernant la chasse abusive comme cause principale du déclin rapide. Les éleveurs locaux ont bien confirmé que toute la faune sauvage est menacée.

6. Synthèse de l'évaluation du PAG précédent 2020-2024

L'objectif de cette section est de tirer les enseignements de la mise en œuvre du PAG 2020-2024 afin d'éclairer l'élaboration du nouveau PAG 2025-2029. Il s'agit de :

- Partager les principales leçons apprises de l'exécution de l'ancien plan ;
- Identifier les actions prioritaires non réalisées et analyser les raisons de leur non-exécution ;
- Éviter la répétition des erreurs du passé ;
- Renforcer l'efficacité de la stratégie de gestion pour une meilleure atteinte des objectifs fixés.

L'évaluation du PAG arrivé à échéance a fait l'objet d'une étude spécifique réalisée au début de l'année 2025. Les principaux résultats de cette évaluation sont présentés ci-après.

6.1 Réussites majeures

- Succès significatifs dans les domaines de l'accès à l'eau potable, la construction d'infrastructures de base (unités de dessalement, écoles, postes de santé), la recherche scientifique (études sur les herbiers marins, tortues, phoques moines, séquestration de carbone), la visibilité institutionnelle et les partenariats (nationaux et internationaux).
- Efforts importants en matière de surveillance maritime avec plus de 450 patrouilles en mer par an en moyenne, des actions de conservation appuyées par le garde-côte mauritanienne et les communautés locales.

[2] https://cridem.org/C_Info.php?article=746442
[3] https://www.inrh.ma/actus/mortalite-massive-des-poissons-a-dakhla/

- Valorisation du capital naturel par le biais de recherches de haut niveau et de la contribution à la séquestration de carbone bleu (jusqu'à 11 % des émissions nationales de GES).
- Émergence d'un réseau de collaborations scientifiques internationales et de projets innovants (ex : translocation de phoques moines, plateformes de suivi écologique en ligne).
- Maintien d'un tableau de bords d'indicateurs renseigné depuis 2018

6.2 Faiblesses et insuffisances constatées

- Faible implication du personnel du PNBA lors de l'élaboration du PAG, générant un manque d'appropriation et de motivation.
- Déficits dans le suivi-évaluation : absence d'un responsable dédié, indicateurs peu opérationnels, et décalage entre planification et exécution.
- Insuffisance des ressources humaines et financières, absence de plan de formation, démotivation du personnel.
- Faible participation communautaire : recul de l'approche participative et difficultés dans la gestion des coopératives villageoises.
- Complexité et inadéquation de la structure du PAG par rapport à la gestion quotidienne du parc.
- Double problème de pilotage stratégique et de capacités opérationnelles du PNBA qui a contribué à la faiblesse d'utilisation du PAG 2020-2024.

6.2.1 Faible capacité de gestion participative

Le système de cogestion instauré à la fin des années 1990, qui reposait sur un socle de suivi scientifique, de concertation annuelle, de règles claires et d'une participation active des populations, a progressivement été mis à mal. Aujourd'hui, les visites de terrain ont diminué, et les engagements pris ne sont pas systématiquement honorés.
En conséquence, certaines pratiques interdites ont refait surface, comme la pêche ciblée aux sélaciens, menaçant directement des espèces vulnérables. Un réengagement fort du PNBA est nécessaire pour rétablir un dialogue transparent, réactiver les mécanismes de concertation, et renouveler le pacte social autour d'une gestion durable et équitable.
Les évaluations indépendantes réalisées récemment, notamment celle menée par Tenmiya en 2021 et les recommandations du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG 2020–2024), convergent toutes vers la nécessité de réinstitutionnaliser la cogestion, d'organiser des échanges réguliers, et de mettre en place un suivi permanent et inclusif.

6.2.2 Faible capacité de traitement de données collectées

Malgré que le PNBA a assuré la collecte d'une grande quantité de données (ichtyofaune, avifaune, benthos, etc) mais on constate un faible capacité d'analyse et un manque de valorisation de ces données collectées sur le terrain dans la prise de décision. En plus, beaucoup d'instruments sont déployés sur le terrain sans que leurs données soient téléchargées et exploitées comme les marégraphes. Bien que le PNBA a réalisé les ateliers scientifiques, les résultats des projets de recherches, les thèses, masters, les publications scientifiques ne sont pas capitalisées à l'Observatoire qui est l'outil d'aide à la décision du PNBA, cela s'explique que le PNBA ne dispose pas une base de données en ligne ou ses partenaires peuvent capitaliser les informations scientifiques produites au PNBA utile à la conservation et la gestion de l'Aire Marine Protégée.

6.2.3 Faible capacité à accompagner les travaux de recherche sur le terrain

Le PNBA manque parfois de capacités et de ressources humaines ou financières à consacrer pour l'accompagnement des travaux de recherches avec des experts étrangers et aussi à accompagner et encadrer les étudiants mauritaniens ou étrangers menant leurs travaux de recherche sur le PNBA. Il n'existe pas un budget spécifique dédié à l'accueil des étudiants et leur appui avec des bourses.

Selon certaines personnes interviewées, le PNBA soutient, certes, les missions de recherche et, pour certaines d'entre elles, fournira des ressources et une logistique importante pour l'accueil des étudiants sur le terrain, mais il manque un peu la communication efficace. En plus, le parc manque probablement de personnel capable de participer pleinement à des missions de recherche au même

niveau. Il serait bénéfique pour le parc de disposer d'une jeune équipe de chercheurs enthousiaste qui pourrait participer aux missions sur le terrain et apprendre de experts étrangers menant leurs travaux de recherche dans le parc pendant de nombreuses années. Cela contribuerait à la durabilité des capacités du PNBA à long terme.
Il est regrettable que tout ce qui a été développé autour de la problématique de Bellaât depuis 2016 n'ait pas subi de progrès significatifs malgré la récente dynamique qui s'est traduite par une étude sur la cartographie de la biodiversité et la construction d'une mini unité destinée à la recherche.

6.2.4 Faible niveau d'intégration des résultats de recherches dans la gestion du parc

On constate que les résultats de recherches menés au parc ne sont pas valorisés dans la prise de décision. La diversité de programmes de recherches sur le PNBA ne s'est pas bien traduite en termes d'orientation de mesures de conservation. On connait les zones sensibles qui peuvent être inscrites dans un zonage. Beaucoup d'articles sont sortis ces dernières années mais sans avoir l'écho escompté dans la sphère décisionnelle du PNBA.

6.2.5 Faible mobilité du personnel sur le terrain

Le diagnostic a permis, de constater des dysfonctionnements notoires marqué notamment par la présence d'un personnel pléthorique, dont les profils ne correspondent pas parfaitement aux exigences des missions du PNBA. Après 48 années d'existence, Il y a lieu de constater que les recrutements du personnel effectués n'ont pas répondu aux besoins réels de l'Institution PNBA et ne sont pas, aujourd'hui, en adéquation avec les profils que requiert la mise en œuvre de ses missions légales majeures.

Les conséquences de ces recrutements font qu'aujourd'hui, sur un effectif de cent treize (113) employés, toutes les catégories confondues, l'Administration du PNBA ne peut en mobiliser que quarante (40) employés, c'est pourquoi l'Institution a recouru, pour combler le déficit du personnel mobilisable, à des contrats de prestations de services au nombre de cent trente-sept (137) qui grèvent considérablement son budget d'Investissement. Seuls 25 employés parmi les 137 comblent partiellement le déficit sur le terrain.

Comme l'a souligné Gorvel (2009) dans l'évaluation du PAG 2005-2009, le handicap majeur de l'institution PNBA pour améliorer son efficacité et son efficience tient à sa structure propre et son organisation interne. Contrairement au schéma classique d'organisation d'une structure de type parc national qui présente une forte représentation de personnel de terrain chargé de la surveillance et de la conservation (structure pyramidale), l'organisation du PNBA présente, elle, un déséquilibre notable dans la répartition entre personnel de terrain et personnel au siège d'une part, et entre agents techniques et cadres d'autre part[4]. Ce déséquilibre doit être corrigé si l'on souhaite redynamiser la structure et la rendre plus opérationnelle ». Face à ces développements, une restructuration du cadre organisationnel s'impose pour minimiser l'impact de ces menaces, assurer une administration de proximité et tirer profit de ces nouvelles opportunités.

Le renforcement et le redéploiement sur le terrain sont dictés par les pressions et les menaces s'accroissent aussi bien à l'intérieur (accessibilité, effort de pêche, etc.) qu'à l'extérieur du Parc (exploitation et exploration minière, ville de Chami, pêche illégale, etc.).

6.2.6 Absence d'un zonage

Les pêcheurs peuvent aller dans n'importe quelle zone de pêche n'importe quand durant l'année ce qui pourra exposer certaines espèces sensibles à des effets pervers notamment dans les zones de pêche jugées comme nurseries importantes pour les sélaciens qui ne doivent pas être fréquentées pendant les périodes de reproduction entre novembre et février ou toute autre période jugée critique selon les travaux de recherches de l'IMROP. Certes, le zonage est un processus long et exige d'abord l'adhésion de la communauté des pêcheurs, mais il faudra privilégier ce mode de gestion afin

d'optimiser les moyens d'intervention selon les priorités de gestion et réduire l'impact négatif de pêche sur les écosystèmes fragiles. Il faut se rappeler tout de même que le zonage est un ancien chantier que le CSBA a recommandé depuis 20 ans et que la direction du PNBA s'était engagée à établir un zonage interne depuis 2012 dans le cadre du projet SURMER.

6.3 Principales recommandations dégagées de l'évaluation du PAG 2020-2024

- Recentrer le prochain PAG sur des actions réalistes et prioritaires, mieux articulées avec les capacités du PNBA.
- Renforcer les capacités opérationnelles du PNBA à travers des ressources humaines, notamment par la définition de fiches de poste, des formations ciblées et la motivation du personnel.
- Soutenir les initiatives locales par une participation accrue des communautés et une meilleure gestion des partenariats communautaires.
- Poursuivre la mobilisation des financements diversifiés, en valorisant les services écosystémiques comme le carbone bleu.
- Mettre à jour les outils de gestion et pilotage assurer leur accessibilité pour le personnel opérationnel et améliorer le système de suivi-évaluation, avec des indicateurs SMART et un ancrage institutionnel fort.

7. Vision, outils stratégiques et cadre logique du PAG 2025-2029

7.1 Vision stratégique

Le PAG 2025-2029 repose sur une vision stratégique qui ajuste, sur la base d'échanges et de réflexions conduites en interne au PNBA, celle ébauchée dans l'ancien PAG. Elle est formulée comme suit :

> **« *En 2030, le PNBA incarne une institution de référence, solide, disposant d'un personnel qualifié, d'une gestion efficace et d'un financement durable assuré par l'État mauritanien avec l'appui de ses partenaires techniques et financiers, contribuant à promouvoir un développement harmonieux et équitable au profit des populations résidentes tout en préservant le capital naturel ainsi que la Valeur Universelle Exceptionnelle du PNBA et de ses écosystèmes marins, terrestres et insulaires.* »**

Il est essentiel de garder en perspective le fait qu'une telle vision constitue un exercice prospectif qu'il convient non seulement d'évaluer régulièrement mais également d'actualiser, sur la base des évolutions et contextes structurants qui émergeront au fil du temps. Cette vision est assortie des objectifs à long terme énoncés dans la section suivante. L'élaboration du présent PAG prend en compte, en plus de cette vision et des statuts de conservation du PNBA, les outils stratégiques élaborés (stratégie d'écotourisme, et stratégie scientifique) ou projetés (stratégie de surveillance, stratégie de communication, programme d'éducation environnemental, stratégie genre, stratégie écotourisme, stratégie de développement communautaire, y inclus le financement durable du développement local, stratégie de valorisation du capital naturel, notamment « carbone bleu »).

7.2 Cadre logique du PAG 2025-2029

Comme décrit dans le processus d'élaboration, le PAG est structuré selon six composantes (figure 12).

.

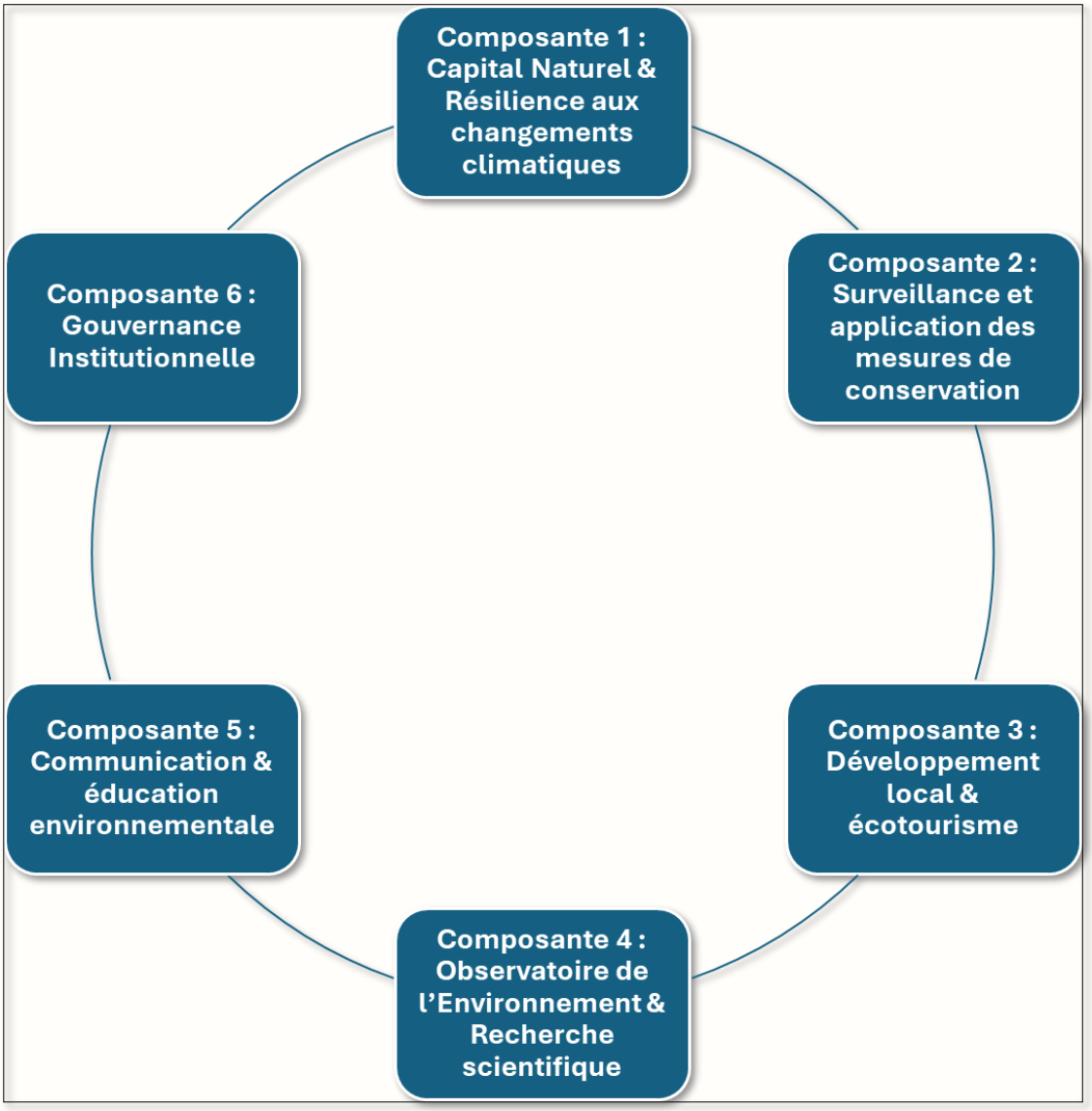


Figure 12: Composante du PAG 2025-2029

7.2.1 Composante 1 : Capital Naturel & Résilience aux effets du changement climatique

Complexe des vasières-herbiers du PNBA vu par le satellite Landsat9 le 22 novembre 2022

7.2.1.1 Intégration de la dimension du capital naturel dans la gestion du PNBA

Le PNBA est un site exceptionnel, à la fois classé patrimoine mondial de l'UNESCO et réserve de biosphère. L'identification, l'évaluation, la conservation et la valorisation de son capital naturel sont d'importance stratégique. Comme ce site est particulièrement exposé aux effets du changement climatique (élévation du niveau de la mer, érosion côtière, hausse des températures, modification des routes migratoires), sa gestion doit intégrer l'adaptation climatique et englober le renforcement de la résilience. En particulier la valorisation des potentiels en capital naturel du site doit être mise au service de l'adaptation face au changement climatique.

L'ouverture de la brèche de Bellaât en 2013 a transformé cette zone en un laboratoire naturel unique pour observer les effets du changement climatique. Conscient de l'importance scientifique et écologique de ce site, le Conseil scientifique du PNBA a instauré des visites annuelles et, en 2022, a lancé un programme de recherche approfondi sur la lagune néoformée. Ce programme, reconnu par des experts nationaux et internationaux, vise à mieux comprendre les dynamiques écologiques et à renforcer le rôle du PNBA en tant que site de référence pour le suivi des impacts du climat sur les écosystèmes côtiers. Le PNBA, en tant que site pilote et vitrine internationale, doit développer et appliquer des stratégies de résilience afin de préserver la biodiversité et les moyens de subsistance locaux, tout en contribuant à une meilleure compréhension mondiale des réponses possibles face aux défis climatiques

Le PNBA doit donc adopter ainsi une approche fondée sur le capital naturel qui vise à reconnaître la valeur du capital naturel (par exemple les énormes capacités de séquestration du carbone) et à soutenir les services écosystémiques que les écosystèmes du PNBA peuvent rendre à la société, pêche, et tourisme, entre autres.

Cette composante de gestion s'appuie sur des outils, comme le bilan de capital naturel, qui regroupent les données écologiques, sociales et économiques permettant de comprendre :

- De quoi dépend-on ?
- Quels bénéfices en tirons-nous ?
- Que coûte leur préservation ?
- Quels sont les risques de leur dégradation ?

Cette approche permet ainsi de renforcer l'efficacité des plans de gestion et de mobiliser des financements innovants (ex. marchés du carbone, écotourisme durable, paiements pour services écosystémiques).

<u>Trois capitaux clés à intégrer dans la gestion du PNBA</u>

<u>1. Capital naturel halieutique</u>

Ce capital englobe les ressources biologiques et écologiques marines – notamment les stocks de poissons – qui assurent des fonctions vitales pour l'alimentation, les revenus et les moyens de subsistance des communautés Imraguen. Pour préserver ces ressources, il est nécessaire d'éviter leur surexploitation et de mettre en place un système rigoureux de suivi, d'évaluation et de gestion durable.

Les eaux du PNBA, au cœur d'un des écosystèmes halieutiques parmi les plus riches du monde, témoignent de cette importance. Depuis 1997, le suivi des pêcheries par le PNBA et l'IMROP offre une base de données précieuse pour évaluer l'état des stocks, leur valeur économique, les bénéfices et les bénéficiaires à différentes échelles (communautaire, nationale, par espèce, etc.).

Or, plusieurs signaux d'alerte sont apparus :

- le déclin des captures de mulets, courbines et sélaciens ;
- la baisse des stocks démersaux ;
- une tendance préoccupante de la biomasse globale.

Cela justifie une évaluation actualisée selon les normes internationales (telles que les standards du SEEA) et le développement d'un bilan halieutique du capital naturel reposant sur :

- une évaluation socioéconomique des pêcheries du parc ;
- des diagnostics scientifiques sur les espèces clés ;

- des scénarios de gestion analysant l'impact des changements d'effort de pêche sur l'écosystème côtier.

2. Capital naturel du carbone bleu

Les zones humides côtières du PNBA – herbiers, mangroves, marais salants – jouent un rôle majeur dans la séquestration du carbone atmosphérique. Ce carbone organique, stocké dans les sédiments et la biomasse végétale, représente une valeur écologique et économique essentielle dans le contexte du changement climatique.

Avec ses 2 379 km^2 d'herbiers marins subtidaux et ses 350–400 km^2 de zones intertidales, le PNBA est considéré comme le plus grand réservoir de carbone bleu d'Afrique. Cette richesse écologique est aujourd'hui au cœur du projet BRIDGE, cofinancé par le FFEM et le BACoMaB, qui vise à :

- mesurer les stocks de carbone (via carottages et analyses sédimentaires) ;
- modéliser les capacités de séquestration en lien avec les paramètres écologiques et climatiques ;
- identifier les marchés du carbone et les mécanismes de financement environnemental.

Trois scénarios sont envisagés pour modéliser l'évolution du capital carbone bleu :

- scénario de stabilité : maintien de l'état actuel jusqu'en 2100 ;
- scénario d'expansion : extension des habitats via l'élévation du niveau marin ;
- scénario de régression : perte d'habitats due à l'érosion côtière.

3. Capital naturel récréatif

Le PNBA offre une diversité de paysages côtiers spectaculaires, une biodiversité marine exceptionnelle, et un patrimoine culturel Imraguen unique. Pourtant, son potentiel touristique reste largement sous-exploité.

Cette composante du capital naturel vise à valoriser les bénéfices liés aux loisirs, à l'écotourisme et aux expériences esthétiques que le parc peut offrir, tout en assurant la protection des écosystèmes sensibles.

Les actions proposées incluent :

- la définition d'une stratégie d'écotourisme durable ;
- l'évaluation économique des retombées du tourisme dans le parc ;
- le développement d'offres spécifiques (observation des oiseaux, sorties en lanche, découvertes culturelles) ;
- la mise en place de mesures d'encadrement (signalétique, zones balisées, sensibilisation, suivi écologique).

La mise en œuvre d'une stratégie axée sur le capital naturel doit permettre au PNBA de :

1. Définir ses priorités de conservation fondées sur une évaluation intégrée des capitaux naturels.
2. Établir des états de référence pour chaque capital clé.
3. Quantifier les coûts, les bénéfices et les risques des interventions de gestion.
4. Renforcer la valeur stratégique des services écosystémiques dans les politiques environnementales.
5. Identifier des mécanismes de financement durables, compatibles avec les objectifs de conservation et le développement local.
6. Mettre en place des mesures de gestion adaptatives et tenant compte du changement climatique,
7. Renforcer la résilience des populations et
8. Promouvoir la place du PNBA en tant que site pilote pour l'observation du changement climatique

Tableau 4: Cadre logique de la Composante 1

Cadre logique de la composante 1		
Objectif global : Renforcer l'intégrité des écosystèmes du PNBA en reconnaissant, conservant et valorisant son capital naturel		
Objectif spécifique : Préserver les écosystèmes du PNBA et renforcer la résilience face aux effets du changement climatique en garantissant un financement durable à travers le capital naturel.		
Résultats attendus	**Indicateurs de résultats objectivement vérifiables**	**Sources de vérification**
R1: Le capital naturel dans le Banc d'Arguin est Identifié et évalué	- L'évaluation du capital naturel (type, stocks, potentiels, etc.) - Acquisition des équipements et infrastructures nécessaires - Plusieurs bases de données (carbone bleu, pêche, socio-économie, etc.) - Actualisation des cartes associées (habitats, zones de pêche, touristiques, etc.) - Meilleure compréhension du processus écologiques et socio-économiques	- Nombre des protocoles et Conventions signées - TdR, devis, factures, et rapport de réalisation - Bases de données et rapports - Cartes et rapports - Publications scientifiques et rapports des enquêtes
R2: Les stratégies de valorisation par capital naturel et ou services écosystémiques sont élaborées	- Développement d'un modèle économique par capital (par exemple, stratégie de partage des bénéfices) - Réunions et visites d'échange - Reconnaitre les contributions du capital naturels et des services écosystémiques du PNBA à l'échelon national - Le mécanisme financier élaboré et mise en œuvre - Modèles financiers, études et stratégies	- Rapports - Conventions signées - Rapports des formations - Publications
R3: La conservation du capital naturel du PNBA est amélioré et la résilience des populations locales est renforcées	- Financer des activités importantes (conservation et les moyens de subsistance des Imraguen) - Les stratégies et politiques révisées et mises en œuvre - Assurer une exploitation durable des ressources et soutenir les mesures de conservation. - Modalités d'exploitation établies et respectées - Sensibiliser à l'utilisation durable des systèmes côtiers	- Ateliers de concertation tenus et des accords signés - Rapports des ateliers - Nombre de campagnes et rapports
Résultat 4 : La position du PNBA en tant que site pilote pour l'observation du Changement Climatique est promue à travers un programme de recherche dédié centré sur la lagune de	- Le programme pilote Bellaat finalisé et validés avec les partenaires scientifiques et technique - Les financements du programme pilote mobilisé	- rapport de mission de l'installation des outils - installation des équipements - rapport de formation - rapport de caractérisation

Ballaat est mis en œuvre (2 150 000 €)	- - le programme pilote lancé et mis en œuvre	- rapport de suivi - rapport de l'analyse ANDe - base de données - interprétation du modèle - cartes d'herbiers et quantité du carbone stockée - plan d'échantillonnage validé - liste des espèces par habitat
R5 : Restauration écologiques des espèces sensibles	-	-

Activités par résultat attendu

Résultat R1: Identifier et évaluer le capital naturel dans le Banc d'Arguin (1 093 000 €)			
Activités R1	**Indicateurs activités**	**Sources de vérification**	**Coût estimatif en €**
A1.1: Établir des partenariats avec des instituts de recherche	L'évaluation du capital naturel (type, stocks, potentiels, etc.)	Nombre des protocoles et conventions signées	18 000 €
A1.2: Mettre en place l'unité de coordination, le comité de pilotage et les protocoles pour chaque capitale	Acquisition des équipements et infrastructures nécessaires	TdR, devis, factures, et rapport de réalisation	10 000 €
A1.3: Préparer et effectuer des études d'évaluation par capital et d'analyse des processus écologiques e socio-économiques	Bases de données (carbone bleu, pêche, socio-économie, etc.) ; publications	Bases de données et rapports	10 000 €
A1.4: Ateliers de formation (collecte de données, analyses en laboratoire, analyses statistiques)	Actualisation des cartes associées (habitats, zones de pêche, touristiques, etc.)	Cartes et rapports	10 000 €
A.1.5 Cartographier les zones affectées par les effets du changement climatique	au moins 5 zones affectées sont cartographiées	réalisation des cartes	175 000 €
A.1.6 Etudier la bathymétrie et l'hydrométrie au PNBA	élaboration des TDR	carte bathymétrique	300 000 €
A1.7. Élaborer un état de référence sur le macrofaune benthique au PNBA	4 stations de prélèvement sont mis en place	nombre d'espèces identifiées	50 000 €
A.1.8 Évaluer l'impact des changements des conditions environnementales sur les taux de reproduction et la survie des principales espèces indicatrices d'oiseaux aquatiques pour des types d'habitats et des ressources alimentaires spécifiques.	nombre d'impact évalué	rapport de l'évaluation	135 000 €

A.1.9. Développer des modèles d'impact du changement climatique pour les sites clés en fonction des paramètres mesurés.	2 modèles sont développés	élaboration du modèle	155 000 €
A 1.10. Développer des recherches ciblées sur les questions les plus urgentes liées au fonctionnement et à la résilience des écosystèmes côtiers au réchauffement climatique et à l'utilisation non durable des ressources côtières.	3 étudiants en Master et deux étudiants en thèse	Mémoires soutenues	230 000 €
Résultat R2: Elaborer des stratégies de valorisation par capital naturel et ou services écosystémiques (408 000 €)			
A2.1: Étudier les marchés des capitaux naturels et identifier les opportunités et les partenaires potentiels.	Développement d'un modèle économique par capital (par exemple, stratégie de partage des bénéfices)	Rapports	0
A2.2: Établir des partenariats avec des acteurs importants par capital	Réunions et visites d'échange	Rapports et conventions signées	5 000 €
A2.3: Réaliser une étude socio-économique ainsi que des évaluations juridiques et financières.	Reconnaitre les contributions du capital naturels et des services écosystémiques du PNBA à l'échelon national	Rapports	60 000 €
A2.4: Préparer le mécanisme financier définitif pour le capital naturel du Banc d'Arguin	Le mécanisme financier élaboré et mise en œuvre	Rapports des formations	0 €
A 2.4. Produire/mettre à jour les plans de gestion des effets du CC pour le site de mise en œuvre.	1 plan de gestion est produit	validation du plan	190 000 €
A.2.5. Intégrer les résultats des modèles d'impact du changement climatique dans l'outils de gestion et identifier les sites prioritaires pour les mesures d'adaptation au changement climatique.	5 sites sont identifiés	cartes des sites prioritaires	150 000 €
Résultat R3: Améliorer la conservation du capital naturel du PNBA et renforcer la résilience des populations locales (250 000 €)			
A3.1: Créer un consortium de parties prenantes par capital	Financer des activités importantes (conservation et les moyens de subsistance des Imraguen)	Projets	0 €
A.3.2 : Doter le PNBA d'une vision à moyen et long terme, partagée avec les différents partenaires, afin de faire face	élaboration de TDRS	document de la vision	100 000 €

aux enjeux et menaces liés au CC			
A3.3: Réviser les politiques et stratégies nationales relatives au développement durable et CC	Les stratégies et politiques révisées et mises en œuvre	Rapports	0 €
A3.4: Ateliers et réunions sur les financements du capital naturel, développement durable et la conservation	Assurer une exploitation durable des ressources et soutenir les mesures de conservation.	Rapports des ateliers	0 €
A3.5: Établir des accords à long terme sur les modalités d'exploitation avec les parties prenantes concernées.	Modalités d'exploitation établies et respectées	Ateliers de concertation tenus et des accords signés	0 €
A3.6: Soutenir les décisions relatives aux mesures d'atténuation des changements climatiques et développement durable	Sensibiliser à l'utilisation durable des systèmes côtiers	Nombre de campagnes et rapports	10 000 €
A.3.7.Identifier et reboiser les sites affectés en utilisant des espèces locales	3 sites sont reboisés	nombre de pépinière et le nombre d'arbre reboisés	30 000 €
A 3.8. Reconstituer les dunes côtières dégradées aux endroits les plus fragiles	2 dunes sont reconstituées	la carte des dunes reconstituées	50 000 €
A.3.9. Réhabiliter la digue qui ceinture le village d'Iwik, de Rgueiba et Mamghar sur une distance de 100 m	3 digues sont reconstituées	la carte et photos des digues	60 000 €
Résultat 4 : La position du PNBA en tant que site pilote pour l'observation du Changement Climatique est promue à travers un programme de recherche dédié centré sur la lagune de Ballaat est mis en œuvre (2 150 000 €)			
A.4.1. Acquérir et installer un ensemble d'outils de mesures permettant le suivi de la géométrie du milieu par une carte MNT haute précision et un suivi de la brèche ciblant les évolutions bathymétriques au large et dans la passe.	5 outils de mesures sont installés	rapport de mission de l'installation des outils	225 000 €
A 4.2. Instrumentaliser à un niveau satisfaisant l'ensemble de la lagune pour avoir une description précise des phénomènes en cours	5 types de matériel	installation des équipements	110 000 €
A 4.3. Renforcer les capacités des équipes du PNBA en matière de suivi et de collecte de données sur le changement climatique	10 personnes formées	rapport de formation	110 000 €
A. 4.4. Valoriser les résultats de la recherche sur Ballaat à travers la participation à des	3 congrès et 3 évènements	rapports de participation	105 000 €

congrès et événements scientifiques			
A.4.5. Etudier l'évolution de l'écosystème lagunaire : dynamique hydro sédimentaire	Tdrs de l'étude validés	rapport de l'étude	140 000 €
A.4.6. Caractériser hydrodynamique du système mer/passe/ lagune par mesures des courants et des niveaux.	6 outils de mesure sont installés	rapport de caractérisation	95 000 €
A. 4.7. Evaluation annuelle des apports éoliens à la mer de matériel sableux à stabilité compatible avec l'hydrodynamique du domaine littoral.	Installation permanente d'un mât anémométrique équipé de pièges à sédiment	rapport d'évaluation	155 000 €
A.4.8. Evolution annuelle saisonnière des paramètres physicochimiques de la lagune	2 sondes multiparamétriques + sondes en lagune enregistrant conductivité (salinité), température, turbidité, oxygène dissous, chlorophylle a, luminosité	rapport de suivi	90 000 €
A.4.9. Caractérisation des communautés par analyse de l'ADN-e dans l'eau de mer et de la lagune	collecte des échantillons de l'eau pour analyse	rapport de l'analyse ANDe	110 000 €
A.4.10. Créer une structure pour que les données sur la biodiversité marine produites dans le cadre du programme soient disponibles dans une base de données avec un outil web de visualisation publique.	1 base de données par thématique et un site web opérationnel	base de données	140 000 €
A.4.11. Etablir un modèle qualitatif susceptible d'éclairer la localisation des zones d'atterrissements offertes à la colonisation biologique, les zones d'érosion, les gains ou les pertes responsables de l'évolution morphologique de la lagune.	Alimentation du modèle	interprétation du modèle	140 000 €
A.4.12. Cartographier des habitats et les unités écologiques au niveau de la lagune	méthodologie validée	cartes	110 000 €
A.4.13. Évaluer l'étendue des herbiers dans la lagune et mise à l'échelle de l'évolution des stocks de carbone et des taux d'accrétion par les herbiers dans la lagune.	validation de la méthodologie de cartographie et l'estimation du carbone	cartes d'herbiers et quantité du carbone stockée	170 000 €
A.4.14. Etablir un état de référence des différents éléments de la biodiversité côtière et suivi de son évolution	un protocole de collecte des données est validé	rapport de l'état de référence	140 000 €

A4.15 Décrire les tendances saisonnières de l'abondance du phytoplancton et réaliser un suivi de routine pour comprendre les changements à moyen terme des processus planctoniques dans le contexte de l'évolution générale de l'écosystème lagunaire.	10 stations d'échantillonnage avec un prélèvement chaque trimestre	plan d'échantillonnage validé	150 000 €
A.4.16. Estimer la diversité et le nombre d'animaux dans les sédiments (faune benthique) des différents habitats de la lagune	10 stations d'échantillonnages	liste des espèces par habitat	160 000 €

7.2.2 Composante 2 : Surveillance et application des mesures de conservation

Equipe de surveillance tripartite en mission en mer

La surveillance du territoire du PNBA aussi bien sa partie maritime que terrestre constitue la clé de voûte pour l'atteinte de l'**objectif spécifique de cette composante: « *Le PNBA dispose d'un système de surveillance, de contrôle et d'application des mesures de conservation efficace, efficient, participatif et pérenne* ».**

Trois résultats concourent à l'atteinte de cet objectif :

1. Le dispositif de surveillance et de contrôle des parties maritimes et côtières est renforcé et mis en œuvre de façon efficace et efficiente
2. Le dispositif de surveillance des littoraux sensibles et de la partie terrestre est opérationnalisé
3. Un cadre de concertation est mis en place pour la pérennisation du dispositif de surveillance et de contrôle des parties maritimes, côtières et terrestres du parc

Tableau 5: Cadre logique de la composante de Surveillance & Applications des mesures de Conservation

Cadre logique de la composante 2
Objectif global : Contribuer à préserver à long terme un patrimoine naturel, écologique, économique, culturel et paysager d'importance nationale et internationale, en éradiquant les pratiques illégales au sein du PNBA.
Objectif spécifique : Le PNBA dispose d'un système de surveillance, de contrôle et d'application des mesures de conservation efficace, efficient, participatif et pérenne permettant d'éradiquer les pratiques illégales au PNBA

Résultats attendus	Indicateurs de résultats objectivement vérifiables	Sources de vérification
R1 : Le dispositif de surveillance et de contrôle des parties maritimes et côtières est renforcé et mis en œuvre	- Au moins 500 patrouilles de surveillance maritime sont réalisées par an dont 50 orientées exclusivement vers le contrôle de la pêcherie interne - Le nombre de lanches arraisonnées par an est inferieur a 10 % du total des arraisonnements - le nombre de lanches arraisonnes par an pour ciblage des sélaciens est inferieur a 10 lanches - La population résidente est sensibilisée sur la loi, les règles consensuelles et actualisées de gestion des ressources naturelles du PNBA et les résultats semestriels et annuels de la surveillance maritime et côtière - Un plan de formation du personnel affecte à la surveillance est réalisée et, au moins, une formation est organisée tous les ans au profit des agents du PNBA et de la GCM - Le nombre moyen d'heures de surveillance pour arraisonner une pirogue augmente d'une année à l'autre	- Rapports semestriels et annuels du département de surveillance - Rapports des patrouilles de surveillance - PVs d'arraisonnement
R2 : Le dispositif de surveillance des littoraux sensibles et de la partie terrestre est renforcé	- Au moins 240 patrouilles sont réalisées par an sur les littoraux les plus sensibles et sur la partie terrestre - Les deux brigades de surveillance sont dotées de véhicules - Les équipes de surveillance sont dotées des tenues et d'équipements nécessaires pour l'accomplissement de leurs missions	- Rapports de mission - Pv de contraventions - Rapports trimestriels, semestriels et annuels du département surveillance
R3 : Un cadre de concertation est mis en place pour renforcer les dispositifs de surveillance et de contrôle des zones maritimes, côtières et terrestres.	- La collaboration avec la GCM est renforcée - Un protocole de collaboration est conclu avec la gendarmerie	- Protocoles conclus et signes - PVs des réunions

Activités par résultat attendu

Résultat 1 : Le dispositif de surveillance et de contrôle des parties maritimes et côtières est renforcé et mis en œuvre (2 934 700 €)			
Activités	**Indicateurs activités**	**Sources de vérification**	**Coût estimatif en €**
A1.1 : Assurer le fonctionnement régulier du système de surveillance par la mise en place du carburant et consommables nécessaires au profit de cinq unités opérationnelles	Au moins 4 équipages sont opérationnels	Rapports de sortie en mer PVs d'arraisonnement	657 000 €

A1.2: Assurer le paiement des frais de mission des équipages	Au moins 4 personnes par embarcation sont payées	Lettres de virement des frais et primes des agents de terrain disponibles, Rapports	308 000 €
A1.3: Réaliser des missions de contrôle et de suivi du fonctionnement du dispositif de surveillance	Au moins 3 missions réalisées par an, fiche et ordre de mission préparés	Rapports de mission	22 500 €
A1.4: Assurer la maintenance, l'entretien périodique des bateaux de surveillance et la réparation éventuelle d'avaries potentielles	Au moins 8 missions d'entretien et d'intervention sont réalisées par an	Rapports de mission	50 000 €
A1.5: Réaliser les missions de restitution des résultats de la surveillance et de sensibilisation de la population résidente sur les textes légaux et réglementaires en vigueur	La population résidente est sensibilisée sur le cadre légal et les résultats de la surveillance sont partagés avec elle	Rapports, Photos, PVs de restitution et de sensibilisation	27 200 €
A1.6 : Réaliser et mettre à la disposition du personnel de terrain les équipements et moyens nécessaires à l'accomplissement de leurs missions de police et de surveillance (tenues, GPS, cirés, VHFS, téléphones satellitaires, jumelles, télescopes, boîtes de pharmacie, etc.)	Procédures d'acquisition engagées : mémos, fiches,	Bordereaux de livraison des équipements disponibles, signés et valides par le PNBA	50 000 €
A1.7 : Acquérir deux bateaux de surveillance dans le cadre du projet SEDAD	2 bateaux acquis	PVs de réception des vedettes	300 000 €
A1.8 : Acquérir un bateau de surveillance sur financement du BACoMaB	1 bateau acquis	PV de réception de la vedette	135 000 €
A1.9 : Acquérir deux bateaux de surveillance dans le cadre du projet AFD	2 bateaux acquis	PVs de réception des vedettes	320 000 €
A1.10 : Construire et équiper un atelier de maintenance, d'entretien et de réparation des embarcations de surveillance	1 atelier de maintenance, d'entretien opérationnel	PV de réception de l'atelier	50 000 €
A1.11 : Réhabiliter trois bateaux de surveillance	3 bateaux réhabilités	PV de réception de l'atelier	50 000 €

A1.12 : Renforcer les capacités de stockage du carburant au niveau du siège du PNBA à Chami par la réalisation, la mise en place et l'installation d'une deuxième cuve de capacité 10 Tonnes	1 Cuve de 10 T mise en place	PV de réception de la cuve PV de réception des travaux d'installation	20 000 €
A1.13 : Réhabiliter le bateau pneumatique semi-rigide acquis dans le cadre du projet GO WAMER par l'acquisition des pièces des moteurs Honda marine HB 150 CV	Pièces détachées acquises	PV de réception des pièces nécessaires pour le fonctionnement de ces moteurs	15 000 €
A1.14 : Remettre à niveau le bateau PNBA 6-RSCB acquis dans le cadre de la coopération avec l'Espagne par l'acquisition d'un moteur et équipements accessoires (manettes, câbles, kits de direction, etc.)	Moteur et pièces acquis	PV de réception des pièces nécessaires pour le fonctionnement de ces moteurs	11 000 €
A1.15 : Acquérir un stock de pièces souvent utilisées (manettes et câbles de vitesse, kits de direction, barres de navigation, barres de couplage, etc.)	Kits acquis	PV de réception des pièces nécessaires pour le fonctionnement de ces moteurs	12 000 €
A1.16 : Organiser des formations de renforcement des capacités des agents de terrain sur la surveillance	20 agents de terrain formés	Rapports de formation disponibles	80 000 €
A1.17 : Conduire des campagnes de sensibilisation des pêcheurs sur la totalité du littoral avec un focus sur les ports de Nouadhibou, de Tanit, de Nouakchott et de Ndjago	500 pêcheurs au moins sensibilisés	Rapports des missions de sensibilisation disponibles	40 000 €
A1.18 : Assermenter une dizaine d'agents de terrain	10 agents assermentés	PVs d'assermentation disponibles	2 000 €
A1.19 : Elaborer une stratégie de surveillance- Mission d'Assistance Technique Kfw	Stratégie élaborée	Document de la stratégie validé avec le PNBA	40 000 €
A1.20 : Acquérir des nouveaux moyens de surveillance (deux drones ayant une autonomie importante (3 heures) pour appuyer le dispositif de surveillance, etc)	2 drones acquis et personnel formé	PV de réception des drones	140 000 €

A1.21 : Optimiser le fonctionnement du dispositif de surveillance par l'acquisition d'un radar de portée importante pour faciliter la détection et la localisation des intrusions motorisées	Radar acquise	PV de réception et d'installation du radar dans un site approprié (Alzaz par exemple)	80 000 €
A1.22 : Faire adopter un décret d'application de la loi 2000-024 portant sur les méthodes et engins de pêche, sur les zones interdites, sur les zones de pêche, sur les espèces protégées, sur les tailles et poids minima des captures, etc.	Termes de référence élaborés Etude restituée, Décret adopté	Rapport	25 000 €
A1.23 : Appuyer l'action des vedettes de surveillance côtière par l'acquisition d'un bateau d'au moins 18 m équipé d'un radar et ayant une autonomie importante lui permettant d'effectuer des longues missions au large du parc	Bateau acquis	PV de réception du bateau	500 000 €
Résultat 2 : Le dispositif de surveillance des littoraux sensibles et de la partie terrestre est renforcé (398 000 €)			
A2.1 : Assurer la routine du système de surveillance terrestre par la mise en place du carburant et des consommables au profit des deux brigades	Deux brigades de surveillance opérationnelles dans les deux départements sud et centre	Rapports de sorties sur les littoraux sensibles et la partie terrestre (Agneitir, Oued Chibkha, etc.	70 000 €
A2.2 : Assurer le paiement des primes, des frais de mission des agents des deux brigades déployées au sud et au centre du parc	20 patrouilles réalisées par mois	Lettres de virement des frais et primes des agents de terrain disponibles, Rapports	70 000 €
A2.3 : Acquérir deux véhicules tout terrain pour renforcer la surveillance terrestre	2 véhicules acquis	PVs de réception des deux véhicules	80 000 €
A2.4 : Intégrer deux représentants de la population résidente dans les deux brigades de surveillance côtière et terrestre	1 représentant de la population résidente par brigade intégré	PVs d'intégration des deux représentants ; décision du ¨PNBA	18 000 €
A2.5 : Délimiter les frontières terrestres du PNBA et baliser un itinéraire qui mène vers Sainte Anne	Frontières terrestres délimitées et itinéraires balisés	- PV de réception des travaux d'installation des bornes et des balises	160 000 €

Résultat 3 : Un cadre de concertation est mis en place pour renforcer les dispositifs de surveillance et de contrôle des zones maritimes, côtières et terrestres. (32 300 €)			
A3.1 Renforcer les accords de partenariat avec la GCM (renouvellement annuel des protocoles, mise en œuvre des plans d'actions annuels, etc.....)	Au moins, trois réunions de la CTC PNBA-GCM sont organisées	Protocole renouvelé et PVs des réunions	18 300 €
A3.2 Conclure un protocole d'accord avec la Gendarmerie Nationale qui définit le mode d'organisation et de fonctionnement du système de surveillance terrestre du parc	Protocole signé, Deux réunions, au moins, sont tenues	Protocole signé	14 000 €

7.2.3 Composante 3 : Développement local & écotourisme

Lanches traditionnelles des Imraguen : moyen économique de production et patrimoine culturel

Face aux multiples enjeux auquel le parc est confronté, il devient impératif pour le PNBA d'élaborer et de mettre en œuvre un nouveau modèle de gestion intégrée, durable et résilient. Celui-ci devra viser, à la fois, la préservation des fonctions écologiques fondamentales du parc, notamment la régénération des ressources halieutiques et la conservation de la biodiversité, ainsi qu'un développement socioéconomique harmonieux pour les populations résidentes. L'un des grands défis à relever réside dans :

- La reconstruction d'une relation de confiance avec les communautés Imraguen à travers le respect des engagements mutuels de mode de gestion participative
- La sauvegarde du patrimoine maritime des Imraguen
- Le développement communautaire harmonieux et équitable
- La gestion durable des déchets

<u>Résultats attendus de cette composante</u>

L'objectif spécifique visé est de faire du développement local un levier de résilience face aux pressions croissantes. Pour cela, le PNBA s'engage à :

- **Résultat 1** : Restaurer la confiance avec les populations résidentes par la relance du système de cogestion.
- **Résultat 2** : Améliorer l'accès aux services sociaux de base (eau, santé, éducation, assainissement).
- **Résultat 3** : Élaborer et mettre en œuvre une stratégie de réhabilitation complète de la flottille traditionnelle.
- **Résultat 4** : Encourager des activités économiques fondées sur les savoir-faire Imraguen et la valorisation durable des ressources naturelles.

- **Résultat 5** : Protéger les intérêts et droits des populations dans les filières économiques et promouvoir leur culture à travers le tourisme écoresponsable.
- **Résultat 6** : Gérer durablement les déchets afin de protéger l'intégrité des paysages et écosystèmes.

7.2.3.1 Valorisation du potentiel écotouristique au PNBA

Paysages époustouflants, nature vierge et histoire culturelle riche

Le PNBA prévoit de réviser sa stratégie d'écotourisme dans le cadre du nouveau Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG), en collaboration étroite avec l'UNESCO. Cette nouvelle stratégie visera à améliorer l'image du PNBA auprès des touristes nationaux et internationaux, et reposera notamment sur les axes suivants :

1. Réhabilitation et renforcement des infrastructures d'interprétation environnementale

Trois centres d'interprétation et d'éducation environnementale seront concernés :

- le CIE de Chami, situé à proximité Est du Parc ;
- le CIE de la Réserve Satellite du Cap Blanc ;
- la Maison de Mamghar, à vocation archéologique.

Ces centres, régulièrement visités par des écoliers et des touristes, jouent un rôle essentiel dans la sensibilisation à la dimension environnementale du PNBA et contribuent ainsi à sa conservation.

2. Valorisation des sites culturels et historiques

Le PNBA abrite de nombreux vestiges historiques, témoins de différentes époques :

- les ruines du fort d'Arguin (XVe siècle) ;
- la réserve (guelta) d'Agadir
- la maison de Tanoudert et son ancien chemin de fer ;
- les amas coquilliers (ex. : Cap Timiris) ;
- les complexes archéologiques recensés par Robert Vernet.

Ces sites méritent une attention particulière afin d'être intégrés dans de futurs circuits touristiques thématiques.

3. Diversification des produits touristiques Imraguen

Les villages Imraguen disposent de produits touristiques variés qui pourraient être mieux valorisés et individualisés, permettant à chaque village d'attirer un flux de visiteurs spécifique. Quelques exemples :

- Mamghar et Teicheott : savoir-faire en transformation des produits de pêche ;
- R'gueiba : renommée pour son chantier naval traditionnel ;
- Iwik et Tessot : tourisme nature et observation des oiseaux lors de balades en laches ;
- Arkeiss : pêche sportive et baignade.
- Soirée folkloriques des villages Imraguen notamment R'Gueba et Teichott
- Circuit de randonnées pédestres entre Teichott et Tessot :
- Circuit écologique au niveau de la mangrove d'El Ain et Eiznaye ;.

Partie continentale :

- Randonnée à dos de chameau dans l'Agneitir ;
- Nuitée à la dune de Noumchane à Agneitir ;
- Viiste de puits d'Enegoum et d'ElMor – abreuvage de bétail ;
- Découverte de la Kaima et des soirées folkloriques chez les nomades

Tableau 6: Cadre logique de la composante Développement local et écotourisme

Cadre logique de la composante 3		
Objectifs globaux : • Favoriser un développement harmonieux des populations résidentes utilisatrices des ressources naturelles du parc • Contribuer à renforcer le lien des communautés Imraguen à la conservation du PNBA en en favorisant un développement local harmonieux		
Objectif spécifique : Le PNBA et les communautés résidentes se concertent pour assurer un développement local approprié face à la diversité des pressions et aux problématiques émergentes et veillent à la propreté des villages et de son littoral ainsi que de ses fonds marins et côtiers.		
Résultats attendus	**Indicateurs vérifiables**	**Sources de vérification**
Résultat 1 : La restauration de la confiance avec les populations résidentes à travers la redynamisation du système de cogestion est entreprise par le PNBA	- Existence de nouveaux accords engageant mutuellement le PNBA et les communautés résidentes, - Efficacité et représentativité du système de cogestion	- Nouveaux Accords cosignés par les deux parties prenantes, - Evaluations externes du projet
Résultat 2 : L'accès des populations résidentes aux services sociaux (eau, santé, éducation, assainissement…) est appuyé par le PNBA	- Nombre de nouvelles Unités de dessalement mise en place et ou Nombre de village approvisionné par adduction d'eau ou par Camion-Citerne, - Nombre d'agent local formé sur l'entretien, maintenance et gestion des unités de dessalement - 3 écoles et 2 centres de santé fonctionnels dans les villages, - Nombre d'Accoucheuses et Agents de Santé formés et équipés - Une ambulance opérationnelle	- Existence des unités ou des adductions - Rapport de formation - Contrat de réhabilitation, construction et équipement - Rapport de formation - Une ambulance existe

Résultat 3 : Une stratégie de réhabilitation totale de la flottille des lanches traditionnelles est élaborée et mise en œuvre par le PNBA	- Nombre de lanches répondant à la dénomination légale de lanche à voile traditionnelle	- Rapports d'activité du PNBA - Evaluations externes du projet - Nombre de lanche conforme aux normes du PNBA
Résultat 4 : Les activités économiques fondées sur les savoir-faire Imraguen et la valorisation des ressources naturelles permettant une amélioration des revenus des ménages dans les villages du Parc sont encouragées par le PNBA	- Comptes audités et certifiés pour les coopératives viables, - Formation des comités de gestion des coopératives - Les capacités des représentants des populations constituant les nouveaux membres du CLCG en animation, restitution, plaidoyer, négociation augmentent, - Campagnes de transformation menées annuellement, - Production suivie et en augmentation,	- Rapports d'audits des coopératives, - PV de réunion des coopératives, - Rapport de formation - Rapports de campagne de transformation, - Rapports d'activité du PNBA
Résultat 5 : Les mesures et actions destinées à protéger les intérêts et droits des populations dans les filières économiques et promouvoir leur culture à travers le tourisme écoresponsable sont soutenues par le PNBA	- Nombre de cartes Professionnelles Imraguen (CPI) éditées et distribuées, - Nombre de formation en renforcement de capacité de gestion et d'accueil - Etat d'avancement de la Stratégie écotouristique, - Nombre de visiteurs augmente chaque année, - Nombre de circuits et sites fréquentés - 2/3 des visiteurs sont satisfaits des services	- Rapports d'activité du PNBA, - Registre des CPI, - Rapport de formation - Rapport sur l'état d'avancement de la Stratégie écotouristique, - Registre des entrées, - Registre des campements - Registre de réclamations
Résultat 6 : Le territoire du PNBA (villages et littoraux y compris les îles) bénéficient d'opérations régulières de nettoyage et des initiatives de recyclage sont promues auprès d'opérateurs locaux	- PV de réunion d'information et inauguration - Rapport d'étude - Comptes rendus des missions de terrain de nettoyage / Contrats avec les opérateurs locaux - Contrat de marché et factures/bordereaux de livraison - Contrat d'étude - Contrats de formations - Contrats des marchés d'acquisition des équipements - Cahiers de charges pour la gestion des centres de tri et de recyclage/Contrat de gérance - Disponibilité de 2 contrats avec les groupements associatifs pour la mise en place des fonds de roulement - Rapport de formation en plongée/Nbr d'agents formés à la plongée	- Rapports d'information et/ou d'inauguration - Rapport d'étude et cartographie disponible - Rapport détaillé des campagnes de nettoyage - Contrat de marché et factures - PV de réception et rapports de remise aux villageois - Rapports de formations - Cahiers de charges /Contrat de gérance / Rapport de la gérance des centres de tri et de recyclage - Contrats de gérance des centres de tri et de recyclage/rapports de mise en place de 2 fonds de roulement - Rapport mensuel de suivi des activités menées aux Centre de tri et recyclage - Rapport de capitalisation de l'expérience au niveau des 2 sites (Mamghar et Iwik) - Rapport de missions de nettoyage des fonds marins et côtiers du PNBA - Rapport de formation en plongée des agents du PNBA

Activités par résultat attendu

R1 : La reconstruction d'une relation de confiance avec les communautés Imraguen à travers le respect des engagements mutuels de mode de gestion participative (345 050 €)			
Activités	**Indicateurs activités**	**Sources de vérification**	**Coût estimatif en €**
A.1.1. Organiser des formations du personnel du PNBA et des communautés à la cogestion et la gouvernance partagée	Formations en cogestion et gouvernance partagée réalisées Au moins 15 personnes sont formées d'ici 2027	TDRs de la formation, Rapports de formation, Rapport d'activité du PNBA	70 000 €
A.1.2. Organiser une réunion par semestre du CLCG (2)	Réunion semestrielle tenue	Rapport CLCG, Rapport d'activité du PNBA	38 800 €
A.1.3. Organiser une réunion par an du Cotésic	Réunion annuelle tenue	Rapport Cotésic, Rapport d'activité du PNBA	9 250 €
A.1.4. Organiser les ateliers de concertation annuels et négociation d'accords de cogestion et de gestion durable de la pêche	Ateliers de concertation annuels tenus	Rapports des ateliers de concertation, Rapport d'activité du PNBA	225 000 €
A. 1. 5 Suivre et évaluer la mise en pratique des engagements mutuels pris par le PNBA et les pêcheurs	Au moins 1 mission par an	Rapports surveillance, Rapport CLCG, Rapport d'activité du PNBA	2 000 €
A1.6 Accompagner les communes de Mamghar et Chami pour la recherche de financement et maitrise d'ouvrage	5 requêtes de fundraising sont élaborées au profit des communes	Etudes élaborées	10 000 €
R2: L'accès des populations résidentes aux services sociaux (eau, santé, éducation) est appuyé par le PNBA (461 700 €)			
A.2.1. Approvisionner en eau les villages à partir des unités de dessalement de Rgueiba, Teichott, Tessot, Agadir, Ten Alloul, de l'adduction d'eau du village d'Iwik à partir de Ten Alloul et à partir des châteaux d'eau.	Au moins 4 unités de dessalement et 5 réseaux de distribution sont fonctionnels dans le PNBA, Quantité d'eau consommée mensuellement par village par rapport à la référence 2016	Rapport d'activité du PNBA	260 000 €
A2.2. Assurer l'entretien régulier des unités de dessalement et de distribution de l'eau à travers les missions du technicien	Au moins 8 missions d'entretien et de dépannage par an	Rapport de mission d'entretien, Rapport PNBA	129 200 €
A2.3. Former une équipe locale mixte (PNBA et population résidente) pour assurer le bon fonctionnement des unités de dessalement	12 Jeunes dans les villages et 3 techniciens formés	Rapport d'activité du PNBA	30 000 €
A.2.4. Faciliter l'accès aux soins de santé primaire pour les habitants du Parc (missions mensuelles de santé, équipement des 2 postes de santé de Mamghar et d'Iwik, ...)	12 missions de santé par an, 2 postes de santé sont équipés avant fin 2027	Rapports de missions, rapport d'activité du PNBA	32 500 €
A2.5 Réhabiliter les puits traditionnels dans l'Agneitir et leurs équipements avec énergie solaire	Au moins 2 puits sont fonctionnels	Rapport	10 000 €
R3 : Une stratégie de réhabilitation totale de la flottille des lanches traditionnelles est élaborée et mise en œuvre par le PNBA (935 000 €)			

A.3.1. Acquérir un stock de bois et d'outils de production pour le Chantier Naval Imraguen et la coopérative Etihad	Stock de bois et d'outils de production acquis	Bordereaux de réception, Rapport d'activité du PNBA	200 000 €
A.3.2. Assurer un cycle de formation diplômante pour les charpentiers locaux	Cycle de formation réalisé, au moins 14 charpentiers formés	Rapports de formation, Rapport d'activité du PNBA	60 000 €
A.3.3. Tenir des ateliers de formalisation des accords et de programmation des travaux de réhabilitation des lanches avec les communautés résidentes	Ateliers tenus	- Rapports d'ateliers	30 000 €
A.3.4. Réaliser les travaux de réhabilitation des lanches	Travaux de réhabilitation réalisés	Lanches réhabilitées, Rapport d'activité du PNBA	240 000 €
A.3.5. Evacuer et détruire les déchets issus de l'enlèvement des matières plastiques des coques et gréements	Déchets évacués et détruits	Rapport d'activité du PNBA	40 000 €
A.3.6. Equiper et former les groupes de femmes chargées de la fabrication et de l'entretien des voiles de lanches	Equipements acquis, Formation réalisée	Bordereaux de réception, Rapports de formation, Rapport d'activité du PNBA	30 000 €
A.3.7. Promouvoir le patrimoine maritime du PNBA à travers des rencontres internationales d'embarcations à voile latine	Patrimoine maritime du PNBA promu	Rapports de mission, Rapport d'activité du PNBA	265 000 €
A3.8 Inventorier le patrimoine archéologique subaquatique au banc d'arguin	Liste de sites subaquatique connus et cartographiés	Cartes /rapports	40 000 €
Appui de la mission MEDUSE en 2026	Rapport de l'évènement	Compte rendu	30 000 €
R4 : Les activités économiques fondées sur les savoir-faire Imraguen et la valorisation des ressources naturelles permettant une amélioration des revenus des ménages dans les villages du Parc sont encouragées par le PNBA (212 300 €)			
A.4.1. Réaliser les assemblées générales des Coopératives villageoises et les audits annuels des coopératives villageoises du PNBA	Assemblées générales des coopératives tenues, Audit biannuel de chaque coopérative réalisé	Rapports d'audits des coopératives, PV de réunion des coopératives, Rapport d'activité du PNBA	20 800 €
A.4.2. Assurer la formation des nouveaux membres du CLCG par le renforcement des capacités des représentants des populations en animation / restitution, plaidoyer…	Formation des nouveaux membres du CLCG réalisée	Rapports de formation, Rapport d'activité du PNBA	11 500 €
A.4.3. Assurer la redynamisation des campagnes de transformation et en assurer le suivi	Volumes de produits traités à hauteur de 130 kg par an de poutargue, Revenus des groupements féminins en augmentation	Rapports de formation disponible, Rapport d'activité du PNBA	180 000 €

A.4.4. Améliorer les chaînes de valeur locales basées sur des produits issus de sources durables avec des évaluations de faisabilité du marché et une image de marque des voies de migration.	Absence d'agents pathogènes dans les produits de transformation Imraguen	Produits certifiés	0 €
A.4.5. Organiser des événements de diffusion/échanges communautaires à différentes échelles géographiques pour faciliter l'échange d'expériences, permettant ainsi une mise à l'échelle future des initiatives réussies	Nombre de visites d'échange	Rapport de mission	0 €
A.4.6. . Développement de nouvelles activités génératrices de revenu (AGRs), notamment pêche et écotourisme	- Nouvelles activités génératrices de revenu (AGRs) existent PM	- Rapports d'activité du PNBA	0 €
A. 4.7. Formation des membres de la communauté des coopératives et des entrepreneurs bleus et verts aux compétences de base en gestion et en finance.	- Formation réalisée	- Rapport de formation	0 €
A 4.8. Améliorer l'accès au microfinancement pour les entreprises durables, en particulier celles détenues par des femmes.	- Nombre de microfinancement accordé	- Contrat de microfinancement	0 €
R5 : Les mesures et actions destinées à protéger les intérêts et droits des populations dans les filières économiques et promouvoir leur culture à travers le tourisme écoresponsable sont soutenues par le PNBA (306 000 €)			
A.5.1 Tenir un registre des cartes professionnelles et assurer leur actualisation annuelle	Nombre de cartes Professionnelles Imraguen (CPI) éditées, Registre tenu à jour et actualisé régulièrement avec des attributs concernant l'activité	Registre disponible, Rapport d'activité du PNBA	23 000 €
A.5.2. Redynamiser la coopérative de pêche à ligne	La régularité de la tenue de l'assemble générale, Les membres de la coopérative formés, Les équipements nécessaires sont acquis	- PV, Rapport de formation, Liste et décharges	0 €
A.5.3. Implanter une fabrique de glace à Ten Alloul	Réception d'au moins trois chambres froid et une fabrique de glace à Ten Alloul	- Infrastructures existe	133 000 €
A.5.4. Redynamiser et capitaliser le fond Imraguen et les Fonds de Développement AutoGéré (FDA)	- Nombre d'opération financé ou cofinancé par le fond Imraguen et autres, Nombre d'opération financé ou cofinancé par les FDAG de Chaque coopérative et autres	- Rapport de Suivi, Contrat de financement, Rapport de Suivi, Contrat de financement	PM
A.5.5. Evaluer, actualiser et mettre en œuvre la stratégie de l'écotourisme	La stratégie d'écotourisme évaluée, La stratégie de l'écotouristique actualisée, Mise en œuvre de la Stratégie actualisée, Au moins 2 000 Visiteurs nationaux et internationaux par an, à partir de 2027	- Rapport d'évaluation, Stratégie d'écotourisme actualisée disponible, Rapport de suivi d'exécution de la nouvelle stratégie	60 000 €
A.5.6 Actualiser les offres de visite (circuits)	Offre touristique renouvelée, Site web mis à jour	Offre touristique, Site web	40 000 €

A.5.7 Assurer le suivi de l'activité éco-touristique au PNBA	Au moins 3 missions de contrôle	Rapport de mission de suivi, Rapport d'activité du PNBA	30 000 €
A.5.8 Réaliser une enquête de satisfaction auprès des visiteurs	Rapport d'enquête	Rapports d'enquête de satisfaction disponible	20 000 €
R6 : Le territoire du PNBA (villages et littoraux y compris les iles) bénéficient d'opérations régulières de nettoyage et des initiatives de recyclage sont promues auprès d'opérateurs locaux (1 061 500 €)			
A.6.1. Impliquer des autorités locales, et des populations locales	PV de réunion d'information et inauguration	Rapports d'information et/ou d'inauguration	4 000 €
A.6.2. Identifier des zones côtières du Banc d'Arguin les plus affectées par les déchets plastiques	Zones identifiées et cartographiées	Rapport d'étude et cartographie disponible	7 500 €
A.6.3. Organiser de campagnes mensuelles de collecte des déchets dans les zones identifiées	Plages nettoyées périodiquement	Rapport détaillé des campagnes de nettoyage Comptes rendus des missions de terrain de nettoyage / Contrats avec les opérateurs locaux	125 000 €
A.6.4. Acquérir de lots de petits matériels et moyens roulants (tricycles)	Au moins un lot de matériel par site acquis	Contrat de marché et factures Contrat de marché et factures/bordereaux de livraison	65 000 €
A.6.5. Mettre en place de conteneurs ou de sacs pour la collecte des déchets au niveau des villages	Au moins 1 conteneur par ménage acquis	PV de réception et rapports de remise aux villageois Marché d'acquisition	30 500 €
A.6.6. Elaborer une étude sur le diagnostic de la pollution plastique marine du Banc d´Arguin et ses caractéristiques spécifiques (courant marin, position géographique, variabilité temporelle, etc.) ainsi que des propositions techniques pour réduire et gérer les déchets	Rapport d'étude disponible	Contrat d'étude	7 500 €
A.6.7. Elaborer une étude sur la caractérisation et diagnostic des déchets plastiques marins et côtiers collectés au PNBA (définir leur origine, matériaux, nature, quantité, possibilité de recyclage, etc.	Rapport d'étude disponible	Contrat d'étude	7 500 €
A.6.8. Identifier les techniques de recyclage des déchets plastiques (fabrication de pavés autocollants, fabrication de dalle, etc.	Rapport d'étude disponible	Contrat d'étude	6 500 €
A.6.9 Appuyer les groupements associatifs au PNBA pour développer et promouvoir le recyclage des déchets notamment plastiques	Au moins 1 groupement formé	Contrat d'étude Rapport de formation	54 500 €
A.6.10. Organiser des formations sur la gestion et planification au profit des groupements associatifs au PNBA pour les aider à planifier les actions, définir, les objectifs et rôles	Formations réalisées	Contrats de formations Rapports des formations	6 500 €
A.6.11. Doter les centres de tri construits à Mamghar et à Iwik par des équipements de recyclage	Centres de tri et recyclage opérationnels	PV de réception/ Bordereaux de livraison des équipements Contrats des marchés	500 000 €

		d'acquisition des équipements	
A.6.12. Passer des contrats de gérance assortis de cahiers de charges avec les groupements associatifs pour la gestion des centre de tri et de recyclage de Mamghar et d'Iwik	2 contrats de gérance avec les groupements associatifs disponibles	Cahiers de charges /Contrat de gérance / Rapport de la gérance des centres de tri et de recyclage	13 000 €
A.6.13. Doter les groupements associatifs contractés pour la gérance des centres de tri et de recyclage par des fonds de roulement	Disponibilité de 2 contrats avec les groupements associatifs pour la mise en place des fonds de roulement	Contrats de gérance des centres de tri et de recyclage/rapports de mise en place de 2 fonds de roulement	20 000 €
A.6.14. Former les groupements associatifs à la gestion et comptabilité des micro-entreprises et à la gestion des fonds de roulement	Formation réalisée	Rapport de formation	22 500 €
A.6.15. Dédier une équipe mobile à l'appui technique et au suivi des activités de tri et de recyclage	Equipe de suivi opérationnelle	Note de service de la direction désignant l'équipe / fiche de suivi	40 500 €
A.6.16. Capitalisation à la fin du PAG des acquis de l'expérience pilote menée (Mamghar et Iwik)	Rapport de capitalisation de l'expérience au niveau des 2 sites (Mamghar et Iwik)	Contrat de consultation	7 500 €
A.6.17. Organiser des missions de plongée pour nettoyer les fonds marins et côtiers du PNBA	Au moins 3 missions de plongée réalisées	Contrat de consultation Rapport de missions de nettoyage des fonds marins et côtiers du PNBA	85 000 €
A.6.18. Former le personnel du PNBA à la plongée en s'appuyant sur les éléments déjà formés et sur le centre de plongée d'Iwik	Rapport de formation en plongée/2 agents formés à la plongée	Rapport de formation en plongée des agents du PNBA	36 000 €

7.2.4 Composante 4 : Observatoire de l'Environnement & Recherche scientifique

Accueil des événements périodiques pour le partage de connaissances scientifiques sur le PNBA

Le PNBA a la charge de la conservation du capital naturel et du patrimoine culturel qui se trouve sur son territoire, à l'origine de la décision de classement initiale de cette aire protégée. La Loi donne une compréhension inclusive de la notion de conservation en évoquant l'intégrité et la productivité des écosystèmes terrestres, marins et insulaires et des ressources naturelles, la préservation des espèces menacées, y compris celles qui ne sont présentes dans le PNBA que pendant une partie de leur cycle de vie, ainsi que les sites de valeur scientifique, archéologique ou esthétique particulière. Les obligations découlant de la Convention du Patrimoine Mondial exigent par ailleurs du PNBA la préservation de la Valeur Universelle Exceptionnelle à l'origine du classement du PNBA à la liste du patrimoine mondial.

Le PNBA contribue à la recherche en matière d'environnement et en particulier d'environnement marin et promouvoir les activités à caractère éducatif en matière d'environnement, la progression, la diffusion et le partage des connaissances relatives au banc d'Arguin, et de mettre en œuvre une gestion basée sur l'ensemble des éléments de compréhension des processus naturels à sa disposition. A ce titre, il a élaboré une stratégie en 2020 qui définit les priorités de recherche pour guider une gestion efficace et adaptative, mobiliser et organiser les partenariats pour la réalisation des travaux, accompagner la diffusion des résultats y compris auprès du grand public et des écoles afin d'améliorer la connaissance générale du banc d'Arguin, de son histoire, de ses richesses patrimoniales, de ses écosystèmes et de ses rôles pour un développement durable. Il dispose d'une structure dédie comme l'Observatoire du PNBA, qui a pour mission de collecter, de capitaliser et d'analyser l'information scientifique disponible, de l'organiser sous la forme d'une base de données accessible aux différents usagers, de la traduire en outils de gestion et de la valoriser à de fins de

gestion. Les activités et axes suivants concourent pour l'atteinte de l'objectif spécifique à cette composante.

Valoriser et améliorer le tableau de bord d'indicateurs de l'observatoire
Dans le cadre du renforcement du système de suivi-évaluation, il est nécessaire de procéder à une évaluation externe du Tableau de bord du PNBA.
Les résultats de cette évaluation permettront à la Direction du Parc de :

- Mettre en place un nouveau Tableau de bord aligné sur la stratégie de développement et de conservation du PNBA ;
- Adapter les indicateurs existants : certains seront modifiés, d'autres retirés ;
- Introduire de nouveaux indicateurs, afin de mieux refléter les priorités émergentes et la vision du PNBA à l'horizon 2030.

- **Acquérir les équipements pour la collecte des données**

L'Observatoire qui a la charge de la coordination des activités du suivi sur le terrain à besoin plus d'équipement pour le suivi des indicateurs du Tableau de bord :

- Acquisition d'une station météorologique ;
- Le renouvellement du matériel optique pour le suivi des oiseaux ;
- Acquisition des équipements pour le suivi à long terme ;
- Acquisition d'une embarcation dédiée à la recherche et le suivi ;
- Acquisition des moyens roulants (quads et véhicule) pour accéder à des lieux de difficile accès ;
- Acquisition des équipements informatiques ;
- Acquisition des licences pour la cartographie, base de données, windows, etc.

- **Mettre à jour la base de données avec les données transmises par les partenaires**

L'Observatoire ne dispose pas d'une base de données en ligne où toutes les thématiques du PNBA sont prises en compte, seuls les indicateurs du Tableau de bord et le dénombrement annuel des oiseaux en janvier sont dans l'architecture de la base de données.
Pour mettre en place un système d'information du PNBA, il est nécessaire de :

- Concevoir une base de données du PNBA avec toutes les thématiques (surveillance, pêche, avifaune, biodiversité, faune, flore, écotourisme, etc .) ;
- Mettre en place et modéliser l'architecture globale du SIG ;
- Mettre en place une bibliothèque en ligne ou un catalogue de données à l'image de Mweb.

- **Développer et coordonner les partenariats scientifiques**

Afin de dynamiser les travaux de recherche scientifiques destinés à améliorer le niveau des connaissances sur le banc d'Arguin, le PNBA doit apporter des appuis de natures stratégique, organisationnelle et logistique destinée à orienter et encourager les partenariats et l'intervention d'équipes de recherche sur le terrain.

- **Restaurer les habitats naturels en vue de réintroduction d'espèces locales menacées**

Cette opération pilote de translocation de phoque moine vise à développer les méthodologies clés qui permettent la création d'un réseau de nouvelles populations de phoques moines dans leur ancienne aire de répartition. De plus, cet essai, qui doit être entouré de toutes les précautions d'usage en la matière, permettra de créer une population de phoques moines à l'intérieur du Parc dans les grottes du Cap Alzas. Toutefois, ces types d'intervention nécessite l'implication d'autres acteurs clés dans le domaine de l'environnement marin et devrait être précédée par des études d'impact environnemental validé par les instances concernées et par les membres du CSBA.

- **Mise en œuvre de la stratégie de recherche scientifique du PNBA (2020-2030)**

Le PNBA a élaboré une stratégie scientifique couvrant la période 2020-2030. Cette stratégie vise, entre autres, à :

- Conserver et protéger les paysages, les écosystèmes, les espèces phares et leur diversité génétique.
- Accompagner un développement humain et économique durable, en plaçant la recherche scientifique au service de la gestion et de la valorisation du patrimoine naturel et culturel du PNBA.

Elle constitue un outil essentiel pour sauvegarder le statut du Parc et renforcer l'efficacité de ses missions centrales.

Axes stratégiques de la stratégie scientifique

La stratégie repose sur trois axes complémentaires :

1. **Renforcement des services d'appui** : collecte des données, gestion de bases de données et amélioration du système d'information.
2. **Production et développement de connaissances scientifiques** : génération de nouvelles données, recherche ciblée sur les spécificités du PNBA.
3. **Valorisation des connaissances scientifiques** : diffusion, intégration dans la gestion et mise en avant de la valeur universelle exceptionnelle du Parc.
4. **Restauration écologique via la réintroduction des espèces locales menacées animales et végétales :** création des habitats propices pour les espèces en danger comme le phoque moine

Objectifs opérationnels de la stratégie de recherche (2020-2030)

Pour concrétiser cette vision stratégique, le PNBA doit œuvrer pour l'atteinte des objectifs suivants :

- Capitaliser les résultats de la recherche au service de la conservation et de la gouvernance.
- Valoriser les connaissances scientifiques pour la conservation et le développement durable.
- Développer de nouvelles connaissances sur les écosystèmes du Banc d'Arguin.
- Promouvoir une recherche plus ciblée sur les priorités du PNBA.
- Mettre en place une cellule scientifique interne.
- Renforcer les partenariats nationaux (IMROP, ONISPA, ONM, ENS, Université de Nouakchott, PND, ONG nationales, etc.).
- Consolider la coopération avec les institutions de recherche internationales (RUG, NIOZ, CCMAR, ISPA, etc.).

Tableau 7: Cadre logique de la composante Observatoire & Recherche scientifique

Cadre logique de la composante 4		
Objectif global : • Fournir des connaissances scientifiques fiables et utiles à la conservation et à la promotion des valeurs écologiques, économiques et patrimoniales du PNBA. • Soutenir la conservation et à la promotion des valeurs écologiques, économiques et patrimoniales du PNBA, en développant et maintenant les outils techniques et scientifiques d'orientation et d'aide à la décision.		
Objectif spécifique L'observatoire de l'environnement développent un système d'indicateurs couvrant les écosystèmes, la biodiversité, les usages, les valeurs patrimoniales et la gouvernance pour orienter la décision et renforcer la notoriété du PNBA		
Résultat attendu	**Indicateurs vérifiables**	**Sources de vérification**
R1 : Des outils techniques, scientifiques, vulgarisation et	- Acquisition des équipements utile au suivi et la recherche scientifique	Rapport du zonage, cartes thématiques sur le

communication fournissant des informations utiles à la conservation et à la gestion du PNBA sont renforcés et mis à jour régulièrement	- Des supports techniques sont annuellement produits et diffusés - Evaluer le Tableau de bord d'ici fin 2027 - Mise en œuvre du Tableau de bord - Mise en place d'un système d'information -Acquisition des équipements de suivi (équipes de terrain et observatoire) - Finalisation du processus de la candidature du PNBA à liste verte de l'UICN des Aires protégées et conservées d'ici fin 2027 - Actualisation de la Fiche Descriptive de RAMSAR	PNBA (écosystèmes et biodiversité, occupation humaine et usages, zonage) Rapports des outils d'évaluation du PNBA Rapport d'évaluation du Tableau de bord Rapports du Tableau de bord Rapport du système d'information Base de données disponible Système d'information géographique disponible Devis, factures et bordereaux de livraison Les 50 indicateurs de la liste verte sont conservés Résumé du FDR
R2 : Les suivis des écosystèmes, les conditions environnementales et la dynamique socio-économique de la population Imraguen	- Mise en œuvre de 23 indicateurs du Tableau de bord - Rapports annuels du Tableau de bord - Rapports annuels (avifaune, pêche, faune sauvage, les tortues marines, les mammifères marins, météorologie, qualité du milieu marin, flore terrestre et côtière, etc.) - Rapports annuels sur la dynamique socio-économique du PNBA	Rapport annuel du Tableau de bord Rapports annuels sur le suivi écologiques et socio-économique
R3 : Les activités scientifiques (recherches, études et suivis) menées au PNBA sont coordonnées et les connaissances produites sont administrées, gérées et diffusées.	- La stratégie scientifique du PNBA est mis en œuvre - Deux revues scientifiques valorisant les différentes connaissances produites sur le PNBA sont publiées chaque année - Publications scientifiques sont partagées - Rapports scientifiques des ateliers et symposiums	Conventions signées Revues scientifiques Publications Masters et Thèses Rapports

Activités par résultat attendu

Résultat R1 **Des outils techniques, scientifiques, vulgarisation et communication fournissant des informations utiles à la conservation et à la gestion du PNBA sont renforcés et mis à jour régulièrement (743 000 €)**		
Activités	**Indicateurs**	**Coût estimatif en €**
A1.1 Doter le PNBA des équipements nécessaires au suivi et la recherche (de la météorologie, la sédimentologie,	Au moins un lot d'équipements par thématique est acquis	**274 000 €**

de courantologie, hydrodynamisme, équipement informatique, etc.)		
A1.2 Mise en œuvre d'un système d'information (Base de données, SIG, bibliothèque numérique, etc.)	- La base de données en ligne du PNBA est fonctionnel - Le système d'information géographique est fonctionnel - La bibliothèque numérique est fonctionnel	**167 000 €**
A1.3 Actualiser le zonage intégral (pêche, des tortues marines, les sites de nidification des oiseaux, partie continentale et côtière, etc.)	- Cartes thématiques disponibles	**27 000 €**
A1.4 Renseigner les indicateurs (biophysiques, socio-économiques et gouvernance) pour évaluer l'efficacité de gestion du PNBA	- Tableau de bord évalué - 23 indicateurs du Tableau de bord renseignés et documenté annuellement	**144 000 €**
A1.5 Cartographier les biotopes marins et côtiers du PNBA (herbiers marins, algues, mangroves, spartine, marais salants, etc.)	- Cartes disponibles	**100 000 €**
A1.6 Elaborer des supports de communication pour le suivi et la recherche scientifique	- 10 supports de communication sur le suivi - 23 supports de communication sur les indicateurs du Tableau de bord - 10 supports de communication sur la recherche	**44 000 €**
A1.7 Vulgariser et partager les résultats du suivi et la recherche scientifique	- Des guides d'identification des espèces végétales et animales sont élaborés	**42 000 €**
A1.8 Finaliser la candidature du PNBA à la liste verte de l'UICN	- Le PNBA jouit du label de la liste verte de l'UICN	**14 000 €**
A1.9 Actualiser la fiche descriptive de la convention Ramsar	- La fiche descriptive de Ramsar actualisée	**5 000 €**
Activités R2 Les suivis des écosystèmes, les conditions environnementales et la dynamique socio-économique de la population Imraguen (1 274 250 €)		
A2.1 Renforcer les capacités des équipes du PNBA (suivi écologique, base de données, cartographie, etc.)	- Au moins 25 personnes du PNBA formées	**81 650 €**
A2.2 Suivre les écosystèmes, les conditions environnementales et la dynamique socio-économique de la population Imraguen	- 15 suivis réalisés	**1 278 600 €**
A2.3 Capitaliser les résultats du suivi écologique et la recherche scientifique mené au PNBA	- 2 rapports sur les tortues marines - 2 rapports sur le dénombrement global réalisés	**22 000 €**
A2.4 Redynamiser le réseau national sur les oiseaux et les tortues marines	- 12 agents de soutiens mis en place - Le réseau national des ornithologues est fonctionnel	**12 000 €**

Résultat 3 : Les activités scientifiques (recherches, études et suivis) menées au PNBA sont coordonnées et les connaissances produites sont administrées, gérées et diffusées. (905 000 €)		
A3.1 Mettre en œuvre la stratégie scientifique du PNBA	- Publications - Rapports	***372 500 €***
A3.2 Développer des partenariats avec les institutions de recherches nationales et internationales, des universités nationales et internationales sur les thématiques relatives à la conservation des écosystèmes du Banc d'Arguin	- Partenariats établis, - Partenariats établis entre les écoles - Master - Thèse - Un cours d'ornithologie mis en place - Conventions signées	***25 000 €***
A3.3 Capitaliser et valoriser les résultats de la recherche scientifique au PNBA	- Rapports - 2 bases de données disponibles - 5 GT scientifiques réalisés - 2 symposiums réalisés - Nouveaux partenariats établis - Conventions signées	***407 500 €***
A3.4 Suivre les colonies de sternes et constitution d'une collection de référence sur le régime alimentaire	- Connaissance du régime alimentaire et de comportement de trois espèces piscivores: sterne royale d'Afrique de l'Ouest, sterne caspienne et goéland railleur	***100 000 €***

7.2.5 Composante 5 : Communication & éducation environnementale

Le PNBA dispose de plusieurs atouts pour renforcer sa communication notamment, une image déjà forte et légitime dans le domaine de la conservation, des partenaires institutionnels engagés, un patrimoine naturel et culturel à forte valeur narrative, et un intérêt croissant pour l'Education Environnementale.

L'éducation environnementale s'appuiera particulièrement sur l'implication de la jeunesse (scolarisée et non scolarisée), considérée comme *messagère* de la nouvelle conscience environnementale. Les enseignants seront formés à mieux appréhender les enjeux de la conservation. Ils restitueront leur savoir durant les enseignements de sciences naturelles et au cours des sessions d'animation organisées à l'école. La jeunesse mauritanienne constitue les citoyens mauritaniens de demain. Une attitude respectueuse de l'environnement passe par une éducation suivie pour comprendre le rôle de la conservation qui permet aux générations actuelles et futures de bénéficier des ressources naturelles.

Bien que l'information et la sensibilisation du grand public constituent - au même titre que les actions de conservation - une des missions essentielles des parcs nationaux, les moyens limités obligent leurs gestionnaires à bien cibler leurs efforts de communication.

Le Parc National du Banc d'Arguin envisage l'élaboration d'une stratégie de communication afin de disposer d'un instrument efficace pour accomplir ses missions de conservation et de développement durable.

Après des études sur la perception du PNBA par les différentes parties prenantes et par le public mauritanien, il est souhaitable de définir et de mettre en œuvre une stratégie générale de communication pour le PNBA, qui mettra un accent particulier sur la communication environnementale.

La communication, telle que décrite dans ce document, a pour objet de venir appuyer les grands objectifs du plan de gestion 2025 – 2029, et s'appuiera en particulier sur la valorisation, la promotion et la vulgarisation des acquis dans le cadre des thématiques du PNBA.

Toutes ces actions permettront de maintenir un lien régulier avec le public cible et de sensibiliser un public élargi au niveau national, régional et international sur l'importance écologique et culturelle du site. Toutefois, elles restent souvent dispersées, non coordonnées par un plan stratégique global,

et parfois limitées dans leur portée. Le contenu des messages, bien soutenu scientifiquement, est souvent technique et insuffisamment adapté aux différents profils des groupes cibles.

C'est pour ses raisons que le PNBA doit se doter des moyens et outils de communication et d'éducation environnementale pour l'atteinte des objectifs visés pour les cinq prochaines années et répondre aux manquements constatés. Les outils portent essentiellement sur le renforcement de la visibilité du PNBA notamment sur les réseaux sociaux, la mise à jour du site web, et la réalisation du bulletin d'information, etc..

L'atteinte de ces objectifs passent par la mise en œuvre d'une stratégie de communication dont l'objectif spécifique est de : *« Rendre les valeurs naturelles et patrimoniales plus connues en vue de garantir leur préservation »*.

Les 4 résultats, ci-dessous, concourent à l'atteinte de l'objectif spécifique :

Résultat 1 : Le programme d'éducation environnementale est approprié par les élèves, les populations résidentes et les pêcheurs en périphérie,

Résultat 2 : Des outils de communication et de promotion du patrimoine du PNBA sont produits et diffusés auprès des différents publics cibles au niveau national et international,

Résultat 3 : La communication interne au PNBA est rendu plus fluide

Résultat 4 : La valeur et l'importance du PNBA sont connues sur le plan local, national et international par tous les acteurs

Tableau 8: Cadre logique de la composante Communication et Education Environnementale

Stratégie du PAG	Indicateurs objectivement vérifiables	Sources de vérification
Objectif global : Contribuer à une meilleure protection de l'environnement du PNBA en renforçant sa notoriété et améliorant son image au niveau national et international. **Objectif spécifique** **Renforcer l'adhésion des décideurs et du public à la conservation et à la gestion durable des ressources du PNBA, à travers la communication et l'éducation environnementale.**	• 500 élèves au moins sont inscrites comme classes vertes • 20 reportages / articles sur le PNBA sont réalisés par des médias nationaux et internationaux d'ici 2029.	Rapport d'enquête au niveau des écoles de Nouakchott et Nouadhibou, Rapport d'excursion Journaux, films, documentaires...
Résultats attendus	**Indicateurs**	**Sources de vérification**
Résultat 1 : Des élèves, les populations résidentes et les pêcheurs en périphérie ont bénéficié d'un programme d'éducation environnementale	• Evaluation du programme d'éducation environnementale du PNBA • Un programme "classe verte" est mis en œuvre et concerne au moins 500 élèves dans 20 écoles • 25 élèves/trimestre bénéficient d'un programme d'éducation environnementale • 10 campements de pêcheurs sont sensibilisés sur l'importance du PNBA	Rapport d'évaluation Programme d'éducation-environnement Rapport d'excursion Rapports de mission de sensibilisation

Résultat 2 : Des outils de communication et de promotion du patrimoine du PNBA sont produits et diffusés auprès des différents publics cibles (au niveau national et international)	• Au moins 20 supports de communication sont produits. • Au moins 10 reportages et 20 articles sont réalisés par les médias mauritaniens/internationaux	Supports de communication disponibles Programmes télés locales et journaux locaux
Résultat 3 : La communication interne au PNBA est rendu plus fluide	• Réunion hebdomadaire des Directeurs, des conseillers et des chefs de département du niveau du siège • Réunion mensuelle des Directeurs, des conseillers et de tous les chefs de département • Un tableau d'affichage à l'entrée pour les notes de service et les voyages du personnel du PNBA à l'étranger	PV de réunions PV de réunions Tableau d'affichage
Résultat 4 : L'image et la notoriété du PNBA est assurée à l'échelle nationale, régionale et internationale	• Le PNBA est représenté, au moins, à 5 grand rendez-vous internationaux sur l'environnement / conservation par an • Le nombre de visites sur le site internet du PNBA augmente chaque année de 5%. • Au moins 5 séances d'animation par an et par village et par an sur les valeurs du PNBA sont organisées au profit de la population résidente • Au moins un voyage de la presse mauritanienne sur le territoire du PNBA pendant la durée du PAG • Au moins 5 voyages sur le terrain pour les décideurs (Parlementaires, industriels, partenaires techniques et financiers etc.)	Rapport de mission Compteur du site internet PV des réunions et rapports des missions de sensibilisation Rapport de mission

Activités par résultat attendu

R1 : Des élèves, les populations résidentes et les pêcheurs en périphérie ont bénéficié d'un programme d'éducation environnementale (139 000 €)			
Activités	**Indicateurs activités**	**Sources de vérification**	**Coût estimatif en €**
1.1 Evaluer le programme d'éducation environnementale du PNBA	Rapport d'évaluation réalisé	Rapport d'évaluation, Convention	10 000 €

1.2 Poursuivre l'introduction du programme d'éducation environnementale du PNBA dans les programmes scolaires des écoles du PNBA et de Dakhlet Nouadhibou en étroite collaboration avec le Ministère de l'éducation	Programme d'éducation environnementale du PNBA intégré	Programme d'éducation environnementale du PNBA disponible	0 €
1.3 Mettre en œuvre le programme d'excursion "école verte" destiné à la jeunesse du PNBA et de Dakhlet Nouadhibou	Programme réalisé	Rapport d'excursion	100 000 €
1.4 Intégrer le thème "PNBA" dans les programmes scolaires en Mauritanie	Le thème "PNBA" intégré dans les manuels scolaires du Pays	Manuels scolaires	6 000 €
1.5 Célébrer les journées mondiales sur la nature (zones humides, oiseaux migrateurs, biodiversité, et	Au moins 2 journées célébrées par an	Rapport d'activité	23 000 €
R2 : Des cadres et mécanismes de communication et de promotion du patrimoine du PNBA sont produits et diffusés auprès des différents publics cibles (au niveau national et international) (140 000€)			
2.1 Elaborer une stratégie de communication PNBA	Stratégie de communication élaborée	Stratégie de communication disponible	20 000 €
2.2 Produire des outils de communication et de promotion visant à informer les différents publics cibles	Outils de communication produits	Roll UP, Affiches, Dépliants, flyers du PNBA disponibles	110 000 €
2.3 Elaborer et diffuser le bulletin d'information trimestriel du PNBA	Bulletin d'information réalisé	Lettre du PNBA diffusée	10 000 €
2.4 Appuyer l'organisation des journées culturelles Imraguen	Journées organisées chaque année	Reportage	40 000
2.5 Documenter le savoir traditionnel Imraguen dans les différents domaines	Documents audiovisuels et manuscrits sur la culture Imraguen publiés	Documents Vidéos	40 000
R3 : La communication interne au PNBA est rendue plus fluide (52 500 €)			
3.1 Acquérir des moyens de communication interne (Intranet, , Star link, etc...)	2 moyens de communication opérationnel	Dévis, Factures, BL	36 000 €
3.2 Mettre en place un cadre de concertation entre le personnel du PNBA (réunions hebdomadaires, mensuelles, tableau d'affichage, etc...)	Réunions hebdomadaires et mensuelles tenues régulièrement, Tableau d'affichage acquis et opérationnel	Cadre de concertation opérationnel	16 500 €
R4 : L'image et la notoriété du PNBA est assurée à l'échelle nationale, régionale et internationale (1 035 000 €)			
4.1 Mettre à jour le site internet du PNBA	Site internet ''relooké''	Convention	10 000 €
4.2 Assurer la visibilité du PNBA réseaux sociaux	PNBA présent au moins 3 plateformes online	Page PNBA consultée	10 000 €

4.3 Assurer la participation du PNBA dans les évènements nationaux	Rapport de mission PV Exposés communications exposition	Participation du PNBA au Festivals nationaux, et Internationaux (COP, CPM, PRCM etc.)	75 000 €
4.4 Assurer la participation du PNBA dans des événements régionaux et internationaux le forum PRCM, la COP et le CPM	Rapport de mission PV Exposés communications	Participation du PNBA au Festivals nationaux, et Internationaux (COP, CPM, PRCM etc.)	100 000 €
4.5 Organiser des visites de parlementaires et de journalistes	Compte rendu, Rapport	Visite organisée	60 000 €
4.6 Bâtir une campagne de communication spécifique et intense sur la valeur du PNBA à travers la célébration du 50ème anniversaire du PNBA	Campagne réalisée	Campagne bâtie	780 000 €

7.2.6 Composante 6 : Gouvernance Institutionnelle

Mobilisation de financement à travers et collaboration active avec les institutions nationales et PTF

Dans le sillage de ses efforts constants de quête d'efficacité et d'amélioration de la performance, le Parc National du Banc d'Arguin (PNBA) envisage d'ouvrir plusieurs chantiers structurants dans le cadre de son nouveau Plan d'Aménagement et de Gestion (2025-2029). Ces chantiers constituent les axes prioritaires pour renforcer la gouvernance, la conservation et le développement durable de l'aire protégée.

1. Principes de la gouvernance

La stratégie de gouvernance du Parc National du Banc d'Arguin (PNBA) repose sur trois piliers :

- Transparence dans la gestion et l'utilisation des ressources ;
- Responsabilité des organes institutionnels et du personnel ;
- Participation active des communautés locales, des partenaires institutionnels et techniques, ainsi que des bailleurs.

Elle couvre les aspects institutionnels, organisationnels, financiers et partenariaux liés à la gestion durable du PNBA.

2. Gouvernance institutionnelle et organisationnelle

La stratégie vise à :

- Renforcer le cadre légal et administratif à travers l'actualisation des textes réglementaires et leur mise en œuvre effective ;
- Améliorer les processus de planification, de mise en œuvre et de suivi-évaluation du PAG, pour garantir une performance accrue ;
- Optimiser le fonctionnement interne par une gestion plus rationnelle des ressources humaines, techniques et financières.

3. Gouvernance financière

Pour assurer une adéquation entre les financements et les activités programmées à moyen et long terme, la stratégie prévoit :

- L'identification claire des besoins en infrastructures, en personnel et en moyens financiers ;
- La mise en place de mesures de rationalisation systématique des ressources ;
- Le développement d'une politique de mobilisation durable des fonds, incluant la création d'une Fondation Imraguen destinée à pérenniser le financement des activités de conservation et de développement local.

4. Gouvernance partenariale et participative

La construction de relations de confiance et de compréhension mutuelle constitue le socle de la coopération et de la collaboration avec les partenaires. Au-delà des actions de communication, la stratégie met l'accent sur :

- L'institutionnalisation des mécanismes participatifs pour associer les communautés locales et les parties prenantes aux décisions de gestion ;
- Le renforcement des partenariats stratégiques avec les acteurs nationaux et internationaux en matière de conservation et de développement durable.

5. Renforcement des infrastructures de base

Malgré les acquis réalisés en matière d'infrastructures, le PNBA présente encore plusieurs besoins à prendre en charge dans le PAG 2025-2029 :

- Construction d'au moins huit postes de surveillance supplémentaires ;
- Mise en place de cinq grands magasins pour le stockage des matériaux saisis ;
- Réalisation et équipement d'une Station scientifique à Iwik pour renforcer la recherche et le suivi écologique ;
- Développement d'une politique de maintenance et d'équipement des infrastructures existantes et futures.

6. Audit du personnel

- Élaboration et mise en œuvre d'un plan de modernisation institutionnelle, incluant :
    - le recrutement et la formation d'un personnel qualifié et en nombre suffisant ;
    - la révision du statut du PNBA pour répondre aux nouveaux défis ;
    - la compensation des départs massifs à la retraite des cadres actuels ;

7. Cadre logique de la gouvernance institutionnelle

Objectif spécifique

Mettre en œuvre une gouvernance partagée, transparente et efficace, en mobilisant les ressources nécessaires et en assurant une gestion durable de l'institution.

Les résultats attendus suivants concourent à l'atteinte de cet objectif :

- **Résultat 1 :** L'organisation et le fonctionnement de l'institution du PNBA sont modernisés pour renforcer son efficacité.
- **Résultat 2 :** Un système de gouvernance participative et territoriale, impliquant toutes les parties prenantes, est institutionnalisé.
- **Résultat 3 :** La capacité du PNBA à appréhender les enjeux et à réduire les risques environnementaux et sociaux est renforcée.
- **Résultat 4 :** Le PAG 2025-2029, ainsi que son processus de révision, sont programmés et mis en œuvre efficacement.
- **Résultat 5 :** Les ressources financières du PNBA sont mobilisées et utilisés conformément aux orientations stratégiques et objectifs du PAG.

Tableau 9: Cadre logique de la composante Gouvernance Institutionnelle et Efficacité de Gestion

Objectif global :		
Contribuer à la sauvegarde des valeurs patrimoniales du PNBA par la mise en place d'une gouvernance équilibrée, la mobilisation des ressources nécessaires et l'instauration d'une gestion efficace et transparente de l'institution et de l'aire protégée.		
Objectif spécifique :		
Améliorer la gouvernance du PNBA en mobilisant les ressources nécessaires et en assurant une gestion efficace et transparente de l'institution		
Résultats attendus	**Indicateurs de résultat**	**Sources de vérification**
R1. L'organisation et le fonctionnement de l'Institution PNBA sont modernisés pour améliorer son efficacité	Un plan de modernisation de l'organisation et du fonctionnement du PNBA est élaboré	Document du Plan existe
	Un plan de formation continue est actualisé et mis en œuvre	Document du Plan existe
	Nombre de nouvelle convention de partenariats signés et mis en œuvre avec les institutions nationales et internationales	Document de la convention
	Les infrastructures du PNBA sont complété, maintenu et équipé	Contrats de maintenance, contrats de réhabilitation
	Le personnel nécessaire est disponible en quantité et en qualité et le rôle de chaque agent est défini et assumé	Liste d'agent et cadre recruté existe
	L'organigramme est fonctionnel et répond aux nouvelle orientations objectifs et priorités du PAG	L'organigramme existe
	Les agents du PNBA sont à leur poste et sont ponctuels, un système de rémunération de la productivité individuelle est mis en œuvre et	Une moyenne de deux agents par poste existe, note de service précise la rémunération existe
	L'état des infrastructures du PNBA est en bon et les bâtiments sont propres	Contrats d'entretien, contrats de réhabilitation
R2: Un système de gouvernance participative et territoriale impliquant les différentes parties	Une régularité de réunions de chaque instance est assurée	Rapport, PVs
	Un plan de renforcement de capacité est élaboré et mis en œuvre	Plan existe, rapports

prenantes est institutionnalisé et mis en œuvre	PDC élaboré pour les communes de Chami et Nouamghar	PDC de Chami et de Mamghar existe
	Le 2/3 d'agents est assermentés et formés	Liste d'agent et cadre assermentés et formés
	Nombre de personne issu des communautés formés à la cogestion	Liste des personnes
	Évaluation IMET réalisée	Document existe
	Une autoévaluation annuelle R-SAT et de gouvernance est réalisée	Rapport existe
	Gestion adaptative mise en œuvre	
	Réunion semestrielle tenue	Rapport CLCG, Rapport d'activité du PNBA
	Un atelier annuel de concertation est organisé	Rapport
	Les engagements mutuels sont suivis et évalués	Rapport de mission
	Le chantier prospectif de la cogestion avec les populations résidentes est relancé	Rapport
R3. La capacité à appréhender les enjeux et à réduire les risques environnementaux et sociaux est améliorée	Le Projet de réduction des risques de contamination au mercure financé par le FFEM est mis en place	Rapport
	Projet pilote de réduction des risques de submersion des villages côtiers élaboré	Rapport
	Un SGES du PNBA est élaboré	Rapport
	Une stratégie genre du PNBA est élaborée	Document
R.4 Le PAG 2025-2029, ainsi que son processus de révision sont programmés et mis en œuvre.	PTBA approuvé en début de chaque année par le CA	PVs du CA
	Deux (2027 et 2029) évaluations ont été réalisées	Rapports
	PAG approuvé par le CA fin 2029	Rapports
Résultat 5 : Les ressources financières du PNBA sont mobilisées et utilisés conformément aux orientations stratégiques et objectifs du PAG	Un programme annuel est réalisé et approuver par le CA	Document existe
	Les audits externes annuels,	L'Audit externe annuel existe
	Le "business Plan" du présent PAG est élaboré	Document existe

Activités par résultat attendu

R1. L'organisation et le fonctionnement de l'Institution PNBA sont modernisées pour améliorer son efficacité (2 615 000 €)			
Activités	**Indicateurs activités**	**Sources de vérification**	**Coût estimatif en €**
A1.1 Elaborer et mettre en œuvre un plan d'audit organisationnel et institutionnel du PNBA	Un plan de modernisation de l'organisation et du fonctionnement du PNBA est élaboré	Document du Plan existe	BACoMaB
A1.2 Elaborer et mettre en œuvre un plan de formation	Un plan de formation continue élaboré	Document du Plan existe	120 000 €
A1.3 Elargir les partenariats pour la mise en œuvre des activités du PAG	Aux moins 10 convention de partenariats signés et mis en œuvre avec les institutions nationales et internationales	Document du convention	50 000 €
A1.4 Assurer le fonctionnement de l'institution.	Au moins trois infrastructures sont réhabilitées ou équipées par an	Contrats de maintenance, contrats de réhabilitation	1 000 000 €
A1.5 Doter le siège et les différents Départements du PNBA des infrastructures et des équipements nécessaires à l'accomplissement de leurs tâches et garantir leur entretien.	Construire aux moins un poste de surveillance et quatre grands magasins pour le stockage du matériel arraisonné	Contrats de maintenance, contrats de réhabilitation	600 000 €
A1.6 assurer l'entretien et réparation du parc roulant du PNBA	Aux moins dix véhicules, quatre Quads et 4 tricycles sont réparé et entretenu annuellement	Contrat	200 000 €
A1.7 Renforcer la présence effective de l'administration PNBA sur le territoire du Parc	Une moyenne de quatre agents par poste	Liste d'agent et cadre recruté existe	480 000 €
A1.8 Actualiser et mettre en œuvre un statut et un organigramme fonctionnel adapté	L'organigramme est fonctionnel et répond aux nouvelle orientations objectifs et priorités du PAG	Nouveau organigramme existe	5 000 €
A1.9 Construire une station Scientifique à Iwik	Une Station existe	Contrat, PV de réception	PM
A1.10 Assurer l'entretien régulier des infrastructures et équipements du PNBA	Les infrastructures du PNBA sont propres	Contrats d'entretien	150 000 €
A1.11 transformer le PNBA en un Etablissement à caractère industriel et commercial	Changement de statut	Acte	10 000 €
R2: Un système de gouvernance participative et territoriale impliquant les différentes parties prenantes est institutionnalisé et mis en œuvre (485 000 €)			

A2.1 Assurer l'organisation des réunions statutaires des instances de gouvernance participative formelles et informelles de l'institution PNBA (CA, CSBA, CoteSIC, Ateliers de concertation, PTFs, GT) ;	Une régularité de réunions de chaque instance est assurée	Rapport, PVs	125 000 €
A2.2 Appuyer les Communes de Nouamghar et de Chami à élaborer et à mettre des plans de développement communaux (PDC).	PDC élaboré pour les communes de Chami et Nouamghar	PDC de Chami et de Mamghar existe	50 000 €
A2.3 Former le personnel à la gestion des AMP et à la surveillance maritime SURVEILLANCE	Les deux tiers d'agents sont assermentés et formés	Liste d'agent et cadre assermentés et formés	120 000 €
A2.4 Former le personnel et des communautés à la cogestion DAT	Nombre du personne issue des communautés formés à la cogestion	Liste des personnes	70 000 €
A2.5 Réaliser une évaluation de l'efficacité de la gestion avec IMET OBSERVATOIRE	Évaluation IMET réalisée	Document existe	15 000 €
A2.6 Réaliser une auto-évaluation annuelle de la résilience R-SAT et de la gouvernance OBSERVATOIRE	Une autoévaluation annuelle R-SAT et de gouvernance est réalisée	Rapport existe	20 000 €
A2.7 Appuyer la valorisation de l'observatoire pour guider une gestion adaptative	Gestion adaptative mise en œuvre	Au moins deux décisions basées sur le suivi prises	20 000 €
A2.8 Finaliser le Chantier prospectif sur l'avenir du PNBA et de ses populations résidentes (CSBA)	Le chantier prospectif de la cogestion avec les populations résidentes est relancé	Rapport	65 000 €
R3: La capacité à appréhender les enjeux et à réduire les risques environnementaux et sociaux est améliorée (245 000 €)			
A3.1 Mettre en place le Projet de réduction des risques de contamination au mercure financé par le FFEM est mis en place	Le Projet de réduction des risques de contamination au mercure financé par le FFEM est mis en place	Rapport	0 €
A3.2 Développer et mettre en œuvre un projet pilote de réduction des risques de submersion - village pilote	Projet pilote élaboré	Rapport	200 000 €

A3.3 Elaborer un système SGES du PNBA et former le personnel sur le système	Un SGES du PNBA est élaboré	Rapport	25 000 €
A3.4 Elaborer la stratégie genre du PNBA et formation du personnel	Un stratégie genre du PNBA est élaborée	Document	20 000 €
A 3.5 Plantation de sesivium et analyse de mercure accumulé dans des sites pilotes	Taux de contamination de mercure connu	Rapport	70 000 €
R4 : Le PAG 2025-2029, ainsi que son processus de révision sont programmés et mis en œuvre. (130 000 €)			
A4.1 Elaborer les PTBA et assurer régulièrement leur suivi et évaluation	PTBA approuvé en début de chaque année par le CA	PVs du CA	30 000 €
A4.2 Réaliser les évaluations à mi-parcours et finale du PAG	Deux (2027 et 2029) évaluations ont été réalisées	Rapports	30 000 €
A4.3 un nouveau PAG 2030-2034 est rédigé et les résultats des évaluations sont intégrés en concertation avec les parties prenantes,	PAG approuvé par le CA fin 2029	Rapports	70 000 €
R5: Les ressources financières du PNBA sont mobilisées et utilisés conformément aux orientations stratégiques et objectifs du PAG. (135 000 €)			
A5.1 Réaliser la programmation consolidée	Un programme annuel est réalisé et approuvé par le CA	Document existe	0 €
A5.2 réaliser l'audit annuel externe	Les audits externes annuelles,	L'Audit externe annuel existe	50 000 €
A5.3 Réaliser le "business Plan" du présent PAG	Le "business Plan" du présent PAG est élaboré	Document existe	20 000 €
A5.4 Appuyer l'émergence d'une fondation IMRAGUEN	Une fondation existe	Agréement	1500 €
A5.5 Mettre en place une cellule de mobilisation des fonds	Cellule mise en place	Décision CA	50 000 €

8. Plan de financement

8.1 Besoins de financement pour 5 ans

Les besoins prévus pour couvrir le PAG 2025-2029 sont estimés à **18 463 871 €** tel qu'indiqué dans le tableau x23.

Tableau 10: Besoins estimés pour le financement des activités inscrite au PAG 2025-2029

Composante	Coût estimatif en € pour la période 2025-2029
1. Capital naturel & Résilience aux effets du changement climatique	3 901 000 €
2. Surveillance & Applications des mesures de conservation	3 365 000 €
3. Développement local & écotourisme	3 299 500 €
4. Observatoire de l'Environnement & Recherche Scientifique	2 921 750 €
5. Communication & Education Environnementale	1 366 500 €
6. Gouvernance Institutionnelle & Efficacité de Gestion	3 610 000 €

Sur l'enveloppe budgétaire globale prévue pour la mise en œuvre des actions inscrites au PAG 2025-2029, des ressources financières ont d'ores et déjà été sécurisées. Le reliquat reste à mobiliser. À cet effet, il sera indispensable que le PNBA intensifie ses efforts de prospection et de négociation auprès des partenaires afin d'assurer la couverture intégrale des besoins de financement.

8.2 Financement acquis ou mobilisable à court et moyen terme

Pour assurer l'exécution du PAG 2025-2029, le PNBA doit d'abord optimiser l'utilisation des ressources disponibles en les concentrant sur les actions prioritaires, puis mobiliser des financements additionnels pour les activités non couvertes par les bailleurs traditionnels. La section suivante dresse un inventaire des projets en cours dont certains pouvant se poursuivre grâce à des financements classiques comme BACoMaB, et identifie les sources de financements déjà acquis pour couvrir la durée du PAG 2025-2029.

8.4.1 Subvention de l'Etat Mauritanien

Le financement public par le Gouvernement mauritanien est destiné essentiellement pour le paiement des salaires des agents permanents par la fonction publique, ainsi que la mise à disposition d'un budget de fonctionnement annuel et d'un budget d'investissement important.

8.4.2 Subvention du l'accord de pêche ABS-UE

L'appui budgétaire sectoriel de l'Union européenne pour le renforcement des conditions de durabilité du secteur des pêches dans un contexte de changement climatique aura apporté 887K€ au PNBA entre 2021 et 2026, ciblant le renforcement de la surveillance maritime et du monitoring écologique.

8.3 Liste des projets en cours au PNBA

Intitule du projet	Objectifs	Bailleur	Durée	Montant
La biosurveillance de l'état et des tendances de l'environnement du Parc National du Banc d'Arguin et de Chami par une méthode naturelle : la Phytoremédiation	Développer une solution basée sur la nature afin de relever les défis induits par l'activité minière, afin de minimiser les risques sur l'environnement, la santé humaine et la santé animale.	PRCM	18 mois (janv 2024 à juin 2025)	110 000 €
Translocation expérimentale du Phoque moine de la Méditerranée au PNBA	Réaliser une translocation expérimentale du phoque moine de la Méditerranée au Parc National du Banc D'Arguin pour le développement d'une méthodologie qui permet de fixer des phoques moines juvéniles à un nouveau lieu préalablement sélectionné	PRCM Cofinancement : BACOMAB, CBD-Habitat, Monk Seal Alliance, Audemars-Watkins	18 mois (janv 2024 à juin 2025)	348 785 €
Solutions Écosystémiques d'Adaptation Durable (SEDAD)	Adaptation et résilience des populations au changement climatique par la mise en place de solutions fondées sur la nature (SfN)	CEGEP des Iles et de la Gaspegie - CGI (coopération canadienne)	NOV 2023 à JUIN 2025	5 millions canadien US $
Phase II du projet régional « Survie des Tortues Marines »,	Recherche scientifique pour étudier la dynamique et l'écobiologie des tortues marines (habitats, régime alimentaire) et leur connectivité avec les autres sites et les moyens de les protéger.	fondation privée suisse	2023-2026	450 000 €
Projet Valorisation de la richesse en carbone bleu du banc d'Arguin – Projet BRIDGE	Quantifier et mettre en valeur le potentiel carbone des écosystèmes du banc d'Arguin	FFEM-BACoMaB	2024 à 2026	226 636 US $
Projet Initiative Internationale pour le Climat-IKI : « Résilience climatique des sites critiques pour les oiseaux migrateurs et les populations le long de la voie de migration de l'Atlantique Est »	Le projet vise à identifier les menaces liées au changement climatique affectant la voie migratoire de l'Atlantique Est en étudiant, en effectuant le suivi de l'état de sites et de populations d'oiseaux spécifiques.	BMZ (coopération allemande)	2025 à 2032	1 000 000 €
Projet VELUX « Renforcer la responsabilité dans la science et la gestion des AMPs grâce à l'évaluation de la vulnérabilité climatiques et aux mesures d'adaptation sur les sites du Patrimoine Mondial	Un projet pour soutenir les solutions climatiques futures et leur impact sur les AMPs au niveau de trois sites du patrimoine mondial Wadden Sea (Pays Bas), Illulisat (Denmark) et le Parc National du Banc d'Arguin (Mauritanie)	UNESCO	Juin 2025 à juin 2028	250 000 US $
Appui Budgétaire Sectoriel au PNBA de l'accord de pêche RIM-UE pour la durabilité du secteur halieutique en Mauritanie	Appui budgétaire PNBA pour la prise en charge des activités prioritaires proposés par le PNBA pour la durabilité des pêches (surveillance, recherche et suivi scientifique, gouvernance, développement local, renforcement des capacités)	UE/Accord de pêche RIM-UE	2021 à 2026	887 267 €

8.4.3 Subvention du Fond Fiduciaire BACoMaB

Le BACoMaB Trust Fund, Fonds Fiduciaire du Banc d'Arguin et de la Biodiversité Côtière et Marine, est un mécanisme de financement durable créé en 2009 à l'initiative du gouvernement mauritanien et de différents partenaires (Union européenne, coopérations bilatérales allemande et française, fondation MAVA pour la nature) pour préserver le capital naturel et humain du littoral et de la mer de Mauritanie. Il vise en premier lieu le PNBA et contribue également au financement du PND et de différents projets de conservation de la biodiversité marine et d'éducation à l'environnement. La fonction essentielle du BACoMaB est de mobiliser des capitaux suffisamment importants pour investir des fonds sur les marchés financiers éthiques et socialement responsables, et générer des revenus réguliers sur le long terme.

Il poursuite quatre objectifs, formulés ainsi : i) Soutenir la restauration et la conservation des AMP bénéficiaires ; ii) Soutenir le développement durable des zones concernées ; iii) Favoriser l'éducation environnementale du public ; et iv) Améliorer la transparence et la gouvernance de ces AMP.

L'objectif de capitalisation du BACoMaB, fixé à 40 millions €, sera atteint prochainement, plus tôt que la date initialement envisagée. Au 31 décembre 2022, sa fortune se chiffrait à 41,8 millions €. En 2024, la subvention annuelle du BACoMaB s'est portée à 840.000 € au bénéfice des parcs nationaux et de programmes de conservation du phoque moine, à laquelle s'est ajoutée un financement exceptionnel d'une vedette de surveillance maritime pour le PNBA pour un montant de 150.000 €. Les subventions annuelles permettent la prise en charge d'environ 35% des couts récurrents du PNBA (chiffres de 2023), cette proportion atteignant près de 60% pour le PND.

8.4.4 Projet SEDDAD

Le projet Solutions écosystémiques d'adaptation durable (SEDAD) exécuté par le Cégep de la Gaspésie et des Îles, se veut une réponse intégrée aux défis d'adaptation aux changements climatiques des populations de la Gambie, du Sénégal et du PNBA en Mauritanie tout en favorisant le maintien et la restauration de la biodiversité dans les zones d'intervention. Pour ce faire, le projet va intervenir sur deux axes soit 1) la mise en place de SFN pour l'adaptation aux changements climatiques dans des zones où la vulnérabilité climatique est reconnue et 2) instaurer une gestion inclusive et participative de la biodiversité et des ressources naturelles par l'ensemble des acteurs et les populations, dont les groupes vulnérables.

Le plan d'adaptation vise à fournir un cadre stratégique pour répondre efficacement aux défis posés par les changements climatiques dans le PNBA. Il décrit les orientations et les actions qui permettront d'anticiper les impacts les risques climatiques et côtiers, de préserver la biodiversité, et de renforcer la résilience des écosystèmes et des communautés du PNBA. Ce plan repose sur une approche participative et systémique, intégrant l'évaluation des risques, la gestion adaptative et la participation active des communautés dans le processus de décision et d'action.

8.4.5 Projet AFD / Préservation de la biodiversité marine et côtière de la Mauritanie

Le projet durera 5 ans et disposera d'un budget de 9.000.000 €. Une partie du budget (39%) viendra renforcer le fonds de capitalisation de capitalisation du BACoMaB. Le reste servira au financement des activités dans le PNBA, à partir d'un fonds d'amortissement spécialement créé par le BACoMaB (41%), et à la prise en charge de différentes activités pilotées par le BACoMaB.

Les principaux effets attendus du projet contribueront au renforcement des conditions de la durabilité de la biodiversité marine et côtière de Mauritanie, avec i) le renforcement du cadre politique et stratégique ; ii) le renforcement des capacités de financement à long terme ; iii) l'amélioration de l'efficacité de la gestion du PNBA ; iv) le renforcement des capacités de sensibilisation et de formation des jeunes en vue de favoriser l'émergence d'une génération

engagée et compétente de praticiens de la conservation marine et de l'économie bleue en Mauritanie.

8.4.6 Projet IKI

Le PNBA bénéficie également de soutiens de la part de la BMZ au travers d'un Projet Initiative Internationale pour le Climat-IKI : « Résilience climatique des sites critiques pour les oiseaux migrateurs et les populations le long de la voie de migration de l'Atlantique Est » mis en œuvre en collaboration avec les équipes de chercheurs néerlandais du NIOZ et de l'Université de Wageningen. 1M€ sont mobilisés pour ces travaux sur la période 2025 à 2032. L'Initiative internationale pour le climat (IKI) du ministère fédéral de l'Environnement, de la Conservation de la nature et de la Sûreté nucléaire (BMU) finance un programme sur le climat et la biodiversité "Résilience climatique des sites critiques pour les oiseaux migrateurs et les personnes le long de la voie de migration de l'Atlantique Est".

8.4.7 Projet Bridge

Le projet BRIDGE est mis en œuvre sur financements mixtes du FFEM et du BACoMaB, en collaboration avec le PNBA et différentes institutions académiques néerlandaises (Université de Groningen, NIOZ, CCMAR, IMEDIA). Il vise à caractériser la richesse du banc d'Arguin en herbiers marins et à évaluer les capacités de stockage et de séquestration annuelle en carbone bleu de cet habitat naturel. Les premiers résultats sont extrêmement encourageants. Avec près de 3 000 km^2 d'herbiers marins, le Banc d'Arguin abrite l'un des plus vastes réservoirs de carbone bleu au monde, capable de stocker chaque année environ 30,6 millions de tonnes de carbone. Sur la base d'un prix moyen de 5 dollars par tonne sur le marché du carbone bleu, cette capacité représente un potentiel économique annuel d'environ 1,3 million de dollars. L'UNESCO et la société Silvestrum envisagent d'accompagner le projet pour analyser dans quelle mesure un dossier de certification pourrait être construit sur la base du standard VERRA VM0033, en vue de valoriser sur le marché international du carbone cette valeur naturelle et la traduire en financements pour la conservation du parc.

8.4.9 Projet Survie des Tortues Marines (PRCM)

Le projet régional Tortues Marines du PRCM est financé par la Fondation Hans Wilsdorf pendant la période 2023 – 2026, et cible les sites d'importance mondiale pour les différentes espèces présentes : l'Archipel des Bijagos en Guinée Bissau, premier site de reproduction des tortues vertes de l'Atlantique, l'île de Boa Vista, premier site mondial de reproduction des tortues caouanes, et le Parc National du Banc d'Arguin, estt l'un des sites d'alimentation des tortues vertes les plus importants à l'échelle globale. Ce projet bénéficie au PNBA à hauteur de 450K€ et permet de soutenir le renforcement des cadres stratégique et réglementaire de la conservation des tortues marines, un effort important de sensibilisation des pêcheurs et des populations via la société civile et d'assurer un niveau de protection renforcé dans les sites d'alimentation et de nidification. Il appuie également les efforts de recherche sur les tortues, les herbiers, les algues et les sélaciens au PNBA (chercheurs, étudiants de licence, Master et doctorants).

8.4.10 Projet de translocation des Phoques Moines

Le phoque moine de Méditerranée est l'une des espèces marines les plus menacées au monde. Historiquement, il vivait sur les plages à ciel ouvert où il formait de grandes colonies. Il était réparti dans toute la mer Noire, toute la mer Méditerranée et l'Atlantique oriental, de la péninsule ibérique à la Mauritanie, en passant par les archipels Macaronésiens (Açores, Madère, îles Canaries et Cap-Vert). C'est pour cette raison que les autorités de la Mauritanie, du Maroc, de l'Espagne et du Portugal ont décidé lors de la dernière réunion du groupe de travail du Plan d'action pour la conservation de cette espèce dans l'Atlantique Est (CMS/PNUE), de créer un réseau de nouveaux les populations dans l'Atlantique vont des animaux de la population du Cap

Blanc, sur les plages en plein air, récupérant l'habitat d'origine de l'espèce. A cet effet, ils ont proposé de réaliser un essai expérimental de translocation de phoques vers des plages ouvertes du Parc National de la Banc d'Arguin, dans le but de développer la méthodologie permettant à de nouvelles populations de s'installer dans de nouveaux lieux, tout en modifiant leur habitat terrestre., des grottes aux plages en plein air, ce qui permet de le reproduire ultérieurement dans tous les endroits où de nouvelles populations de phoques moines doivent être créées.

8.5 Financement non acquis à mobiliser

Le PNBA sera en mesure d'engager les démarches appropriées, dès à présent, auprès des bailleurs de fonds actifs dans la zone, dont les domaines d'intervention présentent des synergies potentielles avec ceux du parc. La section suivante présente une sélection de quelques projets ou bailleurs pouvant être sollicités afin de renforcer la mise en œuvre et la durabilité des actions du PNBA dans le cadre du PAG 2025-2029.

8.5.1 Projet WACA+

Le projet WACA+ ambitionne non seulement de poursuivre les acquis du WACA, mais aussi d'élargir son spectre d'action, en particulier vers le développement de l'économie bleue, l'innovation technologique (surveillance côtière, systémique, digitalisation), l'accès aux financements durables, et la mise à l'échelle des meilleures interventions. WACA+ se positionne comme un instrument de transition entre la phase de résilience pure et une phase d'investissement stratégique dans la durabilité côtière.

8.5.2 Projet de partenariat entre les bancs d'arguin mauritanien et aquitain

Le projet correspondant, d'une durée de 3 ans, pourrait démarrer à compter de 2026 et vise à promouvoir une coopération entre les deux aires protégées autour de plusieurs thématiques.

Il existe des discussions très avancées entre les deux bancs d'arguin mauritanien et français pour établir un partenariat dans le cadre d'un projet dont le montant est estimé à 326 900 Euros couvrant

8.5.3 Projet UNESCO

Le PNBA bénéficie de l'appui des projets sur l'évaluation du potentiel du carbone bleu au PNBA et le renforcement de la gestion des AMPs grâce à l'évaluation de la vulnérabilité climatique et aux mesures d'adaptation sur les sites du patrimoine de l'UNESCO.

Le projet « VELUX », financé par l'UNESCO, vise à soutenir les solutions climatiques futures et leur impact sur les AMPs au niveau de trois sites du patrimoine mondial Wadden Sea (Pays Bas), Illulisat (Denmark) et le Parc National du Banc d'Arguin (Mauritanie). Ce dernier devrait recevoir un financement de 250KUSD entre juin 2025 et juin 2028

Ul s'agit du projet « Renforcer la responsabilité dans la science et la gestion des AMP grâce à l'évaluation de la vulnérabilité climatique et aux mesures d'adaptation sur les sites du patrimoine mondial de l'UNESCO »

8.5.4 Projet de la conservation marine de la GIZ

La GIZ prévoit le lancement en 2026 d'un nouveau projet d'appui à la conservation marine en Mauritanie, essentiellement orienté vers le PNBA via le BACoMaB, sur financements de la BMZ. L'investissement pourrait se porter à 3M€ pour une initiative d'une durée de 5 ans. La GIZ souhaite

ainsi renforcer l'efficacité du fonds fiduciaire pour la conservation effective du PNBA. En ce sens, le projet de la GIZ serait très complémentaire avec le projet CMR1275, dans ses objectifs et dans ses modalités opérationnelles. La GIZ souhaite également valoriser les travaux de la MAT KfW et envisage plusieurs axes d'intervention potentiels qui ne seraient pas pris en charge par l'AFD, et notamment i) un appui aux efforts engagés par le PNBA pour le ramassage des matières plastiques et leur recyclage ; ii) un renforcement des travaux de recherche scientifique, et iii) un appui au développement de l'écotourisme, sur la base de la stratégie qui sera réalisée par la MAT KfW.

8.5.7 Projet One Health FFEM

Le projet vise à Atténuer les risques sanitaires pour la biodiversité et les populations riveraines issus des contaminations par les métaux lourds, et notamment le mercure, des sédiments, de la flore et de la faune du PNBA. Il se structure en trois composantes opérationnelles visant les objectifs spécifiques suivants :
OS1. Développer des capacités de suivi et d'analyse pour la biosurveillance des pollutions et contaminations par les métaux lourds associant les institutions de recherche, les agences de suivi sanitaire et la Direction du PNBA ;

OS2. Tester des solutions d'aménagement et des solutions fondées sur la nature pour la bioremédiation visant à réduire les niveaux de contamination et à atténuer les risques sanitaires associés ;

OS3. Engager les acteurs territoriaux et les élus locaux dans un effort conjoint d'atténuation des risques sanitaires liés aux activités extractives et aux contaminations par les métaux lourds.

8.6 Stratégie de lever de fonds pour le financement du PAG 2025-2029

Le PNBA doit tirer les enseignements des expériences passées, notamment en matière de délais de financement et d'adéquation des ressources aux besoins spécifiques. C'est pourquoi ce document propose de mettre l'accent sur une politique de mobilisation de ressources (fundraising) reposant sur plusieurs leviers, détaillés ci-après :

- Création d'une unité dédiée au fundraisiong au PNBA chargée de la préparation des requêtes de financement ;
- Mise en place d'un nouveau mécanisme de levée de fonds destiné à répondre aux besoins spécifiques du PNBA ;
- Identification des sources de financement disponibles et des conditions d'éligibilité associées ;
- Appui sur les partenaires régionaux ou internationaux disposant d'une expérience avérée en levée de fonds, tels que le PRCM.

9. Suivi et évaluation de la réalisation du PAG 2025-2029

Le PNBA doit renforcer le suivi et l'évaluation pour corriger les lacunes du précédent PAG, assurer une exécution efficace et maintenir une communication fluide avec les bailleurs de fonds.

9.1 Mécanismes à instaurer

La première étape consiste à redynamiser la fonction de la personne en charge du suivi et de l'évaluation, afin de mettre en place des mécanismes robustes pour l'évaluation de l'exécution des tâches, le suivi des indicateurs, le travail de proximité et les visites de terrain. Toutefois, le

Suivi-Evaluation nécessite une équipe d'au moins 3 à 4 personnes afin d'avoir une proactivité. Il s'agira également d'instaurer des réunions régulières pour faire le point sur l'état d'avancement du PAG. Ce volet n'avait malheureusement pas été pleinement opérationnel dans le précédent PAG.

9.2 Formation du personnel

L'un des problèmes soulevés par certains cadres du PAG concernait la complexité du système d'indicateurs et l'évaluation de l'état d'exécution. Il est donc recommandé de prévoir une formation de mise à niveau, d'une durée d'une à trois journées, au début de la mise en œuvre du PAG. Cette formation permettra de discuter des meilleures pratiques pour renseigner les indicateurs d'exécution et les indicateurs de résultats, d'harmoniser leur pertinence et de tirer les enseignements nécessaires pour améliorer le suivi et l'évaluation du PAG.

9.3 Evaluation à mi-parcours du PAG

L'ancien PAG souffrait de l'absence d'une évaluation à mi-parcours, qui aurait permis de corriger les gaps, d'adapter l'exécution des tâches en fonction des moyens disponibles et de mettre à jour le PAG. Dans le cadre du nouveau PAG, il est donc vivement recommandé de prévoir une révision mi-parcours vers 2027, afin de réévaluer le plan, d'intégrer les nouvelles réalités et d'ajuster les priorités. Cette révision permettra de prendre en compte de nouvelles opportunités, des changements de financement ou, au contraire, des manques de ressources, et de garantir ainsi une gestion adaptative, opérationnelle et efficace, capable de répondre aux enjeux évolutifs de la zone.

9.4 Feuille de route pour la mise en œuvre du PAG 2025-2029

Le PAG doit suivre plusieurs étapes pour devenir pleinement opérationnel. Dans un premier temps, il fera l'objet d'une révision et d'une correction approfondie par les cadres du PNBA, appuyés par certaines personnes ressources et partenaires clés. Dans un second temps, le document sera soumis à l'évaluation des membres du Conseil scientifique du PNBA (CSBA), afin de recueillir leur avis sur la pertinence des actions proposées et sur les diagnostics techniques. Enfin, le PAG sera amendé ou validé lors d'une réunion du Conseil d'administration avant d'être officialisé. Ce n'est qu'à cette étape que le PAG devient un document officiel de planification, destiné à guider les interventions du PNBA sur les cinq prochaines années.

Conclusion et recommandations

L'élaboration du PAG a reposé sur une évaluation rigoureuse du précédent plan, incluant visites de terrain et échanges avec les parties prenantes, afin de tirer les enseignements des succès et des échecs passés. Le nouveau PAG doit non seulement capitaliser sur ces expériences, mais également saisir les opportunités offertes par les nouvelles technologies et le soutien continu de partenaires techniques et financiers et des hautes autorités du pays.

À l'occasion du cinquantième anniversaire de la création du PAG, il est essentiel de s'interroger sur l'évolution du modèle de conservation en vigueur et sa durabilité, notamment face aux défis actuels et émergents. Le PNBA illustre le dilème classique entre conservation et développement, avec la nécessité de préserver la biodiversité tout en soutenant les communautés locales. Le modèle de pêche traditionnelle Imraguen, historiquement durable, est aujourd'hui menacé par les évolutions technologiques, les migrants et les pressions du marché, rendant indispensables des mesures urgentes. Le renforcement de la cogestion de l'AMP, à travers une meilleure régulation des techniques de pêche et le développement d'activités alternatives génératrices de revenus, constitue une priorité pour réduire la pression sur les ressources. Enfin, la mise en œuvre rapide des recommandations issues de l'audit institutionnel et organisationnel prévu est cruciale pour garantir la capacité du PNBA à exécuter efficacement les actions prévues par le PAG.

Références

Abdel Hamid, M.L., Blayac, T., Salles, J.-M., Failler, P., Rey-Valette, H., 2024. A practical and pragmatic way to assess deeper motivations for ecosystems preservation in developing country – The case of banc d'Arguin National Park (Mauritania). Environmental Development 50, 100983. https://doi.org/10.1016/j.envdev.2024.100983

Amarejeyat, A., Camara, M.S., Ahmed Mahmoud, L.Y., Qninba, A., El Agbani, M.A., De Goeij, P., Camphuysen, K. (C. J.), Piersma, T., 2025. Diet of Breeding Caspian Terns Hydroprogne caspia at Banc d'Arguin, Mauritania, is Diverse and Differs Between an Offshore and an Inshore Site. Waterbirds 47. https://doi.org/10.1675/063.047.0404

Beal, M., Catry, P., Regalla, A., Barbosa, C., Pires, A.J., Mestre, J., Senhoury, C., Sidina, E., Patrício, A.R., 2022. Satellite tracking reveals sex-specific migration distance in green turtles (*Chelonia mydas*). Biol. Lett. 18, 20220325. https://doi.org/10.1098/rsbl.2022.0325

Boune, M.V.S., Cheikh, M.A.S., Ba, M.A., Barouh, N., Legeret, B., Souvi, S.M.O., Deida, M.V., Launay, H., Carrière, F., 2024. The yellow mullet fish oil from the Banc d'Arguin Imrâguens in Mauritania: an example of polyunsaturated fatty acids transfer from diatoms to the fish within the alimentary chain. OCL 31, 23. https://doi.org/10.1051/ocl/2024023

Catry, P., Senhoury, C., Sidina, E., El Bar, N., Bilal, A.S., Ventura, F., Godley, B.J., Pires, A.J., Regalla, A., Patrício, A.R., 2023. Satellite tracking and field assessment highlight major foraging site for green turtles in the Banc d'Arguin, Mauritania. Biological Conservation 277, 109823. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109823

Chefaoui, R.M., Duarte, C.M., Tavares, A.I., Frade, D.G., Sidi Cheikh, M.A., Abdoull Ba, M., Serrao, E.A., 2021. Predicted regime shift in the seagrass ecosystem of the Gulf of Arguin driven by climate change. Global Ecology and Conservation 32, e01890. https://doi.org/10.1016/j.gecco.2021.e01890

Compain, N., Mallmann, A.I.M., Sidina, E., Bourweiss, M., Ba, M.A., Talla, I.S., Niang, A., Erzini, K., Serrão, E.A., 2025. Season and seagrass: drivers of fish assemblage structure in the Banc d'Arguin, Mauritania. Estuarine, Coastal and Shelf Science 324, 109451. https://doi.org/10.1016/j.ecss.2025.109451

Cornet, C.C., Trégarot, E., Failler, P., 2023. Birds of the National Park of Banc d'Arguin, Mauritania: A Panel on Ecosystem Services. J Sustain Res 5. https://doi.org/10.20900/jsr20230009

De La Hoz Schilling, C., Jabado, R.W., Veríssimo, A., Caminiti, L., Sidina, E., Gandega, C.Y., Serrão, E.A., 2024. eDNA metabarcoding reveals a rich but threatened and declining elasmobranch community in West Africa's largest marine protected area, the Banc d'Arguin. Conserv Genet 25, 805–821. https://doi.org/10.1007/s10592-024-01604-y

de Fouw, J., Govers, L.L., van de Koppel, J., van Belzen, J., Dorigo, W., Sidi Cheikh, M.A., Christianen, M.J.A., van der Reijden, K.J., van der Geest, M., Piersma, T., Smolders, A.J.P., Olff, H., Lamers, L.P.M., van Gils, J.A., van der Heide, T., 2016. Drought, Mutualism Breakdown, and Landscape-Scale Degradation of Seagrass Beds. Current Biology 26, 1051–1056. https://doi.org/10.1016/j.cub.2016.02.023

Duarte, C., Atwood, T., Kairo, J., Kennedy, H., 2021. UNESCO Marine World Heritage: custodians of the globe's blue carbon assets [WWW Document]. UNESCO World Heritage Centre. URL https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375565

El Mamy, M., 2025. Solutions fondées sur la nature pour l'adaptation aux effets du changement climatique au sein des zones sensibles : Cas du village de Mamghar au PNBA.

El-Hacen, E.-H.M., Sidi Cheikh, M.A., Bouma, T.J., Olff, H., Piersma, T., 2020. Long-term changes in seagrass and benthos at Banc d'Arguin, Mauritania, the premier intertidal system along the East Atlantic Flyway. Global Ecology and Conservation 24, e01364. https://doi.org/10.1016/j.gecco.2020.e01364

El-Hacen, E.-H.M., Ten Horn, J., Dekinga, A., Loos, B., Piersma, T., 2024. Two decades of change in nonbreeding population sizes of shorebirds and other waterbirds in the Iwik area of Parc National du Banc d'Arguin, Mauritania. WS 131. https://doi.org/10.18194/ws.00343

Kayser, Y., Rousseau, E., Pineau, O., Lucchesi, J.-L., Bergier, P., Hafner, H., 2022. L'importance des oiseaux dans l'alimentation du Grand-duc ascalaphe Bubo ascalaphus à l'Oued Massa (Maroc) et au Parc National du Banc d'Arguin (Mauritanie). Alauda 90, 313–321.

Kidé, S.O., Diagne, A., Niang, A., Chouaib, M.S., Hamady, B., Tall, I., Dia, M.M., Ebaye, S., Senhoury, C., 2025. Structure and Assemblages of Juvenile Fish Species in Saint-Jean Bay: Spatiotemporal Variability and Relation to Physicochemical Parameters. https://doi.org/10.2139/ssrn.5382168

Lemrabott, S.Y., Van Leeuwen, A., Piersma, T., Braham, C.-B., Ball, A.C., Araujo, A., Olff, H., El-Hacen, E.-H., 2024. The chronology of overfishing in a remote West-African coastal ecosystem. E&S 29, art9. https://doi.org/10.5751/ES-13902-290109

Lemrabott, Sidi Yahya Cheikhna, El-Hacen, E.-H.M., Piersma, T., Timmerman, R., Fivash, G.S., Van Gils, J.A., Olff, H., 2025. The Effect of African Bloody Cockles and Probing Shorebirds on the Resilience of Intertidal Seagrass. https://doi.org/10.2139/ssrn.5094149

Lemrabott, S.Y.C., El-Hacen, E.M., Piersma, T., Sall, A.A., Sidina, E., Mahmoud, L.Y.A., Olff, H., Van Leeuwen, A., 2023. Twenty years of monitoring reveal overfishing of bony fish stocks in the coastal national park Banc d'Arguin, in Mauritania. Aquatic Conservation 33, 833–844. https://doi.org/10.1002/aqc.3948

Lemrabott, Sidi Yahya Cheikhna, Van Leeuwen, A., Leurs, G., El-Hacen, E.M., Piersma, T., Sall, A.A., Sidina, E., Yarba, L., Olff, H., 2025. Overfishing of Threatened Bycatch Species in a Marine Protected Area: The Elasmobranchs of Banc d'Arguin, Mauritania. Fisheries Management Eco 32, 97–106. https://doi.org/10.1111/fme.12786

Maha, M.M., Matsuyama, A., Arima, T., Sainoki, A., 2024. Assessment of Total Mercury Levels Emitted from ASGM into Soil and Groundwater in Chami Town, Mauritania. Sustainability 16, 7992. https://doi.org/10.3390/su16187992

Martins, M., Abrantes, F., Aires, T., Rautenbach, S., Engelen, A.H., Encarnação, J., Abecasis, D., Gandega, C., Magalhães, V., Brahim, K., Ebaye, S., Barusseau, J.-P., Freiwald, A., de los Santos, C.B., Serrão, E.A., Santos, R., 2025. First assessment of blue carbon stocks, sequestration rates and potential sources since 1900 at Arguin Island (Mauritania). Aquatic Sciences 87, 86. https://doi.org/10.1007/s00027-025-01211-0

Mestre, J., Patrício, A.R., Sidina, E., Senhoury, C., El'bar, N., Beal, M., Regalla, A., Catry, P., 2025. Movement patterns of green turtles at a key foraging site: the Banc d'Arguin, Mauritania. Mar Biol 172, 1. https://doi.org/10.1007/s00227-024-04558-4

Moura, C.J., Sidina, E., Serrão, E., 2024. Revealing Hidden Threats: Marine Invertebrate Invasions in the Banc d'Arguin National Park (PNBA), Mauritania, Explored Through DNA Barcoding. https://doi.org/10.1101/2024.10.18.618484

Nebenführ, M., Hamadou, A.B., Aguilar, A., Borrell, A., Gkafas, G.A., Janke, A., 2025. Mediterranean monk seal (Monachus monachus) and leopard seal (Hydrurga leptonyx) de novo genomes to study the demographic history and genetic diversity of southern seals. BMC Biol 23, 102. https://doi.org/10.1186/s12915-025-02207-w

Oudman, T., Schekkerman, H., Kidee, A., Roomen, M. van, Tentij, M., Piersma, T., 2017. The waterbirds of Parc National du Banc d'Arguin, Evaluation of all complete winter counts, workshop proceedings, and a future perspective. Programme towards a Rich Wadden.

Patrício, A., Coveney, S., Barbanti, A., Barbosa, C., Broderick, A., El'Bar, N., Godley, B., Hancock, J., Regalla, A., Senhoury, C., Sidina, E., De Thoisy, B., Tilley, D., Weber, S., Catry, P., 2024. Atlantic connectivity of a major green sea turtle Chelonia mydas foraging aggregation at the Banc d'Arguin, Mauritania. Endang. Species. Res. 54, 365–382. https://doi.org/10.3354/esr01345

Samba Bilal, A., Wagne, M.M., Wagué, A., Dia, A., Van Waerebeek, K., 2023. The Cetaceans of Mauritania, West Africa: a concise zoogeographical review with two new species records. Journal of Animal Diversity 5, 1–35. https://doi.org/10.61186/JAD.5.1.1

SIDI CHEIKH, M.A., 2025. Carte touristique du PNBA.

Trégarot, E., Rey-Valette, H., Salles, J.-M., Meissa, Beya, Dia, A., Baye, B., Meissa, Beyah, Abou, E., David, G., Maréchal, J.-P., Dia, M., Tarbiya, M., Cheikh, M., Sarr, O., Catry, T., Fayad, V., Hamet, W., Saleck, M., Failler, P., 2018. Evaluation des services écosystémiques du Banc d'Arguin - Méthode adoptée pour l'évaluation de la valeur des services écosystémiques et les options possibles.

Van Gils, J.A., Lisovski, S., Lok, T., Meissner, W., Ożarowska, A., De Fouw, J., Rakhimberdiev, E., Soloviev, M.Y., Piersma, T., Klaassen, M., 2016. Body shrinkage due to Arctic warming reduces red knot fitness in tropical wintering range. Science 352, 819–821. https://doi.org/10.1126/science.aad6351

Van Gils, J.A., Van Der Geest, M., Jansen, E.J., Govers, L.L., De Fouw, J., Piersma, T., 2012. Trophic cascade induced by molluscivore predator alters pore-water biogeochemistry via competitive release of prey. Ecology 93, 1143–1152. https://doi.org/10.1890/11-1282.1

Veen, J., Amarejeyat, A., El Agbani, M.A., Camara, M., Dallmeijer, H., Diawara, Y., Diop, M.S., Diouf, A., Folmer, E., Gomis, N., Mansali, V., Monteira, H., Samb, M., Manneh, L., Manga, E., Veen, T., Mullié, W.C., 2022. Distribution and breeding numbers of a recently split species, the West African Crested Tern *Thalasseus albididorsalis*. Ostrich 93, 208–216. https://doi.org/10.2989/00306525.2022.2135627

Annexes

Annexe 1 : Plan d'action détaillé du PAG

Annexe 2 : Liste des lanches recensées au PNBA au moins de juin 2023

Annexe 3 : Liste des espèces des sélaciens pêchées au PNBA et leur statut UICN

Annexe 4 : Valeur universelle exceptionnelle du PNBA

Annexe 5 : Note PNBA CDN3.0