

Le Conquet, le 25 février 2022

Conseil de gestion 25 février 2022

Délibération n° 2021-019

Approbation du rapport d'activité 2021 pour le Parc naturel marin d'Iroise

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 334-3 et suivants et R. 334-31 et suivants ;

Vu le décret n°2019-1580 du 31 décembre 2019 relatif à l'Office français de la biodiversité ;

Vu le décret n°2007-1406 du 28 septembre 2007 portant création du Parc naturel marin d'Iroise ;

Vu l'arrêté inter-préfectoral n°2022-008 du 14 janvier 2022 modifiant la composition du conseil de gestion du Parc naturel marin d'Iroise ;

Vu le plan de gestion du Parc naturel marin d'Iroise approuvé par le conseil de gestion le 29 septembre 2010 et par le conseil d'administration de l'Agence des aires marines protégées le 25 novembre 2010 ;

Vu la délibération n°2020-045 du conseil de gestion du Parc naturel marin d'Iroise du 28 septembre 2020 portant approbation du règlement intérieur ;

Considérant que le quorum est atteint et que le conseil de gestion peut valablement délibérer ;

Article unique

Sur présentation du directeur-délégué, le conseil de gestion, après en avoir délibéré, approuve unanimement le rapport d'activité 2021 pour le Parc naturel marin d'Iroise.



Maël de CALAN
Président du conseil de gestion

Rapport annuel d'activité 2021

ION PROVISoire



Sommaire

SOMMAIRE	2
PRÉAMBULE.....	3
Partie 1 : LES MOMENTS CLES DE L'ANNEE 2021	3
Partie 2 : LA VIE DU PARC NATUREL MARIN D'IROISE.....	4
2.1. <i>Les instances</i>	4
2.2. <i>Les avis</i>	5
2.3. <i>Les équipes et les moyens</i>	5
2.3.1. <i>L'équipe du Parc</i>	5
2.3.2. <i>Les moyens nautiques</i>	6
2.3.3. <i>Les financements</i>	7
2.4. <i>Partenariat</i>	7
2.5. <i>Le Parc à l'international</i>	8
2.5.1. <i>Le Parc et l'Europe</i>	9
Partie 3 : LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION	9
3.1. <i>Le tableau de bord : comment va l'Iroise ?</i>	9
3.1.1. <i>Indicateurs patrimoine naturel</i>	10
3.1.2. <i>Indicateurs qualité de l'eau</i>	11
3.1.3. <i>Éducation à l'environnement marin et patrimoine culturel maritime</i>	12
3.1.4. <i>Gouvernance</i>	12
3.1.5. <i>Résultats 2021</i>	13
3.2. <i>La mise en œuvre – les projets</i>	13
3.2.1. <i>Education et médiation grand public</i>	13
3.2.2. <i>Sensibilisation des usagers de loisirs en pratique encadrée pour des pratiques et un tourisme durable</i>	14
3.2.3. <i>Patrimoine culturel maritime</i>	16
3.2.4. <i>Pêche professionnelle</i>	16
3.2.5. <i>Patrimoine naturel</i>	19
3.2.6. <i>Communication et sensibilisation</i>	23
3.2.7. <i>Qualité de l'eau / Aquaculture</i>	25
3.2.8. <i>Surveillance et contrôle</i>	30
3.2.9. <i>Activité maritime</i>	34
Annexe 1 : SUBVENTIONS VERSEES.....	35
Annexe 2 : MEMBRES DU CONSEIL DE GESTION	37
Annexe 3 : ORGANIGRAMME	40
Annexe 4 : AVIS RENDUS PAR LES INSTANCES.....	41
Annexe 5 : BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS EN FAVEUR DES HABITATS ET DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	45
<i>Oiseaux</i>	
<i>Mammifères marins</i>	49
<i>Habitats</i>	
<i>Gestion durable des activités</i>	
<i>Sensibilisation</i>	50
Annexe 6 : CONTRIBUTION DU PARC A LA STRATEGIE NATIONALE DES AIRES PROTEGEES.....	59
Annexe 7 : PLAN FRANCE RELANCE	73
Annexe 8 : TABLE DES ACRONYMES.....	74

PRÉAMBULE

En 2021, le Parc naturel marin d'Iroise a réalisé son 11^{ème} programme d'actions depuis la validation de son plan de gestion en septembre 2010.

Ce plan de gestion a été adopté pour une durée de quinze ans. Il constitue la feuille de route du Parc. Tous les projets approuvés par le conseil de gestion dans le programme d'actions annuel concourent à la réalisation de ce plan de gestion.

Les rapports d'activité successifs montrent que le conseil de gestion reste très attaché au maintien d'un équilibre des actions entre les différents chapitres du plan de gestion, mais également entre les trois fondements des parcs naturels marins : acquisition de connaissance, protection et développement durable des activités dépendantes de la mer.

Depuis le 1^{er} janvier 2020, le Parc est intégré à l'Office français de la biodiversité (OFB).



Le conseil de gestion, instance de gouvernance du Parc, définit le programme d'actions permettant la mise en œuvre du plan de gestion dont il assure le suivi, l'évaluation périodique et la révision ; il décide de l'appui technique à apporter aux projets de protection de l'environnement et de développement durable. Le conseil de gestion peut également proposer aux autorités de l'État compétentes en mer toute mesure nécessaire à la protection et à la gestion durable du parc naturel marin. Il a reçu délégation du conseil d'administration de l'OFB pour se prononcer par avis sur les activités susceptibles d'altérer de façon notable le milieu marin et pour définir les modalités d'attribution des subventions.

L'équipe technique pluridisciplinaire du Parc, avec l'appui des spécialistes du siège de l'OFB et de ses nombreux partenaires, met en œuvre le programme d'actions.

L'Office français de la biodiversité a apporté l'essentiel des moyens financiers, humains, logistiques et juridiques permettant au Parc de fonctionner. Ces moyens sont renforcés par des recettes provenant de financement européens et de France filière pêche.



En 2021, le plan « France Relance » a largement complété le budget initial.

Ce rapport d'activité rend compte de la réalisation du programme d'actions pour l'année 2021. Il détaille quelques projets particuliers et propose un bilan des actions menées.

Partie 1 : Les moments clés de l'année 2021

La situation sanitaire n'a eu que peu d'impact sur l'activité opérationnelle. En revanche, les échanges avec les partenaires ayant été limités, l'émergence de nouveaux projets s'en trouve affectée.

L'ensemble des projets du Parc sont répartis sur 5 axes stratégiques :

- Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime.
- Gérer durablement les espaces bénéficiant d'une reconnaissance particulière.

- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès aux patrimoines naturel et culturel.
- Lutter contre les atteintes à l'environnement.
- Mieux connaître les habitats et les espèces.
-

Cette année, le Parc a pu démarrer un nouveau projet bénéficiant de recettes du fond européen pour les affaires maritimes et la pêche (FEAMP); le projet ARPI permettant d'analyser les risques que font peser les activités de pêche sur les habitats des zones N2000 et sur les espèces protégées du Parc.

Ce nouveau projet s'ajoute à ceux déjà engagés en 2019 et 2020 (BCHT, DEFIPEL, MARHA, charte ports propres, pêcheurs partenaires ou PPP).

Le 4 septembre 2021, le décret de création de la nouvelle réserve naturelle nationale d'Iroise a été signé, portant la surface de cet espace fortement protégé de 39 ha à 1120 ha.



En 2021, les projets financés par le plan « France Relance » ont été lancés pour un budget total de 4M€ (détail en annexe 7) :

- Réhabilitation expérimentale du site de l'ancienne décharge de Bouge Pep à Ouessant.
- Dépollution des fonds sous-marins des ports de l'Iroise.
- Cartographie des habitats marins autour de l'île d'Ouessant.
- Etude acoustique de la fréquentation des eaux du Parc par les cétacés.
- Construction d'une salle d'accueil du jeune public sur le site du Conquet.
- Test des mesures de mitigation pour limiter les captures accidentelles de dauphins communs par les pêcheurs.

Ils devront tous être achevés avant la fin de l'année 2023.

Les signes des changements globaux sur l'environnement, et donc sur les activités qui en dépendent, deviennent de plus en plus évidents. Les résultats intermédiaires de l'étude du lien entre le front thermique, le plancton et la sardine sont éloquentes. La modification des cortèges d'espèces et de certains habitats peut également être liée à ces évolutions globales dues aux activités humaines.

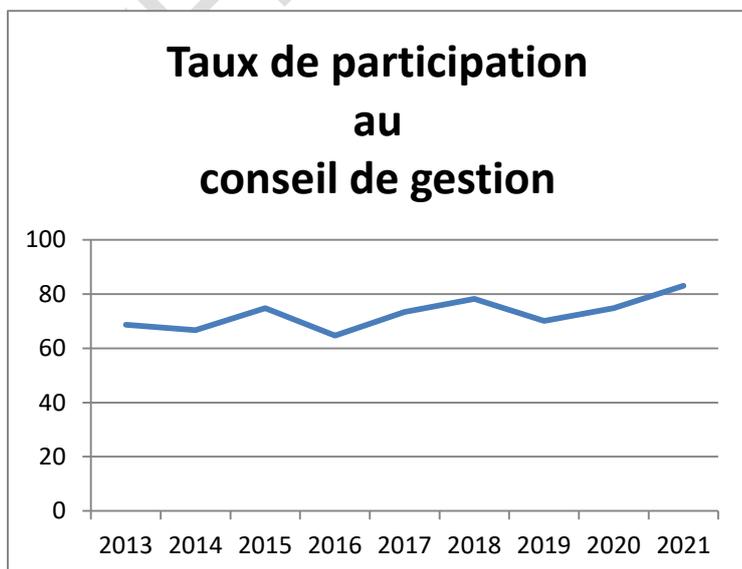
Partie 2 - La vie du Parc naturel marin d'Iroise

2.1. Les instances

En 2021, le conseil de gestion s'est réuni trois fois. Le bureau ne s'est réuni qu'une fois le 2 février. En raison des conditions sanitaires, le format des réunions du conseil de gestion a évolué, passant d'une réunion par visio-conférence le 8 mars à une réunion mixte le 9 juin, pour finir le 19 octobre par une réunion exclusivement en présentiel.

Le 19 Octobre, Maël de Calan a été élu président du conseil de gestion.

La participation aux instances de gouvernance est excellente et encore



en hausse par rapport aux années précédentes, avec un taux de participation moyen sur 2021 de près de 83%.

2.2. Les avis

Au cours de l'année, le conseil de gestion n'a pas été saisi pour avis conforme.

Un seul avis simple a été soumis au conseil de gestion lors de la réunion du 9 mars. Cette demande d'extension d'un élevage sur une commune littorale du Parc a reçu un avis défavorable. L'entreprise à l'origine de cette demande a déposé un nouveau dossier soumis à consultation du public en fin d'année.

43 avis simples ont été émis dont 42 par la présidente ou le président, conformément à la délégation donnée par le conseil de gestion.

La liste des avis est détaillée en annexe 4.

2.3. Les équipes et les moyens

2.3.1. L'équipe du Parc

A la fin de l'année 2021, l'équipe du Parc comptait 37 agents dont 8 financés par des ressources externes (ETP hors plafond d'emplois) et 3 agents en contrat d'alternance, 2 CDD de renfort et 3 volontaires en service civique. La moyenne d'âge de l'équipe est de 40 ans, en baisse en raison de l'arrivée des 3 jeunes volontaires en service civique et de l'embauche des agents en alternance. L'ancienneté moyenne dans la structure est de près de 7 ans mais marque une forte disparité entre les jeunes agents sous contrat court et les agents titulaires dont la moyenne d'ancienneté se situe autour de 11 ans. Les effectifs sous plafond d'emploi sont stables.

Cet effectif est complété par une chargée de mission en géomatique, rattachée à la délégation de façade Atlantique mais affectée au PNMI sur la moitié de son temps de travail.

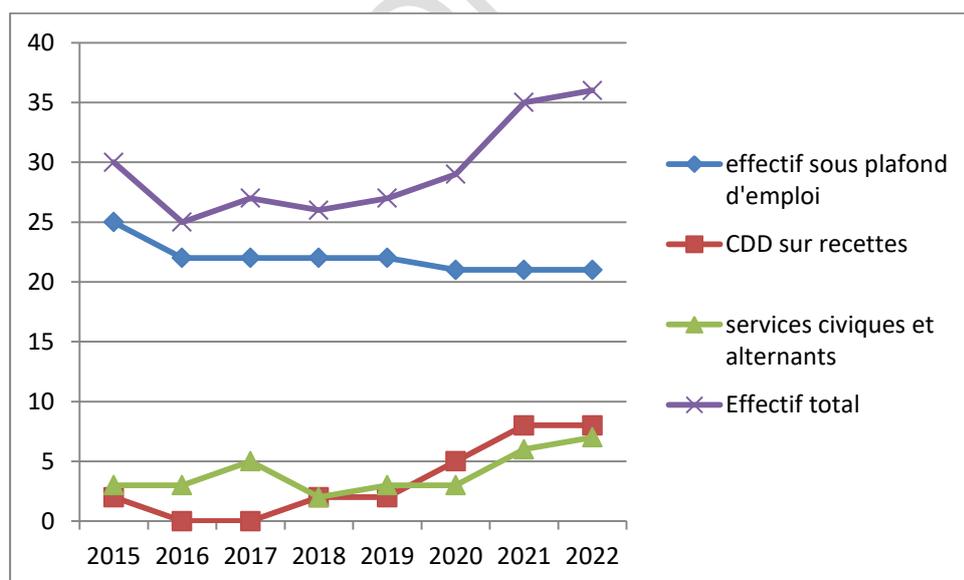


Figure 1: évolution des effectifs du Parc hors CDD de renfort ponctuels

L'équipe du Parc est structurée à partir d'un organigramme de référence présenté de manière détaillée en annexe. Celui-ci prévoit une répartition des fonctions articulées de la façon suivante :

- Missions transversales de nature administrative ou de communication.
- Service « ingénierie » chargé de préparer les dossiers relatifs aux avis du conseil de gestion, de préparer et de réaliser le programme d'actions annuel et de préparer les évolutions du plan de gestion et du tableau de bord. Il est composé des coordonnateurs de projets, responsables d'une thématique particulière, et généralement chargés d'encadrer le personnel qu'ils ont recruté sur les projets générant des recettes.
- Service « opérations » chargé de l'application du programme d'actions sur le terrain au sein du Parc. Il est composé de deux unités et assure notamment les opérations de suivi du milieu marin, de surveillance et de contrôle et contribue fortement à la sensibilisation des usagers.

La répartition des agents par fonction illustre le poids important donné aux missions opérationnelles ou d'ingénierie qui concentrent 9/10 des effectifs. Cette répartition a été renforcée par l'arrivée des agents affectés aux projets financés par des fonds européens.

Cette priorisation sur les postes opérationnels a atteint ses limites. En effet, malgré le soutien du siège de l'OFB, les projets européens et du plan France Relance génèrent une charge de travail administratif et de communication difficilement absorbable par la seule assistante de direction et la chargée de mission communication. Une partie de cette charge est partagée par les coordonnateurs de projets mais, en 2021, 2 agents sous contrats d'alternance occupent des postes de soutien administratif et de soutien à la communication.

L'effectif est très majoritairement implanté sur le site du Conquet où se trouve réunie la totalité du service ingénierie, les agents qui assurent les missions transversales et une équipe d'agents de terrain. Le site de Douarnenez, sur l'île Tristan, accueille le directeur délégué-adjoint opérations, 5 agents de terrain et un volontaire en service civique.

2.3.2. Les moyens nautiques

La flottille du Parc naturel marin d'Iroise est constituée de :

- Deux vedettes en aluminium, « Augustine » et « Valbelle », d'une longueur de 10,40m armées en 3^{ème} catégorie. Elles disposent d'un plan de pont adapté et d'un treuil hydraulique leur permettant le déploiement et la manipulation de matériels et équipements divers.
- Deux semi-rigides de 8m, « Startijenn » et « Sparfell Vor », rapides et maniabiles dans une faible hauteur d'eau, permettent un accès facile aux îlots et idéalement conçus pour aborder d'autres navires dans le cadre des contrôles. Mis en service en 2011, leur remplacement sera effectif en 2022.
- Un semi-rigide de 5,80m, « Kornog », stocké sur une remorque de route qui permet sa mise à l'eau facile et rapide dans n'importe quel secteur du Parc.

Le nombre et la complémentarité des moyens nautiques mis à disposition du Parc par l'Office français de la biodiversité permettent aux équipes d'assurer l'ensemble des missions et la mise en œuvre du programme d'actions, sur tout le périmètre du Parc et dans des conditions de sécurité optimales.

2.3.3. Les financements

En début d'année 2021, un budget opérationnel de 1 000 000€ a été alloué au Parc. A ce budget opérationnel, il convient d'ajouter les charges salariales et les charges indirectes (loyers, assurances, carburant des véhicules...), prises directement en charge par l'OFB.

Ce budget a été respecté.

Afin de compléter le budget octroyé par l'OFB, les agents du Parc ont fait appel à des financeurs externes.

Projet	Financier	Montant engagé sur Recette	Temps CDD en 2021
Preventing Plastic Pollution « PPP »	INTERREG / FEDER	132 036.65€	12 mois
Bio-Cultural Heritage Tourism « BCHT »	INTERREG / FEDER	66 455,91€	12 mois
DEFIPEL en mer d'Iroise	France Filière Pêche	28 061,04€	12 mois
Animation et Accompagnement des Ports de l'Iroise « AAPI »	FEAMP/FEADER	890.20€	12 mois
Animation de la Charte pêcheurs partenaires avec un focus sur les interactions pêche professionnelle et espèces protégées « PECHESPIR »	FEAMP	0€	12 mois
Analyse de risque de pêche du PNM d'Iroise « ARPI »	FEAMP	0€	2 X 4 mois
Gestion RNNIroise	Etat (DREAL)	110 000,00€	
	TOTAL	337 443,80€	68 mois

En plus de ces budgets supplémentaires, les projets financés permettent de financer les salaires de 8 agents en CDD.

A ces sources de financement, il convient d'ajouter les crédits du plan France Relance pour un montant de 4M€ à engager sur 2021-2022 (détail en annexe 7).

2.4. Partenariat

Le Parc naturel marin d'Iroise est parfaitement intégré dans le paysage institutionnel, scientifique et associatif finistérien.

Les comités départemental et régional des pêches sont des partenaires majeurs du Parc. Les synergies nées de ce partenariat permettent de travailler en toute confiance au

maintien d'une activité de pêche durable. Ce partenariat a permis d'obtenir un financement du fond FEAMP pour réaliser une « analyse risque pêche » sur les espèces et habitats en zone Natura 2000.



Le fond « France Relance » a également permis de démarrer un projet commun très structurant de test de moyens de mitigation pour éviter les captures accidentelles de dauphins communs.

Le Parc entretient des relations privilégiées avec l'association « Bretagne Vivante » dans le cadre d'un contrat de recherche et de développement.

De nouveaux projets sont co-construits avec l'IFREMER et l'Institut Universitaire et Européen de la Mer (Université de Bretagne Occidentale) dans le cadre des cartographies d'habitats benthiques et de la caractérisation de la fonctionnalité de certains habitats marins.

Le parc naturel marin est impliqué aux côtés du CNRS dans la zone atelier « Brest Iroise ». Ces partenariats entre le Parc et les instituts de recherche ont notamment permis d'obtenir un financement INTERREG pour un projet sur la lutte contre les pollutions plastiques. Le travail avec l'ENSTA a permis de démarrer un projet d'acoustique passive pour enregistrer, et donc mieux connaître, les cétacés qui fréquentent les eaux du Parc.

Cette année, les échanges entre partenaires, en particulier étrangers, ont été notablement réduits par la situation sanitaire.

2.5. Le Parc à l'international

Le Parc naturel marin d'Iroise reste une référence en matière d'équilibre entre protection et maintien des activités durables dépendantes du milieu marin. A ce titre, les agents sont régulièrement sollicités pour apporter leur expertise ou valoriser les actions réalisées en Iroise. Les conditions sanitaires en 2021 ont très largement limité les échanges et ralenti les projets de coopération.

Réseau transatlantique des aires marines protégées : Projet « Ocean Governance »

La participation à ce réseau, financé par le service des instruments de politique étrangère de la commission européenne, permet de comparer les modes de gestion des différentes AMP en Atlantique, en particulier sur la thématique de la protection des mammifères marins et de la résilience.



Coopération France-Québec :

La coopération avec le Québec se poursuit notamment au travers des échanges avec le parc marin du Saguenay Saint Laurent et le ministère de l'environnement Québécois. A l'initiative de l'association des îles du Ponant, une délégation de 2 agents du Parc a pu se rendre dans les îles de la Madeleine, essentiellement pour échanger sur les problématiques de déchets (réduction, déchets de la pêche, dépollution de zones sensibles...). Les échanges avec les partenaires Québécois préfigurent une visite au Parc marin du Saguenay Saint Laurent en marge du congrès mondial des aires marines protégées prévu à Vancouver en septembre 2022.

Congrès mondial de la nature :

En septembre 2021, le Parc a participé au congrès mondial de la nature à Marseille avec un double objectif: renouer avec les partenaires internationaux dont nous nous étions éloignés en raison des conditions sanitaires et valoriser la capacité des parcs naturels marin à protéger efficacement le milieu marin tout en maintenant des activités

durables. C'est dans ce cadre que le PNMI a présenté les avancées en matière de protection en Iroise et la capacité du conseil de gestion à mener une concertation efficace sur ces sujets sensibles.

2.5.1. Le Parc et l'Europe

Le Parc naturel marin d'Iroise contribue aux politiques publiques européennes et bénéficie largement des financements mis en place par la Commission européenne :

Les politiques publiques :

Plusieurs directives européennes imposent aux Etats membres de travailler à la protection des habitats et des espèces, à l'atteinte d'un bon état écologique ou à la planification spatiale en mer¹. Le plan de gestion du Parc, adopté en 2010, prévoyait déjà l'atteinte de la plupart de ces objectifs. La carte des vocations, les suivis réalisés pour le tableau de bord ou la politique du conseil en matière de protection sont autant d'éléments qui nous ont permis d'être en avance sur la déclinaison française de ces directives. Au mois de septembre, le Parc a reçu une délégation de députés européens très investis sur le milieu marin ; ils ont constaté que le Parc peut être source d'inspiration pour l'application et l'évolution des politiques européennes. Le bilan de la contribution du Parc aux différentes politiques publiques est détaillé en annexes 5, 6 et 7.



Les financements :

La commission européenne finance largement les initiatives locales. Le Parc est naturellement un excellent candidat au versement de subventions européennes. En effet, sur des thématiques prioritaires au niveau européen (protection de l'environnement, environnement, mer, adaptation aux changements globaux) il cumule les critères d'attribution de ces aides :

- Capacité à innover
- Cadre de gouvernance permettant une bonne acceptabilité des projets
- Capacité à fédérer des partenaires
- Projets intégrés - de l'acquisition de connaissance à l'intervention directe sur le territoire.

Partie 3 – La mise en œuvre du plan de gestion

3.1. Le tableau de bord : comment va l'Iroise ?

La situation de notre tableau de bord s'améliore par rapport à l'édition 2020. Tout d'abord, parce que le nombre d'indicateurs non renseignés est en baisse de plus de 10 %, ce qui correspond à une première depuis 3 années. Pourtant, la situation sanitaire a généré des biais insurmontables, comme la fermeture des structures muséographiques ou des confinements successifs. Beaucoup de ces biais ont ainsi empêché le

¹ [Directive 92/43/CEE du Conseil concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages](#) ; [Directive 2009/147/CE concernant la conservation des oiseaux sauvages](#) ; [Directive 2008/56/CE — action de l'Union européenne dans le domaine de la politique pour le milieu marin](#) ;

renseignement de nombreux indicateurs en particulier dans les chapitres relatifs à l'éducation à l'environnement et au patrimoine culturel.

Une autre amélioration réside dans le nombre d'indicateurs qualifiés de bon à très bon qui progresse de quatre points (tous chapitres confondus). C'est cependant dans le chapitre patrimoine naturel que l'on retrouve le nombre d'indicateurs favorables les plus nombreux.

Ces évolutions incontestablement favorables concernent en particulier les habitats benthiques qui se portent donc plutôt bien pour la plupart d'entre eux.

3.1.1. Indicateurs patrimoine naturel

Les Habitats benthiques sont dans un état globalement bon.

Tous les habitats benthiques de l'Iroise font l'objet de suivis depuis plus de 10 ans.

L'indicateur sur les herbiers de zostères s'améliore en 2020 ; il passe de moyen à très bon. C'est un indicateur qui a beaucoup évolué au fil des renseignements du tableau de bord. Cela est en partie lié au fait que le protocole de suivi a subi quelques améliorations pour lui permettre de refléter un peu mieux la réalité.



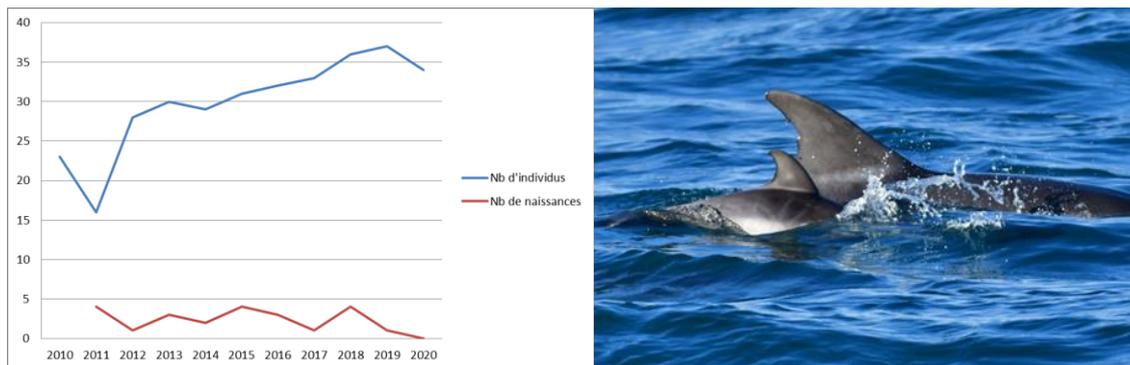
Herbiers de zostères d'Iroise ©Yannis Turpin

Les fonds rocheux affichent cette année des indicateurs très bons avec une diversité remarquable de macro algues qui s'étendent jusqu'à 30 mètres de profondeur. Une telle couverture constitue un record pour les côtes françaises métropolitaines, où les grandes algues supportent mal les variations de température et de salinité.

Les indicateurs relatifs aux espèces patrimoniales n'affichent pas la même régularité. L'indicateur des oiseaux marins s'améliore mais pose encore question sur certaines espèces. Si les effectifs nicheurs d'océanites tempête (dans la réserve naturelle nationale d'Iroise), sont repartis à la hausse l'année dernière, ils sont stables en 2021. La situation de certaines espèces d'oiseaux marins nicheurs reste préoccupante en particulier la nidification des sternes naines.

Les suivis de notre tableau de bord relatifs aux groupes côtiers de grands dauphins indiquent aujourd'hui des effectifs avoisinant une centaine d'individus pour Molène et 39 pour Sein. En 2020 et les deux années précédentes des disparitions d'individus sont détectées dans le groupe le plus suivi, celui de l'île de Sein. C'est la raison de la dégradation de l'indicateur qui a été renseigné comme mauvais en 2020.

Ces disparitions peuvent avoir des causes diverses comme la mort prématurée, ou l'émancipation des jeunes qui rejoignent d'autres groupes.



Indicateurs pêche et activités d'extraction

Les séries de données utilisées montrent des valeurs qui s'améliorent pour le homard quasiment depuis 2008. Les valeurs pour l'ormeau, la telline et langouste sont plus stables.

La tendance pour les langoustes devrait évoluer à la hausse dès l'an prochain au vu de l'augmentation du stock constatée sur le terrain en mer d'Iroise. Cependant, on ne voit pas encore dans les statistiques refléter cette abondance.

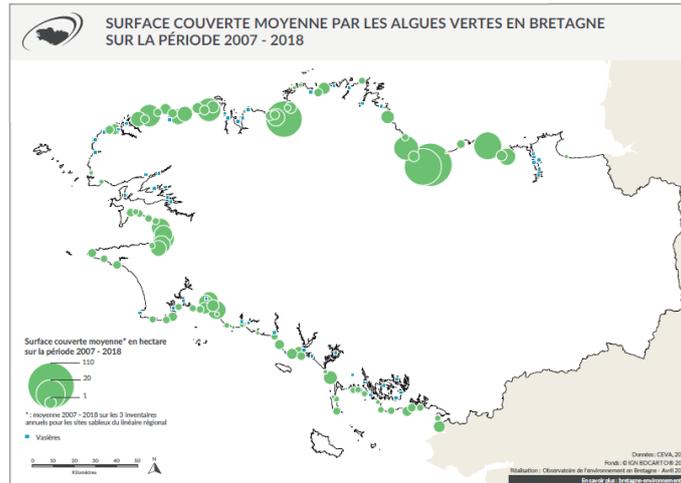
Pour les laminaires, l'indicateur qui souffrait du manque d'avis d'experts sur les données de production est pour la première fois évalué en 2021. En regardant les valeurs de production par rapport à des seuils définis avec les experts, la production de *digitata* (35000t) et d'*hyperborea* (15000t), correspondent à une bonne année autorisant l'indicateur à être qualifié de bon.

Pour les espèces à large distribution, les productions journalières par engin principal de pêche sont calculées. Le résultat en 2021 est qualifié de « mauvais » pour : le bar, la baudroie, le lieu jaune, la sardine et la sole. C'est-à-dire pour les stocks les plus structurants pour les flottilles de l'Iroise, ce qui ne constitue pas une bonne nouvelle.

3.1.2. Indicateurs qualité de l'eau

L'abondance de crustacés dans le zooplancton (copépodes) cette année est proche de celle quantifiée dès 2011 (année de référence en matière d'abondance). Le calcul de cet indicateur montre la productivité des eaux de l'Iroise. Ces copépodes représentent une part importante du plancton. Leur abondance garantit la richesse de l'ensemble de l'écosystème pélagique. Cette productivité biologique est le pilier absolument indispensable pour le maintien en Iroise d'une grande biodiversité.

Les données sur les bassins versants de la baie de Douarnenez ont été réactualisées en 2020. On constate une augmentation de la concentration en nitrate sur certains d'entre eux. Ces augmentations sont visibles dans les suivis effectués par les agents du parc marin sur le site de baie de Douarnenez. Elles sont probablement dues à une pluviométrie plus importante. Toutefois les flux pondérés de nitrates par bassin versant diminuent de 37,9%.



Les chiffres relatifs à la pollution chimique se sont dégradés dès 2016 quand les échantillons de coquillages ont révélé la présence de TBT (Tributylétain) dans la baie de Douarnenez. Ce mauvais résultat devrait être réactualisé mais sans grand espoir d'amélioration à court terme. Les contaminants sont en effet durablement présents en Iroise. Cette situation est un héritage de pratiques d'immersion et d'usages anciens. Les suivis et contrôles effectués par les agents du Parc dans les zones portuaires de l'Iroise font état de l'utilisation encore aujourd'hui (désormais illicite) de produits polluants de ce type.

Le nombre de jours de fermeture des gisements de coquillages a été à nouveau important en 2021. Ce sont les épisodes récurrents d'efflorescences de *Pseudo-nitzschia* contenant des toxines dites ASP (Amnesic Shellfish Poisoning) qui en sont responsables.

3.1.3. Éducation à l'environnement marin et patrimoine culturel maritime

Le renseignement des indicateurs de cette thématique comporte plusieurs composantes à la fois quantitative et qualitative. Renseigner le nombre d'élèves et de groupes scolaires qui ont pu bénéficier des animations pédagogiques du parc naturel marin est relativement simple. Le nombre d'aires marines éducatives créées ou en projet sur notre territoire l'est tout autant.

En 2020, les agents du parc naturel marin ont proposé de nouvelles approches destinées à pallier les défauts de l'évaluation dans cette thématique. Le choix a été fait de laisser indéterminé l'indicateur « éducation à l'environnement marin », parce que le protocole proposé pour son renseignement est encore en révision au niveau national (depuis près de deux ans maintenant).

3.1.4. Gouvernance

Si l'indicateur relatif au niveau d'application de la réglementation reste à ce stade indéterminé, on retrouve un indicateur sur l'acceptation sociale du Parc. En effet, l'enquête quadriennale montre un fort attachement de la population locale au Parc et même une fierté d'habiter à proximité de cette aire marine protégée. Dans le détail, l'étude montre toutefois que les personnes interrogées ont une idée assez peu précise des actions menées par le PNMI.

L'indicateur sur le suivi des décisions du conseil de gestion par les services de l'Etat reste très bon, même si plusieurs décisions sur des avis récents n'ont pas encore été prises (avis sur les épandages et restructurations d'entreprises agricoles). Elles seront comptabilisées dans le tableau de bord de l'an prochain.

3.1.5. Résultats 2021

2021	Nb Indicateurs	Non renseigné	Très mauvais	Mauvais	Moyen	Bon	Très bon
Patrimoine naturel	13	0	1	2	2	1	7
Pêche professionnelle	14	5	0	1	6	2	0
Qualité de l'eau	14	0	2	2	3	5	2
Tourisme nautisme	9	9	0	0	0	0	0
Education à l'environnement	5	5	0	0	0	0	0
Patrimoine culturel	4	3	0	0	0	1	0
Gouvernance	4	1	0	0	0	2	1
Totaux	63	23	3	5	11	11	10

3.2. La mise en œuvre – les projets

3.2.1. Education et médiation grand public

➤ Les supers P'tits mousses de l'Iroise

Comme chaque année, une nouvelle thématique a été proposée aux écoles des communes littorales et insulaires du Parc. Les enfants sont ainsi partis à la découverte des « supers pouvoirs des animaux marins de l'Iroise » !



1182 enfants, de la toute petite section à la sixième, ont pu bénéficier de 142 animations réalisées en classe et sur le terrain. Une partie de ces animations sont réalisées par des partenaires du Parc.

Ces animations scolaires ont été complétées par un travail avec le centre nautique du pays d'Iroise pour la production d'un livret pédagogique. Des interventions ont également été organisées chez les plus grands, du collège au Master 2 à l'université, en passant par les BTS « pêche et gestion de l'environnement marin » et « gestion protection de la nature ».

➤ Des « Aires Educatives » labellisées

Durant l'année scolaire 2020-2021, l'équipe du Parc a accompagné, en tant que référent, trois projets d'aires marines éducatives : le collège du Ponant à Molène et à Ouessant et les CM de l'école Jean Monnet du Conquet. Les trois projets ont obtenu leur labellisation.

Les conseils des enfants ont statué sur le choix de leur zone d'aire éducative. Les mairies ont été associées et les élus ont pu découvrir les sites retenus. De premières pistes d'actions ont été identifiées et seront progressivement mises en œuvre par les enfants.

Sur les îles, cette démarche est menée conjointement avec le Parc naturel régional d'Armorique et s'inscrit dans le programme de la réserve de biosphère des îles et de la mer d'Iroise.

➤ **Un nouveau sentier d'interprétation sur Molène**

Le sentier d'interprétation de l'île Molène a été inauguré fin juillet 2021.

Sept panneaux composés de textes et photos informent sur les patrimoines de l'île. Ils permettent également d'accéder à des points d'écoute sonore via un système de flashcode disponible sur les panneaux et bornes du sentier.

Ce projet est issu d'un travail collaboratif avec la communauté de communes du pays d'Iroise, la mairie de Molène, le Parc naturel régional d'Armorique, et la compagnie maritime Penn Ar Bed.



3.2.2. Sensibilisation des usagers de loisirs en pratique encadrée pour des pratiques et un tourisme durable

La nouvelle charte « guide partenaire » compte 45 signataires en cette fin d'année, sur 82 structures de loisirs nautiques identifiées sur le périmètre du Parc.

Si la situation sanitaire ne nous a pas permis de rassembler les partenaires en 2021 pour la journée annuelle d'information, nous avons pu tenir les autres engagements de la charte : accueil de 9 guides partenaires lors d'opérations sur le terrain, participation de

6 structures pour la réalisation de 23 animations dans le cadre du programme pédagogique des P'tits mousses de l'Iroise, partage d'informations naturalistes et diffusion des outils pédagogiques.

Quelques sessions de contrôles des activités soumises à la charte ont été réalisées afin de vérifier le respect des engagements. Les prestations sont plutôt conformes aux engagements en début de saison mais ont tendance à l'être moins en fin de saison, notamment sur l'approche des mammifères marins. Les responsables des structures incriminées ont été avertis. De nouvelles pistes d'encadrement de ces activités sont à étudier.

Un poster a été réalisé, avec le soutien technique du projet européen MarHa, afin de permettre aux signataires de la charte de communiquer sur les engagements auxquels ils souscrivent.

Parc naturel marin Iroise

LA CHARTE DU GUIDE PARTENAIRE

Je m'engage avec le Parc naturel marin d'Iroise !

Mammifères marins

- Je garde mes distances avec les mammifères marins et je ne recherche pas le contact physique.
- Je fais découvrir à mes clients toutes les merveilles de l'Iroise, je ne focalise pas mes visites sur les mammifères marins.
- Je connais les techniques d'approche respectueuses des grands dauphins.
- J'applique les consignes d'approche des phoques sur reposoirs pour ne pas les déranger.

Oiseaux

- Les cordons de galets
- Les îlots
- Les falaises
- Les zones naturelles littorales

... sont des sites de reproduction des oiseaux. Je respecte leur tranquillité en évitant toute activité entre le 1er avril et le 31 juillet.

Espèces et milieux sensibles

- Sur l'estran, je respecte la vie sous toutes ses formes et je ne modifie pas le milieu.
- Dans les grottes en mer à marées, je n'effectue aucun prélèvement et je ne fais pas de bruit.
- Je n'ancre pas dans les herbiers de zostères.
- En plongée, je prends soin des fonds naturels marins et des épaves.
- À la pêche en mer, je limite mes prises et privilégie un prélèvement responsable.

Mon activité :

- Moteur
- Pagale et aviron
- Falaise
- Estran
- Voile
- Plongée
- Bord de mer
- Pêche en mer

1-17 (Callouts on the illustration)

Logos: OFB, NATURA 2000, IROISE, Interreg France | Espagne | England

3.2.3. Patrimoine culturel maritime

Le Parc en soutien financier des porteurs de projets culturels.

Dans le cadre de sa politique de subventionnement, le Parc a soutenu cette année plusieurs projets relatifs au patrimoine culturel de l'Iroise :

- **Exposition photographique sur le port du Rosmeur à Douarnenez**



Les porteurs de projets devant l'exposition du Rosmeur

- **Soutien à une thèse de doctorat sur les Paysages sous-marins 2021 - 2024**

Ce projet est un programme de recherche sur la connaissance des paysages sous-marins de l'Iroise afin notamment de contribuer à la sensibilisation du public et des acteurs. Il proposera une méthodologie pour déployer un atlas des paysages sous-marins, au sens de la Convention Européenne du Paysage, et croisera les représentations des acteurs du territoire.

En plus du financement, un accompagnement technique sera apporté au doctorant durant le temps de ses recherches.

- **Achat de catalogues d'exposition « Bistro, l'autre abri du marin »**

Ce catalogue avait pour objectif de pérenniser le travail réalisé autour de l'exposition et du collectage de mémoire participatif, mené avec l'association Emglev Bro Douarnenez dans le cadre du projet « Marins à l'ancre », qui en est à l'origine.

3.2.4. Pêche professionnelle

En 2020, l'équipe du PNMI avait élaboré plusieurs dossiers de demande de financement au FEAMP (Fond Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche) afin de mener des projets dans le domaine des analyses des risques liés à la pêche et d'animation de la charte pêcheurs partenaires.

En 2021, les chargés de projets recrutés sur ces fonds ont fait progresser ces démarches. Parallèlement, les projets dédiés aux suivis de l'efficacité des mesures de gestion (langouste et Hyperborea) se sont poursuivis sur le terrain. Ces suivis feront l'objet de rapports complets en 2022.

➤ La charte pêcheurs partenaires

Suite au bilan réalisé fin 2020, une nouvelle version de la charte « pêcheurs partenaires » a été co-construite avec la profession pour la période 2021-25. Elle a été soumise à l'approbation des pêcheurs signataires et du CDPMEM 29.

Comme la précédente charte, elle comporte des mesures obligatoires (4) et facultatives (15) s'inscrivant dans quatre grandes thématiques : gestion durable de la pêche, des ressources halieutiques; protection et connaissance du patrimoine naturel; qualité de l'eau; valorisation du patrimoine culturel maritime. Elles contribuent à la réalisation de nombreuses finalités du plan de gestion et à la création d'une identité commune.

En 2021, les signataires de la charte se sont vus confier une mallette contenant l'ensemble du matériel nécessaire aux protocoles de suivis, ainsi que des documents de sensibilisation.



Le programme d'embarquement Obsmer-PNMI a représenté en 2021 une très bonne opportunité de faire la promotion de la charte directement auprès des patrons-pêcheurs potentiellement intéressés. En effet, plus d'une quarantaine de marées ont été réalisées par les agents du PNMI en 2021 à bord des navires de pêche professionnelle. Un film promotionnel de la charte a aussi été réalisé à l'attention du grand public et de la profession.

L'objectif est d'atteindre plus d'une vingtaine de signataire à la fin de l'hiver 2022.

Malgré le contexte sanitaire défavorable et certains reports, quelques journées d'échanges et/ou de formation ont pu être maintenues, notamment la formation à la lutte antipollution au CEDRE et la journée sur les pollutions plastiques à Océanopolis.



➤ Analyse de risques pêche (Analyse des Risques Pêche en Iroise, ARPI)

Le PNMI travaille sur les interactions entre la pêche professionnelle et le patrimoine naturel depuis plusieurs années. Cependant, il est désormais obligatoire de traiter ces risques de dégrader le milieu de façon homogène sur tous les sites N2000. Pour ce faire, une méthode nationale a été élaborée. ARPI a pour objectif d'appliquer cette méthode nationale pour les habitats, et est le second site expérimental pour le déploiement de la méthode nationale relative aux risques sur les espèces.

Le dossier de financement (FEAMP) a été accepté et les études ont débuté en septembre 2021.

L'ARPI concerne les sites Natura2000 localisés dans le périmètre du Parc naturel marin d'Iroise. Elle s'appuie sur le croisement des données sur les habitats naturels et les espèces avec des données sur les activités de pêche professionnelle

Le secteur concerne environ 210 navires de pêche qui réalisent au moins une opération annuelle de pêche dans le périmètre du PNMI.

L'analyse des risques sur les habitats naturels, concerne tous les habitats naturels d'intérêt communautaire. Si nécessaire, elle aboutira à des mesures d'évitement ou de réduction des risques. Dans le cadre de cette partie du projet :

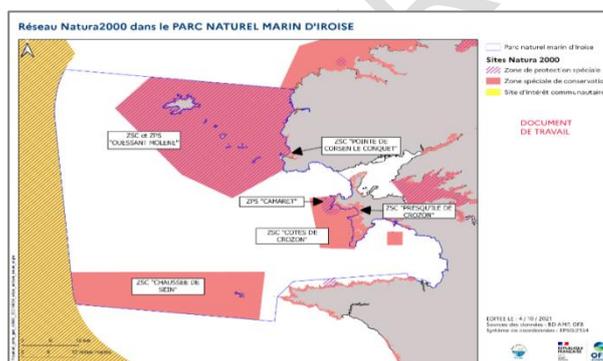


Figure 2 : Réseau Natura2000 dans le PNMI

- une cartographie unifiée des habitats naturels sur le périmètre du PNMI et adaptée aux besoins de l'ARPI a été transmise au CRPME fin décembre 2021,
- une note d'enjeux relative aux habitats naturels marins a été transmise fin décembre aux membres du conseil de gestion. Elle est présentée en bureau du conseil de gestion le 18 février 2022,
- l'actualisation du diagnostic pêche professionnelle, réalisée par le CRPME est en cours de finalisation. L'étude devrait être aboutie au cours de la seconde quinzaine de février 2022,

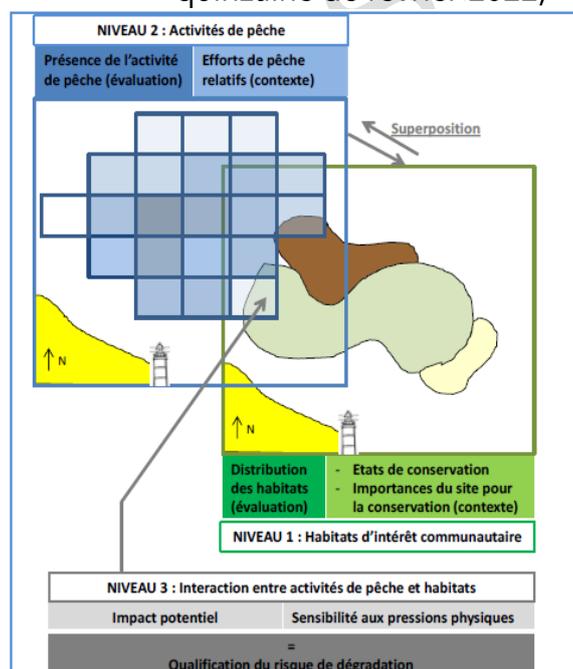


Figure 3 : Schéma de principe de l'ARPI sur les habitats naturels (Source : MNHN)

- le CRPME réalise les 1ers croisements entre activité de pêche et habitats naturels en début d'année. Ce travail permettra d'appréhender les risques de dégradation, qui seront la base des discussions à venir.

L'analyse des risques sur les espèces ne sera pas complète; elle concerne les espèces « prioritaires » sur tout le périmètre du PNMI. La méthode nationale est en cours de rédaction. Les mesures de gestion sur les espèces ne font pas partie d'ARPI et feront l'objet de projets futurs. Dans le cadre de cette partie du projet :

- les espèces d'intérêts communautaires ont été répertoriées de façon exhaustive,

- celles concernées par un risque de captures accidentelles élevé ont été listées. Différentes sources de données ont été comparées pour cartographier leurs zones de présence,
- l'évaluation des enjeux a débuté en décembre 2021. Elle repose sur des critères de vulnérabilité et de représentativité de l'espèce.

Le projet ARPI contribue à la mise en œuvre de la directive 92/43/CEE dite « Habitats-Faune-Flore » et de la directive 79/409/CEE dite « Oiseaux », à l'origine de la désignation des sites Natura2000.

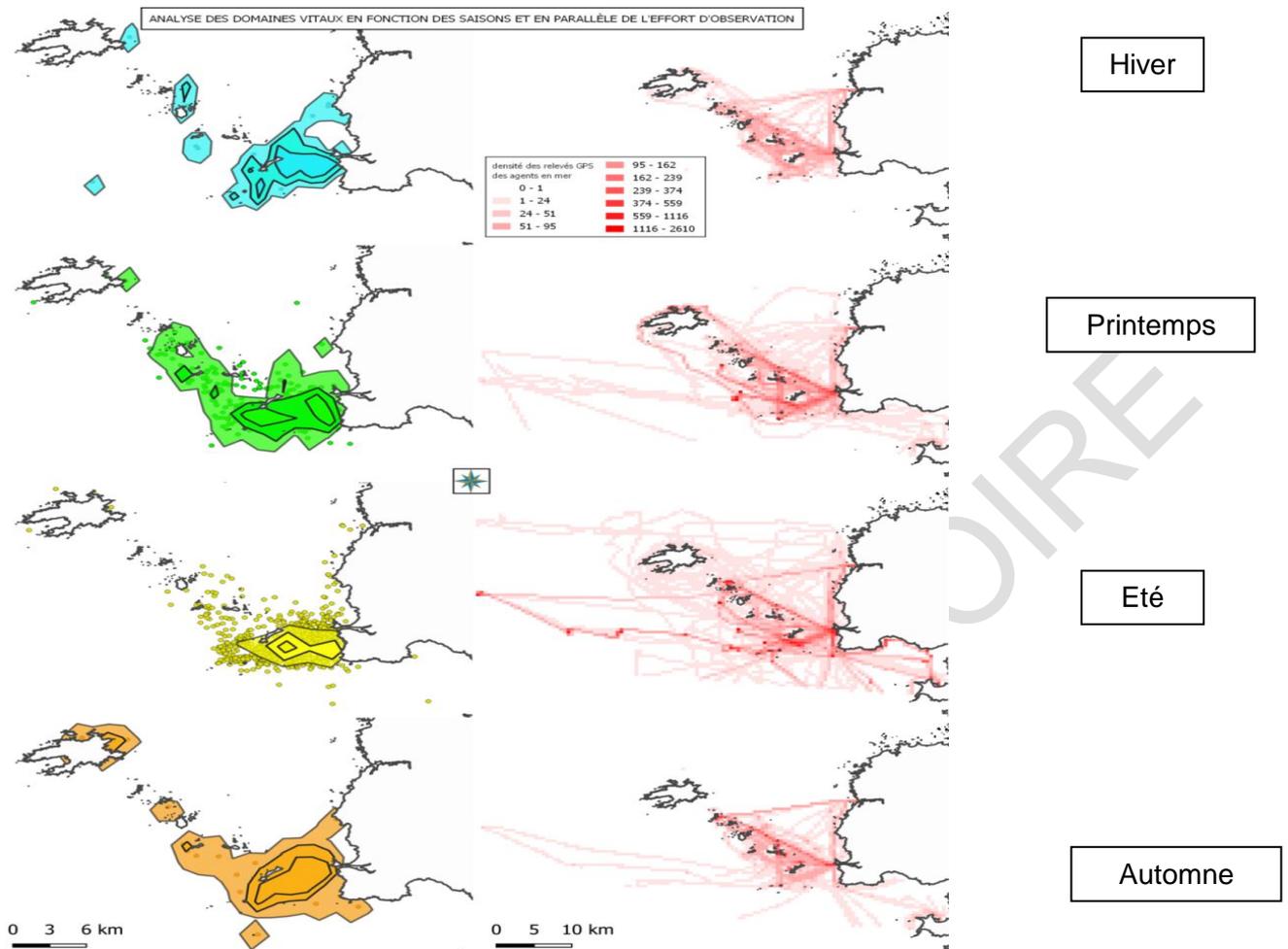


3.2.5. Patrimoine naturel

➤ Etude des grands dauphins en Iroise

Deux groupes de grands dauphins côtiers fréquentent l'Iroise. Le premier estimé à environ 140 individus fréquente l'archipel de Molène et le second estimé à 35 individus la chaussée de Sein. L'effort de photo-identification (photographies et analyses/comparaisons des dorsales) permet à l'équipe du Parc d'assurer un suivi de ces populations. Chaque observation de groupes ou d'individus isolés est géolocalisée et bancarisée dans la base de données Obsenmer. Pour la première fois depuis la mise en place de cet outil, une analyse des positions des observations a été menée. Ainsi, nous pouvons mieux comprendre le domaine vital du groupe de l'archipel de Molène et la saisonnalité avec laquelle il utilise cet espace.





Utilisation du domaine vital par les grands dauphins de l'archipel de Molène selon les saisons et en fonction de l'effort d'observation (E. Girardin, 2021)

Le Parc, avec l'Université de Bretagne Occidentale et l'Institut de Systématique, Évolution, Biodiversité (ISYEB, UMR 7205) du MNHN, a développé une technique de prélèvement génétique sur les grands dauphins par écouvillonnage. Cette technique, nettement moins agressive que les biopsies par arbalète, a été testée en 2020 et a montré de très bons résultats. L'étude des liens génétiques entre les 2 groupes de dauphins côtiers de l'Iroise a démarré. Elle permettra également de comprendre les liens avec les groupes océaniques. L'analyse génétique porte sur l'ADN mitochondrial et permet l'étude des lignées maternelles. Environ 100 prélèvements seront réalisés sur 3 ans. Les résultats de ces travaux devraient permettre d'apporter un éclairage particulièrement utile sur la dynamique de population et ainsi envisager des mesures de gestion à une échelle appropriée.



Prélèvement par écouvillonnage sur un grand dauphin en Iroise (C. Gicquel-OFB)

➤ **Extension de la Réserve naturelle nationale d'Iroise**

A l'issue de deux ans et demi de travaux, de concertation et d'un long processus administratif, l'extension du périmètre et la modification de la réglementation de la Réserve naturelle nationale d'Iroise ont été actées par le décret n°2021-1149 du 4 septembre 2021. Le Parc a été reconduit en tant que gestionnaire de cette réserve.

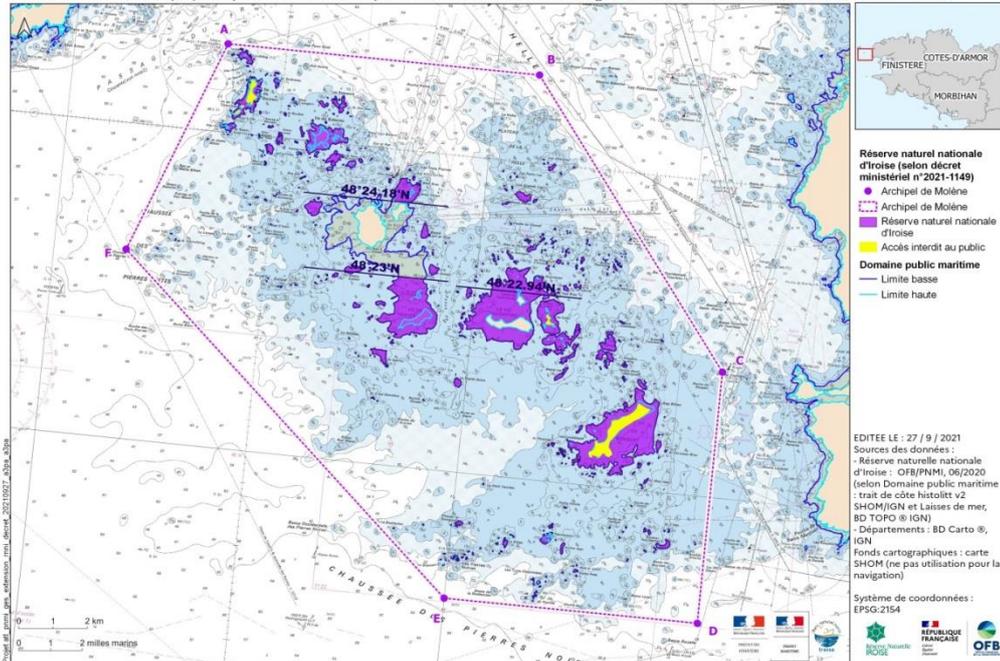
L'extension de la réserve a fait l'objet d'une annonce officielle par Bérangère Abba, secrétaire d'État chargée de la Biodiversité, lors du Congrès mondial de la nature. Cette extension contribue directement à l'engagement du Gouvernement, dans le cadre de la Stratégie nationale des aires protégées.

Le nouveau périmètre de la réserve naturelle s'étend sur une superficie de 1129 ha, soit 120 ha et 58 a de domaine terrestre et 1008 ha et 41 a de domaine public maritime. La colonne d'eau n'est pas intégrée au périmètre d'extension, contrairement aux habitats marins intertidaux.

L'île de Molène et son Ledenez Vraz, ainsi que les estrans qui leurs sont rattachés sont exclus du périmètre, de même que les parties terrestres de l'île de Quémènes et son Ledenez Vraz.

RÉSERVE NATURELLE NATIONALE D'IROISE

Décret n°2021-1149 du 04/09/2021 portant extension du périmètre et modification de la réglementation de la réserve naturelle nationale d'Iroise



La réglementation de la réserve naturelle

Le nouveau décret fixe la réglementation applicable dans ce périmètre et encadre ou interdit les activités (chasse, circulation des personnes, activités sportives et de loisir...).

Le décret interdit notamment l'accès du public aux parties terrestres des îles de Banneg et ses îlots annexes, Béniguet et Litiri. Un arrêté préfectoral viendra compléter les dispositions du décret pour les conditions d'accès aux îlots et à certaines parties d'estrans. L'accès aux secteurs les plus fragiles ou accueillant des espèces sensibles, sera ainsi réglementé sur tout ou partie de l'année.



➤ Cartographie des habitats marins

Appuyé par le Life Marha, le Parc naturel marin d'Iroise a poursuivi ses projets de cartographie des habitats marins.

La Chaussée de Sein a été identifiée dès la création du Parc comme un espace prioritaire pour la protection du milieu marin. De nombreuses actions de gestion y ont été menées



au cours des dernières années. Pourtant, certaines zones intertidales et subtidales restent méconnues. Un projet de cartographie des habitats de la Chaussée de Sein a donc débuté fin 2020. La première phase d'investigation sur le terrain a démarré en 2021 et les résultats devraient être communiqués à la fin de l'année 2022.

La nature des fonds et la présence d'espèces caractéristiques de certains

habitats marins sont déduites sur la base d'informations comme la bathymétrie (profondeur et pente). Pour corroborer ces informations, des vérifications sont réalisées sur le terrain (prospections à pied sur l'estran, vidéos, photos, plongées, benne, etc.). Parcourir l'ensemble de la chaussée en plongée reste illusoire, il est nécessaire d'extrapoler. À partir de l'étude de sites représentatifs, les spécialistes vont tenter de reconstruire l'ensemble des peuplements de la zone. En 2022, certains sites seront étudiés plus en détail afin notamment d'affiner la cartographie et d'évaluer l'état de conservation des habitats.

3.2.6. Communication et sensibilisation

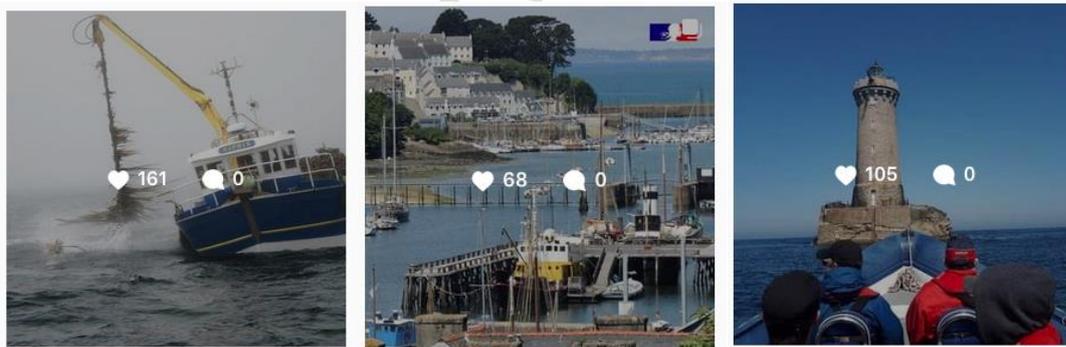
➤ La communication

L'objectif principal de la communication du parc marin est de porter des messages de sensibilisation. La valorisation des actions du Parc permet d'améliorer sa crédibilité auprès du grand public sur les sujets de conservation et restauration de la biodiversité marine.

L'axe de communication 2021 portait sur les 3 chartes partenaires et avait pour but de faire connaître ces dispositifs et de valoriser les professionnels qui s'engagent auprès du Parc.

Sur les réseaux sociaux par exemple, cette communication a pris la forme de 3 séries de publications déclinées sur Facebook et Instagram.

- Sur la charte Port partenaire, en présentant quelques spécificités de chaque port et mouillage du littoral du Parc, puisqu'ils sont désormais tous signataires de la charte.
- Les différents bateaux de pêche et leurs méthodes de captures. Une série qui a remporté un fort succès sur Instagram.
- Les loisirs encadrés praticables sur le littoral et en mer, et comment limiter leur impact sur l'environnement.



➤ La sensibilisation grand public

La sensibilisation du grand public a pour objectif principal de faire connaître, comprendre et accepter la réglementation protégeant la biodiversité dans le périmètre du parc marin. En partant du principe qu'on protège ce que l'on aime et qu'on aime ce que l'on connaît, les messages de sensibilisation sont accompagnés de contenus de vulgarisation scientifique.

La sensibilisation en 2021 s'est concentrée sur l'approche des mammifères marins et la vigilance pendant la période de nidification.

La communication et la sensibilisation, éveillent curiosité et volonté d'engagement. Il est important de les accompagner de propositions de changement des comportements, propositions attendues et demandées par le grand public qui souhaite de plus en plus agir au niveau individuel pour la défense et la protection des écosystèmes et des espèces. Une première expérience de messages de bonnes pratiques nommée « [prenez le temps](#) » a été diffusée pendant l'été. Elle proposait de limiter son impact sur les espèces et l'environnement de l'Iroise dans le cadre des loisirs et des activités du quotidien.



➤ Notre visibilité sur les réseaux sociaux

Le compte Facebook du Parc comptabilise 202 905 vues cumulées sur l'année. Le public de nos abonnés est à plus de 90% français et aux 2/3 finistériens selon les sondages effectués à l'occasion de nos concours.

Le compte Instagram a été crédité de 25 496 vues. Le public de nos abonnés est à plus de 90% français, et au moins 12% des abonnés sont Finistériens, mais les options d'Instagram ne permettent pas d'être plus précis. Les échanges avec nos abonnés tendent à montrer qu'ils sont essentiellement résidents de l'ouest breton et usagers de l'Iroise.

➤ Les supports imprimés



15 600 exemplaires de [l'annuaire des marées](#) ont été distribués ou mis à disposition des usagers. Ce document présente les comportements à avoir en cas de rencontre avec un animal en détresse, il résume quelques informations sur la réglementation en matière de pêche de loisir, sur la plaisance, et présente les signataires des chartes « Guide Partenaire » et « Port Partenaire ». Une double page présentait en 2021 les enjeux de l'extension de la RNNI. Une réédition a été réalisée pour distribution pendant la période estivale.

34 000 exemplaires du [journal de Bord](#) ont été distribués aux habitants des communes du Parc, qui ont ainsi été sensibilisés aux habitats exceptionnels et espèces fragiles de la mer d'Iroise, et aux

missions du parc marin. Le numéro de l'année 2021 était tourné vers le patrimoine culturel lié à la pêche sardinière, et l'actualité de la recherche sur les corrélations plancton/sardine.



La réglette présentant les tailles minimales de capture pour la pêche à pied dans le périmètre du parc marin et permettant de les mesurer a été mise à jour et réimprimée à 5 000 exemplaires. Ce support, distribué dans les points de passage des pêcheurs à pied de loisir, est également destiné à la sensibilisation de terrain lors des missions de contrôle des agents du Parc.

➤ Les relations presse

2 conférences de presse ont été organisées à la suite des conseils de gestion.

10 communiqués de presse ont été diffusés sur des sujets aussi divers que la qualité de l'eau, le patrimoine naturel, la pêche professionnelle, le patrimoine culturel, la réglementation et le contrôle de la pêche à pied de loisir.

4 tournages de reportages et documentaire ont été accueillis par les équipes du Parc et une quarantaine d'interviews ont été réalisées par différents moyens.

3.2.7. Qualité de l'eau / Aquaculture

➤ Les rejets côtiers

Depuis 2010, afin d'atteindre les objectifs de son plan de gestion, l'équipe du Parc naturel marin d'Iroise mène des actions avec les collectivités et les services de l'Etat dans le but d'améliorer la qualité microbiologique du milieu marin.

L'une des actions majeures a été d'identifier les rejets côtiers afin de renforcer les contrôles relatifs à la contamination bactériologique.

Le parc marin est un réceptacle pour de nombreux apports terrestres. Hors des cours d'eau principaux, il est souvent difficile d'identifier les sources de pollution. L'inventaire des rejets côtiers mené depuis 2015 a permis de reconnaître 149 exutoires.

Chaque année, des investigations permettent de préciser l'origine de la pollution sur certains exutoires. Ainsi, de nombreuses analyses ont été réalisées en 2021 sur le secteur de la baie de Douarnenez et sur les communes de Porspoder et Ploumoguier. L'équipe du Parc a pu identifier une station d'épuration et quelques exploitations agricoles comme sources de pollution. Des actions sont programmées en 2022 à travers la MISEN (Mission Interservices de l'Eau et de la Nature) pour réduire ces pollutions (contrôle, inspection des installations, etc.).

Deux actions en 2021 illustrent ce travail : depuis 2017, la baignade était interdite sur la commune de Porspoder pour des raisons de pollutions bactériologiques, à l'ouvert des cours d'eau de Spernoc et de Mazou. La collaboration avec le SD 29 (service départemental de l'OFB) a permis d'approfondir la connaissance du réseau hydrographique. Ce travail a conduit à l'identification des sources de pollution.

L'implication des élus de la commune de Porspoder a été essentielle pour permettre cette identification. A travers des visites de terrains, des réunions de travail en mairie et

des analyses réalisées en présence des élus, il a été possible, collectivement, d'appréhender les problèmes qui affectent les cours d'eau de la commune. Sur Mazou, ce travail a permis de programmer les contrôles sur deux exploitations agricoles et des suivis sur le réseau d'assainissement. Sur le Spernoc, la situation en aval semble aujourd'hui s'être améliorée après avoir identifié et résolu le dysfonctionnement des toilettes publiques. Sur certains points, en particulier à proximité de la maison de retraite du Grand Melgorn qui montre une pollution récurrente, la collectivité souhaite que des prospections actives soient réalisées.

➤ Ports partenaires

Depuis plusieurs années, le Parc anime et accompagne le réseau des ports de l'Iroise. Ce projet est cofinancé par les fonds européens LEADER et FEAMP. Il a pour objectif de réduire l'impact des activités portuaires, par le biais de la charte « port partenaire ».

A travers cette charte, dans laquelle l'ensemble des ports de l'Iroise sont engagés, le Parc accompagne les acteurs et valorise les expériences pour l'amélioration de la qualité de l'environnement et la maîtrise des pollutions.

Le Parc naturel marin d'Iroise a organisé sa journée d'échange annuelle pour les gestionnaires portuaires signataires de la charte ports partenaires à Morgat. Elle a réuni une dizaine de gestionnaires des ports et zones de mouillage.

Les échanges ont concerné les différentes actions en cours ou à venir dans le cadre de la charte port partenaire : retour sur les dépollutions portuaires, les méthodes de nettoyage de cales de mise à l'eau, la sensibilisation des usagers portuaires à l'utilisation des pompes eaux grises et noires et enfin la gestion des pollutions accidentelles par hydrocarbures dans les ports.

Le problème des pollutions par hydrocarbures fait l'objet d'un volet spécifique de la charte « ports partenaires ». Les gestionnaires et agents portuaires bénéficient d'une formation au CEDRE. Une session est programmée tous les ans et la pertinence de cette formation et l'importance d'un recyclage ont été soulignées par les signataires de la charte. Par ailleurs, en complément, le Parc met à disposition des ports un kit de matériel de lutte antipollution (absorbant, barrages, équipement de protection individuelle adapté, ...). Les agents portuaires sont ainsi opérationnels pour faire face aux pollutions par hydrocarbures, qu'elles soient accidentelle ou volontaire. Ils ont malheureusement encore pu le démontrer à plusieurs reprises en 2021.

Par exemple, en juin, une pollution a été constatée à Morgat par un plaisancier qui a alerté le bureau du port. Le barrage fourni par le Parc a été déployé par les agents portuaires, ce qui a permis de contenir la nappe. Les pompiers ont ensuite pu pomper les hydrocarbures. C'est dans le cadre de la charte que le Parc avait fourni le matériel de lutte anti-pollution et organisé la formation des agents portuaires à la lutte contre les pollutions.

Le réseau de ports partenaires s'est fixé comme objectif en 2022 d'organiser un cycle d'exercices de lutte anti-pollution dans les différents ports du Parc. Les agents des ports signataires de la charte se réuniront à tour de rôle dans les différents ports pour s'entraîner ensemble au déploiement des moyens de lutte, en mutualisant les moyens humains disponibles.



Preventing Plastic Pollution (INTERREG PPP):

➤ Les bacs à marée

Les bacs à marée sont positionnés sur les plages pour informer et inciter au ramassage spontané des déchets. Ils permettent :

- d'éviter le retour des déchets à la mer,
- de sensibiliser le grand public à la pollution littorale par les macrodéchets et de les impliquer à travers une démarche écocitoyenne, collective et volontaire,
- de créer une base de données significative sur les déchets d'échouage littoraux.

Le PNMI a fait le choix de faire construire les bacs par l'ESAT (établissement et service d'aide par le travail), *les Genêts d'or*, situé dans le Finistère, à Morlaix.

La construction et l'installation des bacs ont été intégralement financés par le PNMI grâce aux fonds du dispositif européen Interreg « Preventing Plastic Pollution ».

Depuis cette année, et suite aux déboires constatés avec le précédent prestataire, c'est l'entreprise Le Floch Dépollution qui est chargée de la collecte des déchets dans les bacs à marée. Le travail consiste à dénombrer, quantifier et évaluer les volumes par type de matériaux. En 2020, 2,3 tonnes de déchets ont été collectées dans les bacs du PNMI.



Afin de réduire le volume de déchets non désirés (souvent des déchets ménagers), les communes ont été incitées à retirer les bacs à marée entre le 15 juin et le 15 septembre. Cette période estivale et touristique biaise les données car les touristes considèrent les bacs à marée comme des poubelles de plage. Certaines plages sont également nettoyées par les services communaux durant cette période.



Répartition des bacs à marée en Iroise en 2021

➤ **Restauration expérimentale de l'ancienne décharge saute de Ouessant – Bougeo Ar Pebr**



Depuis environ 70 ans et jusqu'à un passé récent, une anfractuosité dans la falaise sur la pointe de « Bougeo Ar Pebr » dans l'Est de l'île, a été utilisée comme décharge publique. Communiquant avec la mer, les déchets accumulés sont régulièrement mobilisés par les tempêtes et les grandes marées.



Au fil du temps, le site est devenu instable. Sans intervention, 8000 m³ de déchets et gravats pourraient être dispersés dans les eaux du PNMI,   proximité immédiate de la réserve naturelle nationale d'Iroise. C'est une situation qui est observée dans d'autres sites en France et dans le monde où l'élévation du niveau de la mer met au jour d'anciennes décharges littorales qui redeviennent des sources de contamination de l'environnement côtier.

Ce projet de 2 millions d'euros s'inscrit en totalité dans le cadre du volet biodiversité – aires protégées du Plan France Relance de l'état mis en œuvre par l'OFB.

Objectif de restauration et phases de travaux :

Le projet est expérimental et revêt un double objectif :

- restaurer le site, que la dépollution soit complète ou non,
- alimenter un retour d'expérience pour toutes les structures confrontées à la dépollution d'anciennes décharges littorales.

Le projet bénéficie de l'accompagnement d'un bureau d'études, Burgeap. L'entreprise Le Floch Dépollution mène les travaux.

En 2021, le calendrier prévisionnel de ce projet très complexe a été tenu. L'extraction des déchets débutera dès les premiers jours de l'année 2022. La partie renaturation suivra cette phase dès la fin du printemps 2022.

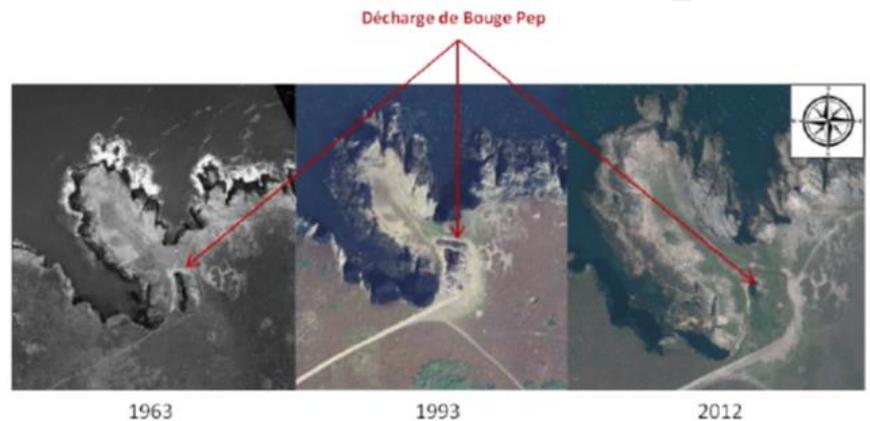


Figure 4 - Evolution du site de Bougeo ar Pepr. Photos aériennes de 1963 et 2020 (source ©Géoportail)

➤ **Caractérisation de l'évolution saisonnière entre 2010 et 2020 du contenu énergétique du plancton en mer d'Iroise.**

Un travail de traitement des données historiques du suivi planctonique mis en place depuis 2010 dans le parc marin, a été réalisé afin d'évaluer les variations saisonnières et interannuelles de la valeur nutritive du plancton. L'énergie des petits et grands copépodes (valeur seuil de 1 mm) a été calculée en tenant compte de la structure de taille de chaque individu mesuré au Zooscan et d'un coefficient énergétique appliqué à chaque groupe identifié.



Photos: Prélèvement et filtration du zooplancton pour analyse calorimétrique (gauche) et identification et dénombrement des copépodes au Zooscan (droite)

Ce travail a permis de mettre en évidence une saisonnalité de la qualité nutritive du plancton de l'écosystème pélagique de la mer d'Iroise. De façon générale, le printemps est généralement la saison présentant l'énergie la plus élevée, les grands copépodes contribuant majoritairement à l'énergie. En été, l'énergie globalement est moindre et plus élevée aux stations du large. En automne, l'énergie est plus importante à la côte, notamment au niveau de la baie de Douarnenez, liée à la présence majoritaire des petits copépodes, apparaissant plus énergétiques que ceux présents en automne.

Certaines années apparaissent plus énergétiques que d'autres : c'est le cas par exemple des années 2011, 2016 et 2020. Il est intéressant de noter que ces années correspondent aux années pour lesquelles les œufs de sardine ont été présents en abondance au printemps. Les années les moins énergétiques (2013 et 2015 notamment) correspondent aux années où la mise en place du front d'Ouessant a été tardive.

L'analyse du contenu stomacal des sardines prélevées durant les dernières campagnes PNMIR permettra de préciser le degré de sélectivité de l'alimentation de la sardine en fonction des caractéristiques du plancton (taxonomie, taille, valeur nutritionnelle) présent dans le milieu.

3.2.8. Surveillance et contrôle

➤ Un cadre

Les opérations de surveillance et de contrôle permettent de faire appliquer la réglementation qui contribue aux orientations de gestion du Parc :

- maintien en bon état de conservation des populations d'espèces protégées et de leurs habitats,
- réduction des pollutions,
- maîtrise des activités d'extraction de matériaux,
- exploitation durable des ressources halieutiques et des champs d'algues,
- exploitation durable des champs d'algues,
- conservation du patrimoine paysager, architectural, maritime et archéologique,
- développement raisonné des activités touristiques, nautiques et de loisirs.

La mise en œuvre de la politique de contrôle du Parc s'appuie sur les orientations de plusieurs plans de contrôle définis à l'échelon national ou régional (plan de façade Nord Atlantique Manche Ouest pour le contrôle de l'environnement marin, plan régional de contrôle des pêches, plan de contrôle Eau) et leurs déclinaisons au niveau départemental établies en MISEN et CODOP, instances auxquelles le Parc participe.

➤ Des moyens

Dix agents du Parc sont inspecteurs de l'environnement, un onzième suit actuellement le parcours de commissionnement. A ce titre, ils sont habilités à rechercher toutes les infractions au code de l'environnement relatives à l'eau et à la nature mais également les infractions à la police des pêches maritimes, à la police des biens culturels maritimes et à l'ensemble des polices listées à l'article 334-2-1 du code de l'environnement. Leur action, conjuguée à celle des services de l'Etat, participe donc au maintien d'une pression de contrôle favorisant la bonne application de ces réglementations et concourt à la limitation du niveau d'infractions.

➤ Des actions

L'activité de surveillance et de contrôle représente une part significative – environ 10% en 2021 - de l'activité des agents du service opérations du Parc.

En 2021, l'archipel de Molène et la réserve naturelle nationale d'Iroise ont fait l'objet de mesures de surveillance particulières entre mai et juillet, période de nidification pour certaines espèces sensibles d'oiseaux. L'effort de contrôle s'est notamment porté sur l'interdiction temporaire d'accès au domaine public maritime de certaines îles de l'archipel de Molène, qui vise à prévenir le dérangement en période de nidification. Ces missions ont permis de sensibiliser les usagers à l'extension de la RNN d'Iroise.

Le respect des mesures de gestion de la pêche de *Laminaria Hyperborea*, des zones d'interdiction de chalutage et du cantonnement de la chaussée de Sein est une préoccupation constante des équipes du PNMI. Cette surveillance s'exerce de manière permanente lors de leur présence sur les zones concernées.

Sur l'estran, les équipes du Parc participent activement au dispositif interservices de surveillance et de contrôle, notamment dans le cadre des missions de surveillance de la pêche à pied coordonnées par la DML à l'occasion des grandes marées.

Enfin, les équipes du Parc sont particulièrement attentives aux activités qui présentent un risque de perturbation des espèces protégées (mammifères marins notamment). En effet, le développement des activités de loisir en mer et l'intérêt croissant des usagers pour la découverte de la nature engendrent des interactions plus fréquentes avec ces espèces. Un important travail de sensibilisation aux bonnes pratiques est mené auprès des prestataires professionnels et associatifs, ainsi qu'envers le grand public pour réduire ce risque. Les inspecteurs de l'environnement peuvent néanmoins être amenés à réprimer certaines infractions si le caractère intentionnel de la perturbation s'avère manifeste.

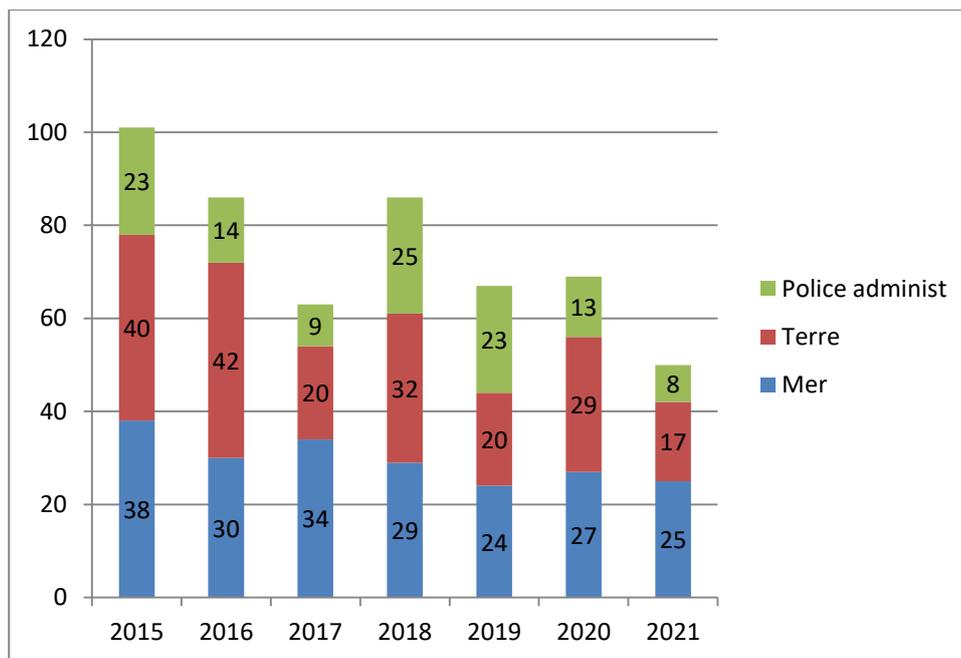
➤ Statistiques

50 missions de surveillance et de contrôle ont été réalisées en 2021. Elles sont programmées et planifiées en fonction des orientations et priorités de contrôle et peuvent être réalisées en collaboration avec d'autres services. De nombreux contrôles sont néanmoins réalisés de façon opportuniste, lors de missions qui ne sont pas dédiées à la surveillance et au contrôle, notamment lorsque les agents sont témoins de situations suspectes. Le nombre de missions est en recul sensible par rapport aux années précédentes. En effet, les équipes du Parc ont été fortement mobilisées cette année par les phases opérationnelles d'un certain nombre de projets importants (DEFIPEL, Preventing Plastic Pollution, programme d'embarquements, etc.).

Les épisodes de grande marée ont par ailleurs été moins nombreux en 2021.

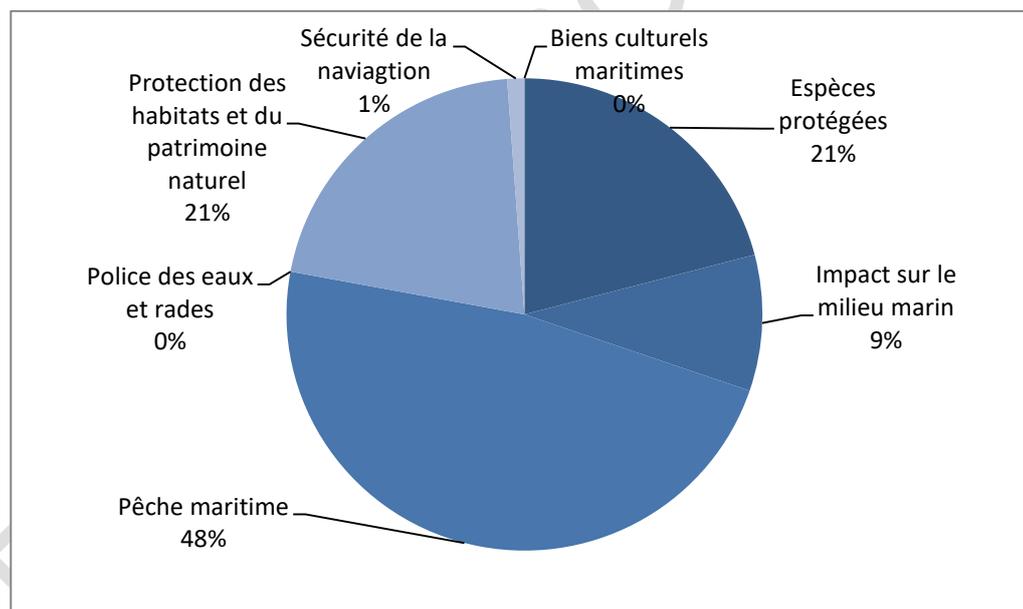
25 missions de contrôle ont été conduites en mer : surveillance des activités de plaisance (pêche de loisir et sécurité de la navigation) et de pêche professionnelle (chalutage dans les 3 milles, récolte du goémon, cantonnement de la chaussée de Sein).

A terre, 17 missions de contrôle ont été menées sur l'ensemble du littoral. Les activités de pêche à pied sont particulièrement ciblées mais ces missions permettent également d'assurer une surveillance générale sur un certain nombre d'activités et de pratiques (carénage sauvage, circulation d'engins motorisés sur le domaine public maritime, réglementation des mouillages, etc...)



Nombre de missions dédiées

La répartition du nombre de missions par domaine du plan de contrôle s'établit comme suit :



Répartition du nombre de missions dédiées à la police par domaine

Le contrôle de la pêche maritime (professionnelle et de loisir) représente près de la moitié des actions de police des agents du Parc. Les activités ciblées sont celles qui sont identifiées dans le document de politique de contrôle et de surveillance sur la base des orientations du plan de gestion (récolte des laminaires, pêche à pied, cantonnement à langoustes, etc.). Si ces activités sont encadrées par une réglementation « pêche maritime », le respect de celle-ci garantit la prise en compte d'enjeux de protection de l'environnement et de la biodiversité (espèces et habitats notamment).

L'effort de contrôle a également été soutenu cette année sur les enjeux liés aux espèces protégées et à leur habitat, notamment pour ce qui concerne l'accès à certaines zones réglementées et les activités susceptibles de constituer un risque de dérangement des espèces.

102 contrôles ont ainsi été effectués (266 personnes ou navires) sur l'ensemble du périmètre du Parc. La répartition géographique des contrôles est assez homogène, avec toutefois une densité un peu plus marquée sur les zones à fort enjeu : archipel de Molène, Ile de Sein et sa chaussée, presqu'île de Crozon et baie de Douarnenez.



18 infractions ont été relevées en 2021, dont 10 ont fait l'objet d'une procédure d'enquête judiciaire et de sanctions pénales (peines d'amende).

En matière de pêche maritime, les infractions concernent essentiellement le non-respect des quotas et/ou taille minimale de capture de certaines espèces (ormeaux particulièrement) et la non-conformité de certains engins (nombre et marquage des casiers) exclusivement en pêche de loisir.

Si le nombre d'infractions relevées en pêche à pied de loisir se maintient depuis plusieurs années à un niveau assez faible, plusieurs infractions conséquentes à la réglementation sur la pêche des ormeaux ont néanmoins été relevées. Ces infractions portaient sur le non-respect des tailles minimales et des quotas de capture. Elles ont été sanctionnées, par le parquet et l'autorité administrative, de peines d'amende significatives.

Des opérations de recherches de produits interdits ont été menées sur les aires de carénage dans le périmètre du Parc.

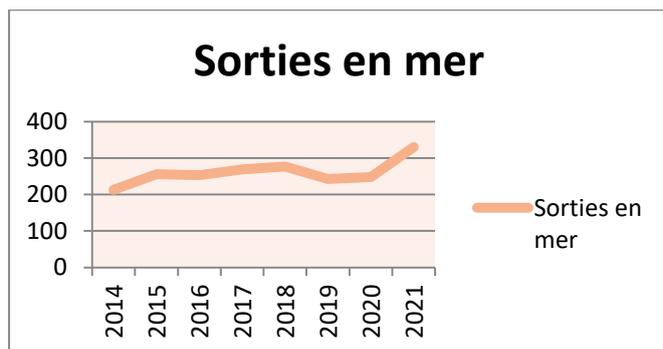
➤ **Police administrative**

L'activité de police administrative reste stable par rapport à l'année 2020. Elle s'inscrit majoritairement dans le cadre fixé par les plans de contrôles départementaux.

Les missions se sont principalement portées sur le respect d'avis émis pour des manifestations nautiques (en zone Natura 2000 pour la plupart), conditions de circulation sur le domaine public maritime et sur des problématiques de rejets côtiers menés en collaboration avec les services de la DDTM.

3.2.9. Activité maritime

Les navires du Parc ont cumulé en 2021 un total de 330 sorties de mer.



Cela traduit une hausse du nombre de sorties de plus de 30% par rapport aux années précédentes, qui s'explique par la mobilisation importante des moyens pour la mise en œuvre des nouveaux projets dans leur phase opérationnelle

L'entretien et le maintien en condition opérationnelle de ces moyens représentent un investissement logistique et financier conséquent. De nombreuses interventions de maintenance périodique ou de dépannage sont réalisées tout au long de l'année afin de garantir un fonctionnement optimal des embarcations.

Le remplacement du semi-rigide Rafale de l'unité de Douarnenez interviendra en février 2022. Celui de l'unité du Conquet est envisagé en fin d'année 2022.

Les moyens du Parc concourent au dispositif permanent de l'Action de l'Etat en Mer. A ce titre, ils apportent régulièrement leur concours à des missions d'assistance ou de sauvetage en mer et participent aux actions mises en place dans le cadre des journées de sécurité des loisirs nautiques coordonnées par la préfecture maritime en saison estivale.

Les équipages du Parc ont notamment été engagés dans 3 missions de sauvetage et d'assistance en mer sous coordination du CROSS.

Annexe 1 : subventions versées

Les instances du Parc se sont prononcées, en 2021, en faveur du versement de **10 subventions** pour un montant total de **158 786,74 €**.

Nom du bénéficiaire	Nature du projet	Montant total projet (€)	Date de la validation de la subvention	Montant de la subvention accordée PNMI (€)	% aide	Subvention versée (€) en 2021	Reliquat de subvention à verser (€)
EARL « Les coquillages de l'Ile de Sein »	Réhabilitation d'une ancienne éclosérie à homards en ferme marine	135 847.00 dem. subv. dépenses éligibles 55 387.00	30 mai 2019	29 355.00	53	6 614,32	0
Commune Camaret-sur-Mer	Réhabilitation aire de carénage sur le port	66 115.20	6 oct. 2020	34 380,00	52	10 314,00	24 066,00
Commune Ile Molène	Installation d'un ponton flottant dans le vieux port de Molène	8 176,50	2 fév. 2021	2 371,00	29	2 371,00	0
Commune Ile Molène	Mise en place de mouillages pour l'accueil de bateaux de visiteurs dans le port de Molène	35 000,00	2 fév. 2021	11 200,00	32	11 200,00	0
Association AESTO	Revêtement de coque céramique alternatif aux antifouling-démonstration à échelle réelle goélette Bilbo	6 651,22	2 fév. 2021	3 857,70	58	3 857,70	0
Commune de Plougonvelin	Construction d'une aire de carénage	13 046,50	2 fév. 2021	7 306,04	56	7 306,04	0

Association Pour l'Etude et la Conservation des Sélaciens APECS	Pêcheurs professionnels et élasmobranches en Iroise	41 455,00	2 fév. 2021	22 800,00	55	22 800,00	0
Association « Les Iles du Ponant » AIP	Sensibilisation à la biosécurité et au contrôle des espèces invasives sur les Iles de Sein, Molène et Ouessant	120 000,00	2 fév. 2021	46 800,00	39	14 040,00	32 760,00
Association INIZI	Tournée des Iles-Troiad an Inizi	24 743,00	2 fév. 2021	5 000,00	20,21	0	5 000,00
Commune Plougonvelin	Création d'un sentier sous-marin sur la commune de Plougonvelin	23 365,24	8 juin 2021	13 552,00	58	13 552,00	0
Université RENNES 2- Laboratoire ESO, UMR CNRS 6590	Programme de recherche sur les paysages sous-marins	145 000,00	8 juin 2021	45 000,00	31,03	13 500,00	31 500,00
Association Le Rosmeur Ensemble	Expo. Photographique sur le port du Rosmeur à Douarnenez	5 410,00	8 juin 2021	900,00	16,60	900,00	0
Total subventions accordées en 2021 : 158 786,74€						106 455,06	93 326,00

Annexe 2 : membres du conseil de gestion

Collège	Représentant	Qualité	Prénom	Nom
Commissionnés par l'Etat	Préfecture Maritime de l'Atlantique	Commissaire du gouvernement	Olivier	LEBAS
	Préfecture du Finistère	Commissaire du gouvernement	Philippe	MAHE
Représentants de l'Etat	Le commandant de la Zone maritime Atlantique	Bureau	Olivier	LEBAS
	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement - DREAL	Bureau	Marc	NAVEZ
		Titulaire	Georges	DERVEAUX
	Direction interrégionale de la mer Nord Atlantique-Manche Ouest - DIRM NAMO	Titulaire	Guillaume	SELLIER
	Direction des Territoires et de la Mer - DDTM	Titulaire	Philippe	CHARRETTON
Direction des Territoires et de la Mer - DDTM - DML	Bureau	Hugues	VINCENT	
Représentants des collectivités territoriales ou leurs groupements	Région Bretagne	Titulaire	Denis	PALLUEL
	Conseil départemental du Finistère	Président	Maël	De CALAN
	Commune de l'Île de Molène	Bureau	Didier	DELHALLE
	Commune d'Ouessant	Titulaire	Fanch	QUENOT
	Commune d'Île de Sein	Titulaire	Didier	FOUQUET
	Brest Métropole	Titulaire	François	CUILLANDRE
	Communauté de communes du Pays de l'Iroise	Vice-président	André	TALARMIN
	Communauté de communes du Pays de l'Iroise	Titulaire	Jean-Luc	MILIN
	Communauté de communes de la presqu'Île de Crozon-Aulne maritime	Titulaire	Marc	PASQUALINI
	Communauté de communes de Pleyben Châteaulin Porzay	Titulaire	Annie	KERHASCOET
Douarnenez communauté	Titulaire	Philippe	AUDURIER	
Représentant du syndicat mixte chargé de la gestion du parc naturel	Parc naturel régional d'Armorique	Titulaire	Amélie	CARO

régional d'Armorique				
Représentants des organisations représentatives des professionnels	Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins de Bretagne	Vice-président	Emmanuel	KELBERINE
	Comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins du Finistère	Bureau	Yannick	CALVEZ
	Comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins du Finistère	Titulaire	Bruno	CLAQUIN
	Comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins du Finistère	Titulaire	Philippe	DUVAL
	Comité départemental des pêches maritimes et des élevages marins du Finistère	Titulaire	Erell	PELLE
	Pêcheur des îles sur proposition du CRPEMB	Titulaire	Aurélien	MASSON
	Un des comités régionaux conchylicoles de Bretagne sur proposition des comités concernés	Bureau	Michel	DIVERRES
	Chambre d'agriculture du Finistère	Titulaire	Michel	INISAN
	Chambre syndicale des Algues et Végétaux marins	Titulaire	Alain	MADEC
	CCI métropolitaine Bretagne ouest	Titulaire	Yvon	TROADEC
	Finistère 360°	Titulaire	Jean-Marc	PUCHOIS
	Union nationale des industries de carrières et matériaux de Bretagne - UNICEM	Titulaire	Eric	MONFORT
	Représentants des organisations d'usagers	Fédération française des pêches sportives (FFPS)	Titulaire	Philippe
Fédération française d'études et de sports sous-marins		Bureau	Paul	MAREC
Fédération Nationale de la Plaisance et des Pêches en mer - FNPP		Bureau	Pierre	COLIN
Association insulaire des usagers de la mer désignée par les maires des communes d'Ile de Molène, d'Ouessant et de Sein		Titulaire	Guy	ROCHER
Fédération départementale des chasseurs du Finistère		Titulaire	Joël	LE GALL
Fédération maritime de la Baie de Douarnenez		Titulaire	Corinne	AUDIGANE

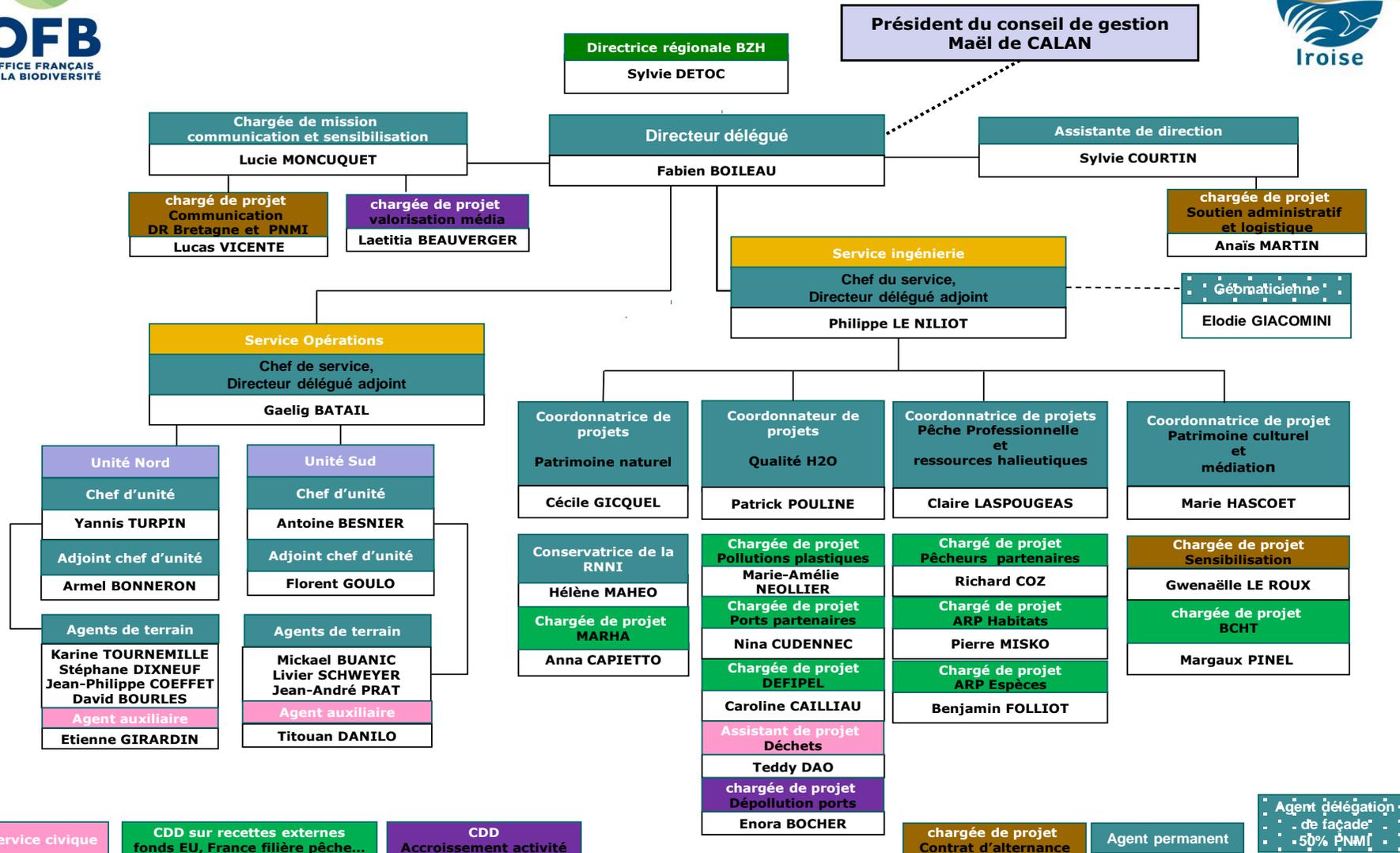
Représentants d'associations de protection de l'environnement	Association Bretagne Vivante - SEPNB	Bureau	Marie	CAPOULADE
	Association Eaux et rivières de Bretagne	Titulaire	Jean	HASCOET
Personnalités qualifiées	OCEANOPOLIS	Titulaire	Sami	HASSANI
	Association des îles du Ponant	Titulaire	Philippe	LE BERRIGOT
	Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (IFREMER)	Titulaire	Michel	BERTIGNAC
	Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM)	Titulaire	Frédéric	JEAN
	Centre de documentation, de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux (CEDRE)	Titulaire	Arnaud	GUENA
	Centre d'études et de valorisation des algues (CEVA)	Titulaire	Rémy	MICHEL
	Organismes gestionnaires de la réserve naturelle nationale d'Iroise	Titulaire	Pierre	YESOU
	Conservatoire du littoral	Titulaire	Didier	OLIVRY
	Université de Bretagne Occidentale (sur proposition OFB)	Titulaire	Adélie	POMADE

VERSION

Annexe 3 : organigramme



Organigramme du Parc naturel marin d'Iroise



Annexe 4 : avis rendus par les instances

Type de projet	Intitulé du projet	Pétitionnaire	Type d'avis	Date de l'avis du PNM	Avis	Nb de réserves ou recommandations émises (si favorable)	Nb de prescriptions émises (si favorable)	Prise en compte de l'avis
Circulation DPM – activité	Demande d'autorisation pour la circulation sur le DPM_plage de Morgat 1er avril-30 septembre 21	SARL CRAPATO-ELASTO-Crozon (29)	Simple	12-janv	favorable	0	3	<u>oui</u>
Circulation DPM – activité	Demande d'autorisation pour la circulation et le stationnement sur le DPM pour la récolte d'algues de rive_année 2021	EARL ALGOCEA-Ploudalmezeau (29)	Simple	08-mars	favorable	0	2	<u>oui</u>
Agriculture	Restructuration d'un élevage porcin et bovin	GAEC de KERASCOT (Plouarzel) (29)	Simple Conseil de gestion	09-mars	défavorable			Nouveau dossier déposé sans saisine du Conseil de gestion
Manifestations sportives-en mer	Pro Sailing Tour_3-9 mai repoussé 20-23 mai 21	UPS WINGPROD	Simple	06-avr	favorable	0	0	<u>oui</u>
Circulation DPM-pêche	Demande d'autorisation pour la circulation et le stationnement sur DPM pour pêche professionnelle telline_Baie Douarnenez_jusqu'au 22 avril 22	Pêcheurs professionnels Baie Douarnenez	Simple	06-avr	favorable	0	0	<u>oui</u>
Manifestations sportives-en mer	Mini en Mai 2021_22 mai 21	Société nautique Trinité sur Mer (56)	Simple	06-avr	favorable	0	0	<u>oui</u>
Manifestations sportives-en mer	Armen Race USHIP 2021_13 mai 21	Société nautique Trinité sur Mer (56)	Simple	06-avr	favorable	0	0	manifestation annulée
Circulation DPM – activité	Demande d'autorisation pour la circulation et le stationnement sur le DPM pour la pratique du char à voile_15 juin 21-14 juin 22	Société Ocean Bay (29)	Simple	06-avr	favorable	3	0	<u>oui</u>
Circulation DPM – activité	Renouvellement de l'autorisation spéciale de récolte d'algues vertes de dérive en baie de Douarnenez_15 avril 2021-31 décembre 22	Entreprise « L'AMAR MICHEL » de Rénal TALBI	Simple	06-avr	favorable	2	0	<u>oui</u>
Circulation DPM – activité	Demande d'autorisation pour la circulation et le stationnement sur le DPM Ile de Sein_réaliser des sondages géotechniques sur la grève en pied de digue_7-19 avril 21	Entreprise GINGER CEBTP (44)	Simple	06-avr	favorable	0	1	<u>oui</u>

Circulation DPM – activité	Demande autorisation circulation DPM nettoyage plages de Douarnenez, Kerlaz, Plonévez-Porzay, Ploëven_mai-oct. 21	SARL Kéritel (29)	Simple	20-avr	favorable	2	0	<u>oui</u>
Manifestations sportives-en mer	Championnat de France Monotypes habitables 2021_13-15 mai 21	Association soutien au Grand Prix Ecole Navale (29)	Simple	20-avr	favorable	0	0	manifestation annulée
Manifestations sportives-en mer	Solo Guy Cotten 2021_20-25 juillet 21	Société des Régates de Concarneau (29)	Simple	19-mai	favorable	0	0	oui
Manifestations sportives-en mer	Coupe de Lanildut_4-5 septembre 21	Yacht Club des Abers (29)	Simple	19-mai	favorable	0	0	<u>oui</u>
Manifestations sportives-en mer	Coupe de Molène_5-6 juin 21	Yacht Club des Abers (29)	Simple	19-mai	favorable	0	0	<u>oui</u>
Occupation du DPM	AOT cibles sous-marines inertes (programme SLAM-F)_1er juillet-30 août 21	DGA TN Brest (29)	Simple	08-juin	favorable	0	0	projet non abouti
Travaux sur DPM	AOT pour le maintien d'un mur de défense_2021_2026	Antoinette LOGEAY-Crozon (29)	Simple	27-mai	favorable	0	0	<u>oui</u>
Travaux sur DPM	AOT pour le maintien d'un mur de défense_2021-2026	SCI Val St-Martin-Crozon (29)	Simple	08-juin	favorable	0	0	<u>oui</u>
Circulation DPM – travaux	Demande autorisation circulation DPM Société Colas sur la plage de Morgat (Crozon)_17 mai-18 juin 21	Société Colas (29)	Simple	27-mai	favorable	2	0	<u>oui</u>
Manifestations sportives-en mer	Championnat de Bretagne de catamarans 22-23 mai 21	Amath Kakikouka (29)	Simple	27-mai	favorable	0	0	manifestation annulée
Manifestations sportives-en mer	La Traversée_3 juillet 21	Association Iroise Triathlon (29)	Simple	27-mai	favorable	0	0	<u>oui</u>
Agrément activité nautique	Demande renouvellement agrément initiation randonnée encadrée en véhicule nautique à moteur_année 2021	SARL Activ'Jet (29)	Simple	27-mai	favorable	3	0	<u>oui</u>
Agrément activité nautique	Demande renouvellement agrément initiation randonnée encadrée en véhicule nautique à moteur_année 2021	SASU FORCE 12-AQUATIKO (29)	Simple	27-mai	favorable	3	0	<u>oui</u>
Occupation du DPM	AOT pose instruments mesures test sismographes_projet RADOBS_29 juin-9juillet 21	IUEM-IFREMER	Simple	27-mai	favorable	0	0	<u>oui</u>
Manifestations sportives-en mer	Tour de Bretagne à la voile _1 ^{er} -11 juillet 21	Ligue Bretagne de Voile (29)	Simple	08-juin	favorable	0	0	<u>oui</u>

Occupation du DPM	AOT Caissons de vin_7 mars 21-7 mars 26	Sté Amphoris (29)	Simple	08-juin	favorable	0	0	<u>oui</u>
Manifestations sportives-en mer	Raid côtier 2021 Traversée à la nage 1er août 21	Commune de Locmaria-Plouzane (29)	Simple	08-juin	favorable	0	0	<u>oui</u>
Circulation DPM – activité	AOT ponton flottant-plongeur_plage Bertheaume_2021-2031	Commune de Plougonvelin (29)	Simple	08-juin	favorable	0	0	oui
Manifestations sportives-en mer	Iroise Swimrun_4 juillet 21	Association Iroise Triathlon (29)	Simple	25-juin	favorable	0	0	<u>oui</u>
Manifestations sportives-en mer	Voiles de Camaret_14-15 août 21	Alain Sevellec (Camaret 29)	Simple	25-juin	favorable	0	0	<u>oui</u>
Circulation DPM – activité	AOT pour 2 marégraphes aux Pierres Noires_1er novembre 21-30 juin 22	SHOM (29)	Simple	19-oct	favorable	0	0	oui
Circulation DPM – activité	AOT pour l'installation d'instruments de mesures scientifiques (Camaret)_15 novembre-17 décembre 21	NAVAL GROUP	Simple	19-oct	favorable	0	0	<u>oui</u>
Circulation DPM – activité	AOT pour 2 mouillages dans l'anse de Bertheaume (Plougonvelin) et à Porsmilin (Locmaria-Plouzané)_novembre 21-novembre 22	Laboratoire Géosciences Océan (UMR6538)	Simple	19-oct	favorable	0	0	<u>oui</u>
Circulation DPM – activité	AOT pour 3 chapiteaux sur la plage des Blancs Sablons_10 novembre 21	Service départemental UNSS 29	Simple	19-oct	favorable	0	0	<u>oui</u>
Occupation du DPM	Demande exploitation cultures marines pour création et exploitation ferme Panacea	Société Arvorig Solutions (29)	Simple	03-déc	favorable	0	0	oui
Manifestations sportives-en mer	Compétition surf/bodyboard)_13 novembre 21	Minou surf club (29)	Simple	NS	favorable	0	0	oui
Manifestations sportives-en mer	Aquathlon du téléthon_11 décembre 21	Association des nageurs et des nageuses de la presqu'île de Crozon (29)	Simple	03-déc	favorable	0	0	non concerné
Circulation DPM – travaux	Circulation DPM véhicule terrestre moteur_plage Morgat_8-17 décembre 21	Sté Colas (29)	simple	03-déc	favorable	0	0	<u>oui</u>
Circulation DPM – travaux	Circulation DPM véhicule terrestre moteur_Lieu-dit "Rulianec" _1 ^{er} -18 décembre 21	Société Cornouaille Travaux (29)	Simple	03-déc	favorable	1	0	oui

Occupation du DPM	AOT DPM 2 marégraphes Sud Pierres Noires_1 ^{er} novembre 21-30 juin 22	SHOM (29)	Simple	17-déc	favorable	0	0	oui
Circulation DPM – travaux	Demande d'autorisation pour la circulation sur le DPM -plage de Morgat 1er avril- 30 septembre 22	SARL CRAPATO-ELASTO-Crozon (29)	Simple	17-déc	favorable	0	3	oui
Circulation DPM – activité	Demande d'autorisation pour la circulation sur le DPM _plage de Sainte Anne La Palud_1 ^{er} novembre 21- 31 octobre 22	EURL Char à Voile (29)	Simple	31-déc	favorable	0	3	oui

VERSION PROVISOIRE

Annexe 5 : Bilan de la mise en œuvre des actions en faveur des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

1. Moyens mis en Œuvre

Site(s) concerné(s)	Libellé de la mesure	nature/type	Durée	Financement OFB année 2021 (totalité du périmètre parc ; en euros)	Co - financeur	Montant co financement (en euros)	Temps agents Natura 2000 (jours)	Montant total Natura 2000 (en euros)
FR530018; FR5300045	Animation des Aires éducatives	éducation à l'environnement	2021	230			10	230
FR530018; FR 5310072; FR5302006; FR5312004; FR302007; FR530019; FR5300045	Animations pédagogiques les P'tits mousses	animation	2021	56 204,27			55	19 671,49
FR530018; FR 5310072; FR5302006; FR5312004; FR302007; FR530019; FR5300045	Charte Natura 2000- prestataires tourisme	information/sensibilisation/ communication	2021	5 384,28			39	1884,50

FR530018; FR5310072; FR5302006; FR5312004; FR302007; FR530019; FR5300045	Sensibilisation à bord de la Penn ar Bed	information/sensibilisation/communication	2021-2025	15 000			12	15 000
FR5300019	Mise en œuvre du plan de gestion de l'Aber (Crozon)	mesure de gestion	2020-2030	2089,14			83	2089,14
FR5310072	Etude des zones fonctionnelles des limicoles	étude scientifique/connaissance	2018-2021	0			9	0
FR5310072	Etude et suivi des océanites tempêtes	étude scientifique/connaissance	2020-2022	25 330	DREAL	25 330	60	25 330
FR5310072	Suivis habitats et espèces RNNI	suivi	2021	0			90	0
FR5310072	Limitation de la prédation des océanites tempête par les chats sur Molène	mesure de gestion	2021	3 000			0	3 000
FR5300018	Gestion des habitats RNNI	mesure de gestion	2021	22 272	DREAL	22 272	10	22 272
FR5300018	Cartographie des habitats terrestres RNNI	étude scientifique/connaissance	2021	24 000	DREAL	24 000	2	24 000
FR5300018	Cartographie des habitats marins d'Ouessant CHaMO	étude scientifique/connaissance	2021-2023	59 580			20	59 580
FR5302007	Cartographie des habitats marins de la chaussée de Sein	étude scientifique/connaissance	2020-2022	168 602,26			45	168 602,26
FR5300045 ; FR5300019	Cartographie des herbiers de zostères côte nord et Presqu'île de Crozon	étude scientifique/connaissance	2021-2023	0			10	0
FR530018; FR5310072; FR5302006; FR5312004; FR302007;	Etudes mammifères marins : ADN environnemental	étude scientifique/connaissance	2019-2020	7 500			2	7 500

FR530019; FR5300045								
FR5300018	Etude de la population de grands dauphins de l'archipel de Molène (partenariat GECC et achat de matériel)	étude scientifique/connaissance	2019-2023	8 362,50			95	5 740
FR5300018 ; FR302007	Etude génétique des grands dauphins	étude scientifique/connaissance	2021-2024	9 049			15	9 049
FR530018; FR 5310072; FR5302006; FR5312004; FR302007; FR530019; FR5300045	Campagne d'acquisition de connaissances sur la mégafaune marine	étude scientifique/connaissance	2021/2023	144 096			6	144 096
FR530018; FR5302006; FR302007; FR530019; FR5300045	Contributions au Réseau national échouages mammifères marins	Suivi	2021	0			60	0
FR530018; FR 5310072; FR5302006; FR5312004; FR302007; FR530019; FR5300045	ARPI (analyse de risques pêche habitats et espèces)	étude scientifique/connaissance	2021-2023	19 432	FEAMP + CNP	77 728	236	97 160
FR5300018	Suivi efficacité mesures de gestion laminaires	suivi	2018-2022	0			80	0
FR5300045	Suivi biomasse algues de rives (stage M2)	étude scientifique/connaissance	2021	0			150	0

FR530018; FR5310072; FR5302006; FR5312004; FR302007; FR530019; FR5300045	Tableau de bord: suivi des états de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire	suivi	2021	0,00			250	0
FR5300018	Renforcement protection (dossier de proposition d'extension RNNI)	mesure de gestion	2021	0			20	0
FR530018; FR5310072; FR5302006; FR5312004; FR302007; FR530019; FR5300045	Expertises et avis	surveillance/police	2021	0			12	0
FR530018; FR5310072; FR5302006; FR5312004; FR302007; FR530019; FR5300045	Surveillance et contrôle	surveillance/police	2020	0			69	0
Total (en euros)				141 161,14	0	127 058	1 440	268 457,13

2. Actions menées

Oiseaux

Concernant les espèces d'intérêt communautaire de la Directive Oiseaux, les suivis de la nidification des espèces suivantes ont été poursuivis sur les ZPS de Molène-Ouessant (FR 5310072) et de Camaret (FR 5312004) :

- Océanite tempête,
- Puffin des anglais,
- Fulmar boréal,
- Grand gravelot,
- Huîtrier pie,
- Grand cormoran,
- Cormoran huppé,
- Sternes

Le comptage Wetlands International a également été réalisé sur l'ensemble du territoire du Parc en janvier 2021 avec l'appui de bénévoles de Bretagne Vivante, du service départemental du Finistère de l'OFB, de la Communauté de communes du Pays d'Iroise et du CEMO.

Dans le périmètre de la Réserve (Site Natura 2000 Molène-Ouessant) ainsi que sur le site de l'Aber à Crozon, un suivi mensuel des limicoles côtiers (huîtrier-pie, bécasseaux, grand gravelot, ...) est réalisé.

En 2021, l'équipe du parc a recensé l'ensemble des laridés nicheurs (3 espèces de goélands) sur son périmètre dans le cadre du comptage décennal.

Pour la première fois, une colonie de 50 à 60 couples nicheurs de mouettes tridactyles se sont installés sur les falaises ouessantines. La reproduction a échoué probablement à cause de la présence d'un faucon pèlerin.

A noter également que les sessions de baguage d'océanites tempêtes ont été réalisées en 2021 comme les années précédentes, par Bretagne Vivante avec l'appui du Parc. L'étude télémétrique a été poursuivie. Comme l'an passé, les résultats ont mis en évidence que les océanites exploitent une vaste zone marine au large de la pointe bretonne. Contrairement à l'an passé, les oiseaux ont moins fréquenté les zones à l'aplomb des canyons sous-marins situées en bordure du plateau continental dans le sud-ouest du Finistère. Par contre, plus de trajets ont eu lieu vers le nord-ouest, au sud des îles Scilly. Les trajets les plus longs (environ 1250 et 1170 km parcourus) et les plus lointains (distance maximale à la colonie d'environ 240 km), sont ceux des oiseaux qui sont restés quatre jours en mer.

Mammifères marins

Les suivis mensuels des phoques gris se poursuivent sur les sites Molène-Ouessant et Chaussée de Sein (FR5302007). Un comptage de phoques gris en Presqu'île de Crozon a été mis en place par la communauté de communes Presqu'île de Crozon-Aulne maritime. En 2021, 18 naissances de phoques gris ont été observées sur le site Molène-Ouessant. Un effectif maximum de 392 individus a été comptabilisé dans l'archipel de Molène en mars 2021. Pour la chaussée de Sein, un maximum de 89 individus a été comptabilisé en juillet 2021.

Le suivi par photo-identification des grands dauphins qui permet d'affiner l'estimation des tailles des 2 groupes de grands dauphins résidents se poursuit dans

les sites Ouessant-Molène et Chaussée de Sein. Le groupe de Sein comptabilise désormais 37 individus. Le groupe de l'archipel de Molène est quant à lui estimé à environ 140 individus. Dans ces deux groupes, des naissances ont été observées en 2021. L'étude du domaine vital des grands dauphins de l'archipel de Molène a été menée en 2021 dans le cadre d'un stage de master 2 (voir paragraphe dédié).

Afin de mener une étude génétique de cette espèce, 25 prélèvements par écouvillonnage ont été réalisés sur des grands dauphins appartenant aux deux groupes côtiers.

La campagne d'acquisition de connaissances sur la mégafaune marine par survols a débuté. Elle devrait permettre d'estimer les abondances et densités des mammifères marins et des oiseaux en mer principalement. 4 survols ont été réalisés en 2021.

Habitats

Le marché engagé fin 2020 sur la cartographie des habitats marins sur la chaussée de Sein, s'est poursuivi en 2021. La première partie des missions de terrain a été réalisée.

Un marché de cartographie du milieu marin d'Ouessant, financé par le plan de relance, a été engagé en 2021. Une cartographie de la zone jusqu'à 50 mètres de profondeur va pouvoir être réalisée en tenant compte de lourdes contraintes techniques: accessibilité difficile, conditions hydrodynamiques, etc. Le terrain commencera au printemps 2022.



Gestion durable des activités

Concernant la pêche professionnelle, les analyses de risques pêche « habitats » et « espèces » ont démarré en septembre 2021 avec l'arrivée de 2 personnes en CDD dédiées à cette mission.

La nouvelle charte Natura 2000 à destination des guides partenaires révisée en 2020 a été signée par 45 partenaires.

Une nouvelle charte « pêcheur partenaire » a été proposée aux pêcheurs professionnels en fin d'année 2021. Elle est actuellement proposée à la signature des pêcheurs.

2021 a été la dernière année de récolte de données dans le cadre du projet « SLAMIR » Suivi des LAMinaires en Iroise, avec des sites d'étude dans l'archipel de Molène.

Sensibilisation

Comme évoqué dans le paragraphe dédié, le programme « les p'tits mousses » a permis de sensibiliser 1182 enfants, soit 50 classes de 17 établissements différents, qui ont ainsi bénéficié de 142 animations en classe et sur le terrain.

Dans la poursuite du partenariat avec la Penn Ar Bed, 3 animateurs ont été recrutés sur les liaisons maritimes vers Molène-Ouessant et Sein pour sensibiliser les voyageurs à destination des îles sur la fragilité des milieux et des espèces.

Des actions ont aussi été menées spécifiquement dans la réserve de biosphère qui regroupe les sites de Ouessant-Molène et de Sein, grâce à un projet INTERREG destiné à poser les bases d'un tourisme durable dans ces zones sensibles (voir rubrique BCHT).

Avec le soutien du Life Marha, la démarche d'aires éducatives a continué dans 3 établissements scolaires présents sur les sites Natura 2000 « Ouessant-Molène » (FR5300018) et Pointe de Corsen – Le Conquet (FR5300045).

15 600 exemplaires de l'annuaire des marées ont été distribués ou mis à disposition des usagers et habitants des communes littorales. 34 000 exemplaires du Journal de Bord ont été distribués aux habitants des communes du Parc qui ont ainsi été sensibilisé aux habitats exceptionnels et espèces fragiles de la mer d'Iroise, et aux missions du parc marin. 202 905 usagers des réseaux sociaux ont été touchés par un message de sensibilisation lié aux habitats, espèces de l'Iroise, et missions du parc.

VERSION PROVISOIRE

STRATEGIE D'ACTIONS	PROGRAMME D'ACTIONS 2021	PLAN DE GESTION	DCSMM	N2000	ODD ONU	Pression IPBES	TABLEAU DE BORD
Axes stratégiques	Projet	Finalité(s) auquel répond le projet	Objectifs environnementaux				
Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime	Pêcheurs partenaires	Chap. II.1 Disposer durablement d'une biomasse exploitable Chap. II.3 Optimiser l'efficacité économique de la pêche professionnelle Chap. II.6 Contribuer à la création d'une identité commune des pêcheurs à l'échelle du Parc naturel marin d'Iroise	D01-MT-OE02 D01-MT-OE01 D03-OE02 D01-OM-OE01	FR5300018 FR 5302007 FR 5302006 FR 5312004 FR5310072	14.4; 14.2; 14.1; 12.5; 12.8	Surexploitation des ressources	Indicateurs multiples (stocks inféodés et stocks à large distribution)
	Evaluation de l'efficacité des zones réglementées	Chap. II.2 Optimiser les fonctionnalités des zones d'intérêt halieutique	D01-HB-OE08 D01-PC-OE05	FR5300018 FR 5302007 FR5302006	14.4; 14.a; 14.c;	Changement d'usage des terres et mers, destruction et fragmentation des écosystèmes	Indicateurs principaux : captures par unité d'effort des stocks inféodés à l'Iroise
	Soutien aux activités littorales	Chap. II.1 Disposer durablement d'une biomasse exploitable. Chap. II.4 Maintenir un tissu socio-économique local équilibré				Surexploitation des ressources	Indicateurs multiples

	Limitation de l'impact des activités portuaires	<p>Chap. III.2 Garantir un bon état chimique des masses d'eau de l'Iroise</p> <p>Chap. IV.2 Encourager des pratiques nautiques en harmonie avec l'espace marin</p>	<p>D01-HB-OE05 D07-OE01 D08-OE04 D08-OE02 D08-OE03 D08-OE06 D08-OE07 D09-OE01</p>	FR5300018	<p>6.3; 11.6; 12.4; 12.5; 12.8; 14.1</p>	Pollutions	Sédiments de dragage
	Soutien aux éco acteurs	<p>Chap. IV.1.Favoriser une offre touristique professionnelle durable de découverte du milieu marin toute l'année</p> <p>Chap. IV.2 Encourager les pratiques nautiques en harmonie avec l'espace marin</p>	<p>D01-MTOE01 D01-OMOE06</p>	FR5300018, FR 5302007, FR 5302006, FR 5312004, FR5310072	<p>8.9 12.8 12.b</p>	Changement d'usage des terres et mers, destruction et fragmentation des écosystèmes	
Gérer durablement les espaces bénéficiant d'une reconnaissance particulière	Gestion et extension de la réserve naturelle nationale d'Iroise	<p>Chap. I.1. Garantir les fonctionnalités écologiques des habitats remarquables</p> <p>Chap. I.2. Protéger les espèces remarquables à forte valeur patrimoniale</p>	<p>D01-OMOE06 D01-OMOE03 D01-MTOE01 D01-HB-OE03 D06-OE02 D06-OE01</p>	FR5300018 FR5310072	<p>15.1 15.5 12.b 8.9 14.5</p>	Changement d'usage des terres et mers, destruction et fragmentation des écosystèmes	Indicateurs oiseaux marins nicheurs
							Oiseaux inféodés à l'estran

	Gestion des sites du conservatoire du littoral	Chap. I.1. Garantir les fonctionnalités écologiques des habitats remarquables Chap. I.2. Protéger les espèces remarquables à forte valeur patrimoniale Chap. III.2. Garantir un bon état chimique des masses d'eau de l'Iroise	D01-OMOE05 D01-PC-OE05 D07-OE03 D06-OE01		12.b 14.2 14.5 15.1	Changement d'usage des terres et mers, destruction et fragmentation des écosystèmes	Indicateurs oiseaux marins nicheurs
							Oiseaux inféodés à l'estran
	Actions sur les habitats Natura 2000	Chap. I.1. Garantir les fonctionnalités écologiques des habitats remarquables	D01-OMOE04 D06-OE01	FR5300018, FR 5302007, FR 5302006, FR 5312004, FR5310072			Indicateurs multiples (état des différents habitats d'intérêt communautaire)
Transmettre la connaissance et favoriser l'accès aux patrimoines naturel et culturel	Projet INTEREG BCHT	Chap. I.2. Protéger les espèces remarquables à forte valeur patrimoniale Chap. IV.1. Favoriser une offre touristique professionnelle durable de découverte du milieu maritime toute l'année Chap. IV.2. Encourager des pratiques nautiques en harmonie avec l'espace marin	D01-OMOE06 D01-MTOE01 D01-MT-OE02	FR5300018, FR 5302007 FR5310072	12.8; 12.b	Changement d'usage des terres et mers, destruction et fragmentation des écosystèmes	

	<p>Chap. V.1. Diversifier les publics pouvant bénéficier d'une éducation à l'environnement marin de l'Iroise</p> <p>Chap. VI.1. Mieux connaître le patrimoine culturel maritime de l'Iroise pour mieux le préserver</p> <p>Chap. VI.3. Faire du patrimoine culturel maritime un vecteur de développement pour le territoire</p>				
Animation et pédagogie	<p>Chap. V.1. Diversifier les publics pouvant bénéficier d'une éducation à l'environnement marin de l'Iroise</p> <p>Chap. V.2. Favoriser une éducation à l'environnement marin sur l'ensemble du territoire de l'Iroise, avec la participation de tous les acteurs</p> <p>Chap. V.3. Promouvoir une éducation de qualité, garante d'une meilleure protection du milieu marin</p>	FR5300018, FR5310072	4.7 12.8		Indicateurs non remis à jour

	Mise en valeur du patrimoine bâti	Chap.VI.1. Mieux connaître le patrimoine culturel maritime de l'Iroise pour mieux le préserver Chap.VI.2 Favoriser l'accessibilité du patrimoine culturel maritime de l'Iroise					Indicateurs multiples
	Patrimoine immatériel	Chap.VI.1. Mieux connaître le patrimoine culturel maritime de l'Iroise pour mieux le préserver					connaissance et inventaire du patrimoine culturel
Lutte contre les atteintes à l'environnement	Lutte contre les pollutions	Chap. III.1 Garantir un bon état écologique de la masse d'eau de l'Iroise Chap. III.2 Garantir un bon état chimique des masses d'eau de l'Iroise	D05-OE02 D10-OE01 D08-OE07 D10-OE02 D09-OE01 D05-OE03 D08-OE01 D08-OE07 D09-OE01	FR 5300018, FR 5302007, FR 5302006, FR 5312004, FR5310072	15.1; 14.1; 6.3; 11.6; 12.4; 12.5; 12.8;	Pollutions	Dégradé par indicateur sur polluants chimiques
	Prévention des atteintes à l'environnement	Chap. VII.1.3 Favoriser la bonne application des réglementations Chap. I.2. Protéger les espèces remarquables à forte valeur patrimoniale	D01-OMOE06 D06-OE02 D08-OE07	FR 5300018, FR 5302007, FR 5302006, FR 5312004, FR5310072	12.8	Sur-exploitation des ressources Pollutions	

	Contrôle des activités	Chap. VII.1.3 Favoriser la bonne application des réglementations	D01-OMOE06 D06-OE02 D08-OE07 D06-OE01 D08-OE04 D08-OE06 D01-HB-OE03 D01-HB-OE08 D01-MT-OE02 D03-OE02 D09-OE01	FR 5300018, FR 5302007, FR 5302006, FR 5312004, FR5310072	6.3; 12.2; 12.b; 14.1; 14.4	Sur-exploitation des ressources Pollutions	
	Interactions pêches / habitats / espèces	Chap. I.1. Garantir les fonctionnalités écologiques des habitats remarquables Chap. I.2. Protéger les espèces remarquables à forte valeur patrimoniale	D01-HB-OE06 D01-MT-OE02 D01-OM-OE01	FR 5300018, FR 5302007, FR 5302006, FR 5312004, FR5310072	14.b; 14.4; 14.a; 14.c; 12.2		
Mieux connaître et protéger habitats et les espèces	Connaissance des mammifères marins	Chap. I.1. Garantir les fonctionnalités écologiques des habitats remarquables Chap. I.2. Protéger les espèces remarquables à forte valeur patrimoniale	D01-MTOE01 D01-MTOE02	FR 5300018, FR 5302007, FR 5302006,	15.5	Changement d'usage des terres et mers, destruction et fragmentation des écosystèmes	Indicateurs grand dauphin et phoque gris
	Cartographie d'habitats	Chap. I.1. Garantir les fonctionnalités écologiques des habitats remarquables Chap. I.2. Protéger les espèces remarquables à forte valeur patrimoniale Chap. II.1. Disposer durablement d'une		FR5300018, FR 5302007, FR 5302006, FR 5312004, FR5310072	14.a		Indicateur algues bon

		biomasse exploitable II.2. Optimiser les fonctionnalités des zones d'intérêt halieutique					
	Étude du front thermique d'Ouessant	Chap. II.1 Disposer durablement d'une biomasse exploitable. Chap. II.2 Optimiser les fonctionnalités des zones d'intérêt halieutique	D04-OE02	FR 5300018, FR5310072	12.2; 13.1; 14.2; 14.a; 14.c	Changement climatique	<i>Indicateur plancton bon mais stock large distribution mauvais.</i>
	Identification des zones fonctionnelles halieutiques	Chap. III.1 Garantir un bon état écologique de la masse d'eau de l'Iroise Chap. II.2 Optimiser les fonctionnalités des zones d'intérêt halieutique	D01-PC-OE05 D03-OE02	FR5300018, FR 5302007, FR 5302006, FR 5312004, FR5310072	14.b; 14.4; 14.a; 14.c; 12.2	Sur-exploitation des ressources	<i>Indicateur sur les nourriceries</i>
	Tableau de bord et expertise Décisions du conseil de gestion	VII.1. Bon fonctionnement des instances de décision et efficacité des processus de concertation	D01-HB-OE11 D01-OM-OE03 D05-OE01 D05-OE03 D06-OE01 D06-OE02 D07-OE01 D07-OE02 D08-OE05 D08-OE06 D08-OE07	FR5300018, FR 5302007, FR 5302006, FR 5312004, FR5310072	Toutes les décisions prises par le conseil de gestion sur la base de l'expertise acquise par l'équipe du Parc contribuent à limiter les pressions sur le milieu et ne peuvent aller à l'encontre des ODD de l'ONU		<i>Indicateur sur la gouvernance</i>

Annexe 6: Contribution du Parc à la stratégie nationale des aires protégées

Annexe...	
Actions prévues dans le plan d'action 2021-2023 de la stratégie nationale des aires protégées (SNAP)	Actions du Parc naturel marin d'Iroise contribuant à la réalisation de la SNAP ou éléments de réflexion
Objectif 1 : Développer un réseau d'aires protégées résilient aux changements globaux	
Mesure 1 : Développer le réseau d'aires protégées pour atteindre au moins 30% de couverture du territoire national et de nos espaces maritimes	
<i>Créer ou étendre de nouvelles aires protégées</i>	
Engager des projets de zones de conservation halieutique sur chaque façade maritime en métropole et dans chaque bassin maritime en outre-mer. Ceci sera réalisé sur la base d'une réflexion stratégique en matière de mise en œuvre des zones de conservation halieutique réalisée en 2021.	<p>Les zones de conservation halieutiques ont déjà fait l'objet d'une réflexion au sein du PNMI. A ce stade, ce n'est pas le bon outil de protection car :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les mesures de conservation ne concernent que les activités qui ont lieu dans la zone concernée. Les principales pressions sur les zones de conservation halieutiques côtières en Iroise viennent de la terre (pollution, eutrophisation, dégradation des zones humides). • La gouvernance ne semble pas pouvoir être assurée par le conseil de gestion

Mesure 2 : Renforcer le réseau d'aires protégées pour atteindre 10 % du territoire national et de nos espaces maritimes protégés par des zones sous protection forte

Créer ou étendre de nouvelles zones de protection forte

Créer ou étendre 20 réserves naturelles nationales dont notamment la réserve naturelle nationale des Glorieuses et celle des forêts des monts et crêtes de Mayotte. La création de ces réserves naturelles permettra la protection de zones humides (construire une trajectoire pour doubler la surface actuellement protégée), de milieux forestiers, de milieux ouverts mais également d'espaces maritimes d'intérêt majeur (ex : récifs coralliens).	La réserve naturelle nationale d'Iroise a été étendue, passant de 39ha à 1120ha.
---	--

Protéger les écosystèmes remarquables ou les plus menacés

Dans la continuité des engagements pris dans le cadre des Assises de l'Eau de doubler la superficie de zones humides bénéficiant d'une protection forte en métropole, proposer une stratégie de déploiement d'aires protégées de zones humides, en lien avec les démarches territoriales. Pour cela accroître et accélérer les créations d'aires protégées en zones humides, notamment étudier la faisabilité d'un parc national à enjeux de zones humides.	Le Parc travaille à la re-naturation des zones humides littorales en lien avec les collectivités territoriales. en 2021-2022, la zone humide d'Ilien sera à nouveau connectée au milieu marin. Un travail de prospectives sur les zones humides littorales du Parc a déjà été réalisé. Un projet global est imaginé à moyen terme et cette thématique pourrait figurer explicitement dans le prochain plan de gestion.
--	--

Mesure 3 : En plus des actions à 2022, sur la base de diagnostics territorialisés, renforcer la protection la cohérence et la connectivité du réseau d'aires protégées et de protection forte par des concertations locales d'ici 2030

Mettre à disposition des outils d'aide à la décision pour identifier de nouvelles zones à protéger

Mettre à disposition une boîte à outils (cadre, cartographies, ...) permettant d'identifier les aires protégées, les écosystèmes sur lesquels il serait pertinent de développer des aires protégées (échelles métropole, collectivités d'outre-mer, bassins ultra-marins et façade maritime, et écorégion). Cette boîte à outils sera disponible en ligne.	C'est le travail mené par le Parc et qui est entériné par le conseil de gestion ; l'acquisition de connaissance au sein du PNMI se poursuit et, le cas échéant, en fonction des pressions, de nouvelles mesures de protection seront proposées.
--	---

Identifier de nouvelles zones à protéger

Proposer à une échelle territorialisée (Région, collectivités ultra-marines) de nouvelles zones à protéger, incluant des zones de protection forte, sur la base d'un diagnostic territorial de l'état du réseau d'aires protégées.	C'est le travail mené par le Parc et qui est entériné par le conseil de gestion; l'acquisition de connaissance au sein du PNMI se poursuit et, le cas échéant, en fonction des pressions, de nouvelles mesures de protection seront proposées.
Identifier des nouveaux sites pour créer ou étendre de nouvelles réserves naturelles nationales et régionales horizon 2030, en lien avec les démarches de diagnostic territorial	C'est le travail mené par le Parc et qui est entériné par le conseil de gestion; l'acquisition de connaissance au sein du PNMI se poursuit et, le cas échéant, en fonction des pressions, de nouvelles mesures de protection seront proposées. La réserve naturelle nationale d'Iroise est passée en 2021 de 39ha à 1120 ha
Pour le milieu marin en métropole, adopter dans le cadre des documents stratégiques de façade les cibles et propositions de sites en vue du développement des protections fortes à atteindre d'ici 2026.	C'est le travail mené par le Parc et qui est entériné par le conseil de gestion; l'acquisition de connaissance au sein du PNMI se poursuit et, le cas échéant, en fonction des pressions, de nouvelles mesures de protection seront proposées.

Mettre en œuvre les plans d'actions territoriaux

Définir et mettre en œuvre des plans d'actions territoriaux. Une évaluation et une mise à jour de ces plans d'actions sera réalisée en 2024 et 2027.	Plan de gestion du PNMI revu entre 2022 et 2025. Le PNMI dispose en plus d'un programme d'actions annuel en lien avec les différentes politiques publiques
--	--

Mesure 4 : Reconnaître et mobiliser les outils qui contribuent à la cohérence du réseau d'aires protégées

Compléter et préciser l'inventaire national du patrimoine naturel

Soutenir tous les outils qui contribuent à la préservation des écosystèmes

Assurer la valorisation et la reconnaissance y compris à l'international d'outils de planification spatiale ou de gestion qui contribuent à la conservation des écosystèmes (cantonnement de pêche, outils de gestion traditionnels dans les collectivités du Pacifique, etc.).	Le PNMI est très impliqué dans le rayonnement du concept français de PNM. Participation au congrès mondial de la nature, intégration dans le réseau des réserves de biosphère de l'UNESCO et dans le réseau des aires reconnues sur la liste verte de l'UICN
---	--

Mesure 5 : S'appuyer sur le renforcement des outils fonciers et réglementaires existants pour étendre le réseau d'aires protégées et de protection forte

Identifier des zones de protection forte au sein du réseau des aires protégées

Identifier les sites bénéficiant d'un niveau de protection forte au sein du domaine protégé du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.	Les îlots du conservatoire du littoral placés dans l'archipel de Molène sont à présent classés en RNN.
---	--

OBJECTIF 2 Accompagner la mise en œuvre d'une gestion efficace et adaptée du réseau d'aires protégées

Mesure 6 : Renforcer la formation des gestionnaires d'aires protégées et l'animation du réseau

Renforcer la dynamique des réseaux de gestionnaire d'aires protégées et leur interaction avec la recherche

Appuyer une animation nationale et régionale de réseaux de gestionnaires et de scientifiques référents en lien avec la gestion et l'évaluation des aires protégées.	PNMI actif auprès de l'Agence bretonne de la biodiversité.
---	--

Mesure 7 : Renforcer la méthode de pilotage, d'évaluation et d'adaptation de la gestion des aires protégées

Développer et renforcer les documents de gestion des aires protégées et leur évaluation

Faire un état des lieux du nombre et des types de documents de gestion validés par types d'aires protégées. Définir les modalités de suivi et de mise à jour de ces données dans la base de référence des espaces protégés. Conduire une analyse approfondie des besoins pour la mise en œuvre de la méthodologie des documents de gestion et son adaptation aux spécificités des différents types d'aires protégées.	Dans le cadre du renouvellement de son plan de gestion, le PNMI peut être site pilote.
--	--

<p>Adapter la méthodologie du guide d'élaboration des documents de gestion des espaces naturels à l'ensemble des statuts concernés, en intégrant les spécificités des différents types d'aires protégées.</p> <p>Dans le cadre du Centre de ressources dédié, diffuser la méthodologie d'élaboration des documents de gestion des espaces naturels dans les aires protégées qui ont un plan de gestion.</p>	<p>Dans le cadre du renouvellement de son plan de gestion, le PNMI peut être site pilote.</p>
<p>Construire un cadre unifié pour rassembler les résultats des dispositifs d'évaluation existants dans les aires protégées pour proposer une première valorisation des résultats obtenus en inter-réseau aux échelles régionales, nationales (voire internationales) et identifier les manques et les besoins pour un socle commun. Pour le réseau Natura2000, poursuivre le développement et l'optimisation de méthodes d'évaluation et de suivi de l'efficacité des mesures de gestion.</p> <p>Déployer les dispositifs d'évaluation dans les aires protégées, pour rendre compte des résultats obtenus. Construire collectivement un socle commun (questions évaluatives, indicateurs) adapté à différentes échelles (écorégionales, régionales, façades/bassins ultra-marins, locales)</p>	<p>Dans le cadre du renouvellement de son plan de gestion, le PNMI va mener un bilan complet pour évaluer l'efficacité de son action et faire évoluer ses actions.</p>
<p>Valoriser via une première édition, les résultats obtenus par les aires protégées aux échelles régionales ou de façades/bassins ultra-marins (voire éco-régional), nationales et internationales par des supports de communication adaptés.</p>	<p>Le bilan prévu en 2022 sera largement diffusé et fera l'objet d'actions de sensibilisation pour inciter les citoyens à contribuer à la réflexion sur le prochain plan de gestion.</p>
<p>Accompagner et encourager la candidature des aires protégées au label "Liste Verte" de l'UICN. Valoriser et renforcer les réseaux de sites français et francophone inscrits sur la Liste verte des aires protégées et conservées, en tant que sites exemplaires et promoteurs de pratiques vertueuses en matière de gouvernance, planification, gestion adaptative et conservation.</p>	<p>Le PNMI est sur la liste de verte et propose du compagnonnage de certains candidats (baie de Seine par exemple).</p>

Expérimenter la coordination de la gestion du réseau d'aires protégées, avec l'accord de l'ensemble des gestionnaires concernés, et améliorer la gouvernance des aires protégées

<p>Analyse quantitative et qualitative des modalités de gouvernance dans les aires protégées et de leur ouverture vers les territoires et les citoyens en partenariat avec la recherche et l'appui des réseaux nationaux.</p>	<p>Cette thématique fait partie du bilan qui sera réalisé en 2022</p>
<p>(1) Réaliser un état des lieux des expérimentations actuelles en matière de coordination de la gestion de plusieurs aires protégées (gouvernance partagée, planification ou évaluation commune). (2) Organiser un séminaire inter-réseaux pour partager ces expériences et les étendre à de nouveaux sites dans le cadre du prochain plan d'action. (3) Mener, si opportun, une ou plusieurs expérimentations sur une base volontaire, visant à coordonner la gestion de plusieurs aires protégées ayant une emprise commune.</p>	<p>Le PNMI est prêt à mener une réflexion globale sur la coordination de gestion et des expérimentations:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fusionner les sites N2000 dans les PNM pour simplifier le reporting. • expérimenter le conseil de gestion comme comité consultatif d'une réserve intégralement située au sein d'un PNM.

Evaluer l'état de conservation de la biodiversité au sein du réseau d'aires protégées

<p>Etablir une méthodologie pour suivre l'état de conservation de la biodiversité au sein du réseau d'aires protégées (ex : identification d'espèces cibles etc.), voire établir le concept de « maintien dans un état de conservation favorable ».</p>	<p>Le tableau de bord du PNMI joue ce rôle et sera évalué en 2022.</p>
---	--

Intégrer le changement climatique dans la gestion des aires protégées

<p>(1) Réunir les résultats des projets (achevés ou en cours) des différents réseaux concernant l'adaptation de la gestion face aux effets du changement climatique : Life ARTISAN, projets SFN, Life Adapto, Life FORECCAsT, Life Natur'adapt...).</p>	<p>Travail réalisé à travers les projets sur l'évolution du front thermique et son impact sur le plancton et les sardines. Egalement travaux sur déplacement des groupes de dauphins communs</p>
<p>(2) Elaborer les méthodes et outils opérationnels à destination des gestionnaires pour intégrer les enjeux de changements climatiques, visant à diffuser les bonnes pratiques, les intégrer dans les documents de planification, les suivre et les évaluer.</p>	<p>Le PNMI travaille sur ce sujet à travers le projet DEFIPEL (lien front thermique-plancton-petit pélagique.). Il faut poursuivre pour couvrir toute la chaîne trophique et en particulier le lien avec les cétacés.</p>

OBJECTIF 3 Accompagner des activités durables au sein du réseau d'aires protégées

Mesure 8 : Garantir la compatibilité des usages par un cadre de surveillance et de contrôle des activités adapté aux enjeux de protection des aires protégées

Evaluer la compatibilité des usages avec les objectifs de conservation des aires protégées

Elaborer des critères permettant d'évaluer la compatibilité des usages avec les objectifs de conservation des aires marines protégées. Et proposer un cadre méthodologique pour fournir des critères adaptés aux objectifs de conservation des aires protégées.	Le cadre méthodologique sera mis en place dans le prochain plan de gestion. Activités de pêche déjà prises en compte dans le projet "analyse risque pêche". L'analyse est réalisée à chaque fois que l'Etat demande un avis sur une activité soumise à autorisation.
Elaborer une méthodologie d'analyse des risques d'atteinte aux objectifs de conservation des espèces d'intérêt communautaire dans les sites Natura 2000 associés à la pêche maritime professionnelle.	C'est une analyse risque pêche espèce. Lancée en septembre 2021. En cours

Contrôler les usages et activités au sein du réseau d'aires protégées

Renforcer les capacités de surveillance et de contrôle des mesures réglementaires au sein du réseau d'aires protégées en mer et à terre (notamment zones de protection forte), en cohérence avec les schémas directeurs capacitaires des administrations.	Capacités de surveillance coordonnées et suffisante pour l'Iroise, en lien avec l'ensemble des services de l'AEM.
Définir des objectifs chiffrés de surveillance et de contrôle des activités dans l'ensemble des plans de contrôle « eau et nature », et « environnement marin d'une part et lancer une réflexion sur l'articulation entre la politique pénale et les cadres de contrôle et de surveillance pour la protection de l'environnement (procédures, formations, sensibilisations des magistrats, etc.) d'autre part.	Le PNMI est très impliqué dans la MISEN , propose des objectifs pour son périmètre et contribue à la réalisation des objectifs départementaux.

Mesure 9 : Accompagner les usages compatibles avec les objectifs de conservation des aires protégées

Accompagner les usages compatibles avec les objectifs de conservation des aires protégées

<p>Mettre en place un réseau de sites de référence dans les aires protégées présentant la compatibilité entre protection de la biodiversité et les activités économique de pêche, aquaculture, agriculture, sylviculture, sports de nature, gestion de la faune sauvage et des aspects sanitaires, gestion de la flore sauvage, contrôle des espèces exotiques envahissantes, gestion des risques, adaptation au changement climatique. L'enjeu étant de diffuser les bonnes pratiques, l'organisation de formation, le co-portage entre gestionnaire et structures professionnelles concernées, instances de dialogue multi-acteurs (exemple observatoire agro-sylco-cynégétique).</p>	<p>C'est le rôle de site pilote des PNM. Cas d'étude possible: réglementation de la pêche à laminaria hyperborea dans l'archipel de Molène; Egalement chartes partenaires et formation des accompagnateurs.</p>
<p>Lutter contre la pollution lumineuse et identifier des cibles nationales de collectivités engagées dans le label Villes et villages étoilés au sein des aires protégées.</p>	<p>Cet objectif peut être étudié dans le cadre du futur plan de gestion.</p>
<p>Investir dans des infrastructures d'accueil qui permettent de limiter l'impact de la fréquentation touristique sur les aires protégées (gîtes pour éviter le bivouac, sentiers balisés, etc.) et définir des stratégies touristiques de gestion des flux sur les aires protégées soumises à une forte fréquentation.</p>	<p>Fait à travers le projet BCHT de tourisme durable. Retour d'expérience possible.</p>
<p>Intégrer, en co-construction avec les acteurs, des contenus environnementaux dans les formations initiales des éducateurs sportifs de nature, des acteurs de l'éducation populaire et du tourisme, et des contenus de formation spécifique pour ceux qui interviennent dans les aires protégées.</p>	<p>Les stagiaires maitre-nageurs viennent en formation au PNMI pour mieux comprendre leur futur environnement de travail. On reçoit également les BTS des écoles maritimes. Dans le cadre de la charte "guides partenaires", les acteurs du tourisme sont formés par les agents du Parc</p>

VERSI

<p>Encourager et valoriser les démarches et innovations mises en place dans les aires protégées: labellisations type marques parc ou démarches qualités (label MSC pour la pêche, labels et certification de gestion forestière, etc.), partenariats entreprises/espaces protégés : déploiement des entreprises engagées pour la nature, reconnaissance de l'innovation : « né dans un espace protégé », réseau de sites de démonstration.</p> <p>Produire un document de valorisation commune de l'ensemble des démarches de labélisation mises en place dans les aires protégées pour promouvoir le rôle joué dans la transition écologique des activités.</p>	<p>Charte "pêcheurs partenaires", charte "Guides partenaires", charte "ports partenaires". En tout, une centaine d'acteurs sont labellisés en Irlande.</p>
--	--

OBJECTIF 4 Conforter l'intégration du réseau d'aires protégées dans les territoires
Mesure 10 : Mieux intégrer les aires protégées dans les différentes politiques publiques et dans les projets de territoire

Améliorer et faciliter l'intégration des aires protégées dans les projets de territoire

<p>Déployer des appels à projets pour innovation du type : Programmes d'investissements d'avenir, contrats de transition écologiques, projets d'innovation territoriale, ... dont les aires protégées sont porteuses ou intégrées pleinement et assurer leur capitalisation effective.</p>	<p>La grille d'analyse mise en place par le conseil de gestion du PNMI pour l'attribution des subventions prend en compte ces éléments.</p>
<p>Mettre en place des actions d'accompagnement (échanges, formations, etc.) et de valorisation des élus impliqués dans les aires protégées au niveau régional et national.</p> <p>Pour Natura 2000, afin de faciliter le portage de cette politique et son appropriation territoriale, accompagner le développement de l'implication des élus : formation, accompagnement dans leur mission de présidence de COPIL, mise en place d'enceintes de partage à un niveau national et territorial et animation d'un réseau d'élus pilotée au niveau national via la mission interréseaux FCEN/FPNRF/RNF. Cette démarche pilote pourrait utilement être valorisée dans une logique plus large touchant l'ensemble des aires protégées.</p>	<p>Le conseil de gestion permet de sensibiliser les élus qui prennent en compte les problématiques liées à l'environnement marin dans leurs politiques publiques. Le lancement de la concertation pour la rédaction du futur plan de gestion sera également l'occasion de multiplier les échanges et conférences.</p>
<p>Rendre plus accessibles les aires protégées à la diversité des soutiens financiers publics, y compris à la solidarité interbassins avec les outre-mer.</p>	<p>Le Conseil de gestion du Parc a voté les conditions d'attribution des financements privés. Attente d'un cadre au sein de l'OFB.</p>

Mesure 11 : Favoriser et accompagner les citoyens dans l'action et dans la gouvernance des aires protégées

Rendre acteurs les citoyens dans les aires protégées

Développer les programmes de sciences participatives dans les aires protégées, avec un double objectif de sensibilisation du public à la biodiversité et de production de données naturalistes.	PNMI impliqué dans OBSENMER pour le recueil des données d'observation. OBSENMER régulièrement valorisé pour augmenter le nombre de participants.
Développer le bénévolat et le service civique dans les aires protégées.	Le PNMI accueille en moyenne 3 services civiques par an qui trouvent ensuite du travail dans le monde de l'environnement.
Développer et mettre en œuvre une campagne nationale de communication rappelant que les aires protégées (terrestres et marines) sont des territoires vivants où s'invente une autre relation à la nature, s'appuyant sur les gestionnaires et les expériences réussies en matière de création et de gestion intégrée des aires protégées (lien avec une aire protégée près de chez vous).	Décliné au niveau territorial dans le PNMI.

Mesure 12 : Faire des aires protégées les lieux privilégiés de la connexion de la société à la nature

Aires protégées et éducation à l'environnement

Etablir un accord-cadre pour l'éducation dans les aires protégées, qui encouragera en particulier la formation initiale et continue des enseignants de l'éducation nationale et de l'enseignement agricole.	PNMI déjà en lien avec l'éducation nationale les enseignants des écoles maritimes; le programme d'éducation du PNMI touche environ 1500 élèves, de la maternelle au M2.
Créer 500 aires terrestres et marines éducatives qui sont des outils qui contribuent à la protection des écosystèmes et qui se trouvent souvent au sein d'aires protégées marines ou terrestres.	3 aires marines éducatives créées en Iroise.

Faire découvrir ou redécouvrir les aires protégées aux citoyens

Mener une action au titre de la campagne « un espace protégé près de chez vous » dans un tiers des aires protégées.	Les journées "portes ouvertes" du PNMI jouent ce rôle.
---	--

Mobiliser les aires protégées de manière coordonnée en région pour une participation active aux événements ciblés : fête de la nature, fête de la science, fête de la mer, journée du patrimoine, jour de la nuit, semaine du développement durable, un espace protégé près de chez vous.	Les journées "portes ouvertes" du PNMI jouent ce rôle.
---	--

OBJECTIF 5 Renforcer la coopération à l'international pour enrayer l'érosion de la biodiversité

Mesure 13 : S'appuyer sur les aires protégées pour défendre un cadre mondial ambitieux pour la biodiversité

Promouvoir le développement du réseau d'aires protégées à l'international

Développer davantage de réseaux d'aires marines protégées efficaces et bien gérées dans les zones couvertes par les conventions de mers régionales, y compris au-delà des juridictions nationales pour OSPAR et la CCAMLR	PNMI reconnu OSPAR et sur la liste verte de l'UICN.
---	---

Mesure 14 : Conforter la coopération internationale et la place des aires protégées françaises dans les réseaux internationaux

Conforter le leadership et la place des aires protégées dans les réseaux internationaux

Contribuer au développement de réseaux régionaux d'aires protégées en Europe (réseaux Natura 2000 et Emeraude) et à l'international.	Le PNMI fait partie du réseau transatlantique d'AMP "OCEAN GOVERNANCE" et collabore avec le Québec.
Renforcer l'implication des gestionnaires d'aires protégées au sein des réseaux européens par l'intermédiaire d'un partage de représentation des gestionnaires d'aires protégées au sein de la conférence des aires protégées (Europarcs, Eurosites, réseaux ALPARC, et REDPARQUES notamment internationaux) (MEDPAN, WCPA, ...).	Le PNMI fait partie du réseau transatlantique d'AMP "OCEAN GOVERNANCE" financé par la commission européenne.
Renforcer le réseau français des réserves de l'Homme et la Biosphère en lien et au sein du réseau MAB international. Concrétiser les projets de nouvelles réserves de biosphère à l'étude, notamment : Martinique, Pays de Sarrebourg, massif des Landes de Gascogne, en Polynésie française, etc.	PNMI partiellement classé en RB.

OBJECTIF 6 Un réseau pérenne d'aires protégées

Mesure 15 : Consolider le financement des aires protégées

Réaliser un diagnostic du financement des aires protégées

Réaliser un diagnostic relatif aux budgets et modes de financement des aires protégées, intégrant notamment une analyse et des recommandations en matière :

- des structures de coût des aires protégées (fonctionnement et investissement) ;
- des différentes sources de financements publics et privés, et des opportunités d'optimisation et de mise en synergie à cet égard ;
- des besoins pour la mise en œuvre de la stratégie 2030, et impliquant, le cas échéant, des compensations liées à la limitation de certains usages de manière significative pour les activités économiques ;
- des moyens pour couvrir le financement de la stratégie, tant par des financements publics et privés et notamment des enjeux et modalités de la mobilisation du secteur privé et du grand public dans le financement des aires protégées ;
- de la valorisation des services rendus par les aires protégées, en lien avec le green budgeting ;
- des financements européens notamment mobilisables dans le cadre de la Stratégie européenne pour la biodiversité ;
- d'analyse des pistes de rationalisation et d'optimisation des dépenses et recettes fiscales existantes qui ont un effet sur les aires protégées ou sur les objectifs de la stratégie.

Le conseil de gestion a voté un cadre de diversification de recherche de financements. Les financements européens sont largement mobilisés. En attente d'un cadre au sein de l'OFB pour mobiliser des financements privés.

Consolider la mobilisation des financements nationaux ou locaux

Recenser les leviers de financement possibles pour les programmes d'acquisition de connaissance en lien avec les aires protégées : inventaires, appel à projets gestionnaires-chercheurs, revues systématiques, appel à manifestation d'intérêt pour l'évaluation des mesures de gestion, réseau de sites sentinelles, etc.

Le conseil de gestion a voté un cadre de diversification de recherche de financements. Les financements européens sont largement mobilisés. En attente d'un cadre au sein de l'OFB pour mobiliser des financements privés.

Mesure 16 : Accompagner un changement de paradigme au travers de la valorisation des services rendus par les aires protégées et de la mobilisation de l'ensemble de la société dans le financement des aires protégées

OBJECTIF 7 : Conforter le rôle des aires protégées dans la connaissance de la biodiversité

Mesure 17 : Faire bénéficier les gestionnaires d'aires protégées et les acteurs des territoires de la connaissance adaptée

Organiser des ateliers thématiques avec des organismes de recherche et des scientifiques pour poser des problématiques de recherche adaptées aux aires protégées.	Fait régulièrement. Cela aboutit au montage de projets structurants communs.
Etablir un état des lieux des indicateurs de l'état de la conservation et des pressions les plus significatives à l'échelle régionale, des façades maritimes, des bassins ultra-marins et écorégionale, et permettant une comparaison dans et hors réseau, et proposer les indicateurs manquants (lien avec objectif 2).	Le tableau de bord du Parc, évalué en 2021 - 2022, joue ce rôle.

Mesure 18 : Faire des aires protégées des laboratoires d'études et de recherche appliquée contribuant à l'amélioration des connaissances sur la biodiversité, les services écosystémiques et les changements climatiques

Impliquer les réseaux d'aires protégées dans le développement d'inventaires, sciences participatives, développement et maintien de programmes de recherche et développement appliqués à la gestion	Le parc alimente les bases de données nationales. En mer, la plateforme participative OBSNEMER donne de bons résultats.
Recenser les programmes visant à évaluer les services écosystémiques dans les aires protégées et élaborer un guide de bonnes pratiques de prise en compte des services écosystémiques dans la gestion des aires protégées.	Après une première approche à travers le projet VALMER (champ d'algues), cette thématique pourrait être abordée dans le prochain plan de gestion.
Dans le cadre d'une expérimentation, lancer dans une série d'aires protégées des programmes visant à analyser les services écosystémiques présents, et à les préserver, valoriser, et restaurer le cas échéant.	Après une première approche a travers le projet VALMER (champ d'algues), cette thématique pourrait être abordée dans le prochain plan de gestion.
Etendre et pérenniser les dispositifs de surveillance des maladies ou contaminants chimiques à enjeu de conservation, de santé publique ou économique et mettre en œuvre un dépistage systématique dans les territoires à risque afin de détecter les urgences sanitaires.	Le Parc met en place des programmes de mesures sur les contaminants chimiques et contribue au réseau de veille sur les maladies (grippe aviaire, virus chez le phoque gris, ...).

Dans le cadre des programmes de surveillance terrestre et marine, étendre et pérenniser les dispositifs de réseau de sites sentinelles et la mise en place d'observatoires scientifiques pour le suivi et l'analyse de l'incidence des changements globaux.

Le PNMI a mis en place des suivis permettant de mesurer les variations du plancton en fonction des changements globaux.

VERSION PROVISoire



Annexe 7 : Plan France Relance

L'Office Français de la Biodiversité est chargé de mettre en œuvre des actions du volet «Aires protégées» du plan «France Relance» pour un montant total de 19 M€ d'engagements sur la période 2021-2022.

Dans ce cadre, le Parc naturel marin d'Iroise bénéficie de 3.9M€ pour mener à bien 6 projets :

- Restauration expérimentale d'une ancienne décharge sauvage à flanc de falaise sur l'île de Ouessant : 2M€
 - Travaux démarrés
 - Fin de l'opération prévue avant l'été 2022
- Cartographie des habitats marins autour de l'île d'Ouessant : 300K€
 - Contrat passé
 - Début des investigations au printemps 2022
- Création d'une salle pédagogique pour l'accueil du jeune public au siège du Parc : 500K€
 - Plan dessinés
 - Début des travaux automne 2022
- Programme expérimental d'écoute des mammifères marins en mer d'Iroise : 400K€
 - Contrat passé avec ENSTA
 - Immersion des hydrophones printemps 2022
- Test d'outils permettant de limiter les captures accidentelles de dauphins par les pêcheurs : 500K€
 - Travail avec comité départemental des pêches
 - Etudes en cours
- Dépollution sous-marine des ports de l'Iroise : 200K€
 - Marché public passé
 - Début des travaux printemps 2022

Tous ces projets s'inscrivent dans une politique de reconquête de la biodiversité et seront menés par des entreprises locales.

Annexe 8 : Table des acronymes

Acronyme	Traduction
AFB	Agence française pour la biodiversité
CRC	Comité régional de conchyliculture
AOT	Autorisation d'occupation temporaire
BCHT	Bio-Cultural Heritage Tourism
CAE	Contrat d'accompagnement dans l'emploi
CDPMEM	Comité départemental des pêches et des élevages marins
CEDRE	Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux
CEMO	Centre d'étude du milieu ouessantin
CEPPOL	Centre d'expertises pratiques de lutte antipollution
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CIEM	Conseil international pour l'exploration de la mer
CROSS	Centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage
CRPMEM	Comité régional des pêches et des élevages marins
DDTM	Direction départementale des territoires et de la mer
DML	Délégation à la mer et au littoral
DPM	Domaine public maritime
ENSTA	Ecole nationale supérieure des techniques avancées
ETP	Équivalent temps plein
GECC	Groupe d'étude des cétacés du Cotentin
INRA	Institut national de la recherche agronomique
IUEM	Institut universitaire européen de la mer
MAB	Man and Biosphère (programme de l'UNESCO)
MISEN	Mission interservices de l'eau et de la nature
N2000	Directive Natura 2000
OFB	Office français de la biodiversité
PNMI	Parc naturel marin d'Iroise
RNNI	Réserve naturelle nationale d'Iroise
SIC	Site d'intérêt communautaire (directive habitat, faune, flore)
VNM	Véhicule nautique à moteur
VSC	Volontaire service civique
ZPS	Zone de protection spéciale (directive oiseaux)

Annexe au rapport d'activité 2021 sur la réalisation des actions

Axe stratégique	Action	Déroulement de l'action en 2021
1 - Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime	Charte « ports partenaires »	Augmentation significative du nombre de signataires, tous les ports du périmètre se sont engagés. Beaucoup d'actions menées en 2021 (formation, carénage, dépollution, recyclage).
1 - Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime	Charte "Guide partenaire"	Augmentation régulière du nombre de signataires engagés sur une version actualisée de la charte. Les actions menées en 2021 ont abouti à la fourniture d'outils de sensibilisation adaptés aux besoins des signataires.
1 - Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime	Pêcheurs partenaires	Nouvelle charte proposée aux pêcheurs. Des embarquements et des animations ont été proposés aux signataires. Le nombre de professionnels engagés n'a pas augmenté. Augmentation attendue dès 2022.
1 - Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime	Programme embarquements	Le taux de réalisation du plan d'échantillonnage prévu est relativement bas. Les risques de contamination à la COVID ont constitué le frein le plus important à la réalisation du programme d'embarquement.
1 - Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime	Réseau éco acteurs	Organisation des trophées de la réserve de biosphère avec la participation d'un nombre important d'éco acteurs. Un prix jeune éco acteur a été attribué.
1 - Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime	SLAMIR – champs d'algues	Toutes les plongées in-situ prévues dans ce programme ont pu être réalisées. Les échanges entre scientifiques ont été continus en 2021.
1 - Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime	Subventions	De nombreux projets locaux contribuent à la réalisation du plan de gestion du Parc et ont donc été subventionnés (cf. tableau joint).
1 - Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime	Suivi langoustes cantonnement	Suivis (au filet) et pêche expérimentale (aux casiers) réalisés. Données exploitées.
1 - Soutenir et valoriser les bonnes pratiques des acteurs du monde maritime	Suivi des stocks inféodés	Suivi des travaux sur les algues de rives réalisés. Données utiles à la gestion.
2- Gérer durablement les espaces bénéficiant d'une reconnaissance particulière	Gestion site de l'Aber	Réalisation normale du plan de gestion et des suivis. Accueil d'un colloque pour un échange de bonnes pratiques sur le site.
2- Gérer durablement les espaces bénéficiant d'une reconnaissance particulière	Etude zones d'alimentation des limicoles Trielen et l'Île aux Chrétiens	Suivi de terrain et essais de marquage d'huitriers réalisés (cf Rapport activité RNNI).

2- Gérer durablement les espaces bénéficiant d'une reconnaissance particulière	Actions N2000	Voir annexe Natura.
2- Gérer durablement les espaces bénéficiant d'une reconnaissance particulière	RNNI : étude invertébrés GREZIA	Actions de terrain piégeage et collecte d'invertébrés sur la RNN réalisés. Attente des résultats.
2- Gérer durablement les espaces bénéficiant d'une reconnaissance particulière	RNNI : suivis Océanites	Actions menées réalisées avec succès. Voir rapport activités RNNI (télémétrie en particulier).
2- Gérer durablement les espaces bénéficiant d'une reconnaissance particulière	RNNI : gestion générale	Nouveau décret de la réserve publié le 4 septembre 2021. Entretien courant réalisé. Voir rapport activités RNNI.
3- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès au patrimoine culturel	Actions de communication	Actions prévues réalisées avec bons résultats de suivis sur les réseaux sociaux et bon accueil du N°5 du journal de bord.
3- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès au patrimoine culturel	Expositions et conférences	La majorité des conférences et les journées portes ouvertes ont été annulées (COVID).
3- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès au patrimoine culturel	livre éco-recettes	Le projet a progressé moins vite que prévu. Des contributeurs nouveaux ont été sollicités.
3- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès au patrimoine culturel	MAB	Préparation du dossier de renouvellement pas aussi avancé que prévu. Nombreuses contributions du PNMI à l'atlas de la réserve de biosphère.
3- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès au patrimoine culturel	Maison de l'environnement	De nouveaux contenus ont été intégrés à l'existant (archéologiques notamment).
3- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès au patrimoine culturel	Patrimoine archéologique archipel de Molène	De nouvelles fouilles dans l'archipel ont donné des résultats exploitables sur la durée.
3- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès au patrimoine culturel	Phares	Visite virtuelle du phare de Kéréon finalisée. Sera mise en ligne en 2022.
3- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès au patrimoine culturel	P'tits mousses de l'iroise	1182 Elèves sensibilisés sur une nouvelle thématique. Demandes d'intervention en hausse.

3- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès au patrimoine culturel	BCHT cartographie et schéma d'interprétation	Aboutissement d'approche d'interprétation comparée avec les autres réserves de biosphère de l'espace Manche.
3- Transmettre la connaissance et favoriser l'accès au patrimoine culturel	BCHT activités	Approche d'interprétation comparée avec les autres partenaires réalisée. Nombreux déplacements (Eductour) dans les réserves de biosphère annulés (COVID). Sentier de Molène inauguré.
4- Lutter contre les atteintes à l'environnement	ECOTOX	Rapport sur inventaire des polluants en cours de relecture pour parution en 2022.
4- Lutter contre les atteintes à l'environnement	Police judiciaire et administrative	Nombre de missions en baisse. 100% des PV suivis par le parquet.
4- Lutter contre les atteintes à l'environnement	Preventing Plastic Pollution (PPP)	Toutes actions prévues réalisées (dépollution, bacs à marée, suivis microplastiques).
4- Lutter contre les atteintes à l'environnement	Rejets côtiers	Actions tournées vers les points "noirs" de notre périmètre ont été menées et ont donné des résultats.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	ARPI	Chargés de projet recrutés, méthode lancée, note d'enjeux habitats rédigée.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	Cartographie des habitats de la chaussée de Sein	Poursuite des plongées et des investigations de terrain dans des conditions météo favorables.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	Cartographie des herbiers	Cahier des charges rédigé – prestataire choisi. Début des campagnes en 2022.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	DEFIPEL	Analyse qualitative du plancton (calorimétrie) et suivis annuels de l'abondance du plancton réalisés.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	Suivis grand dauphin	Poursuite de la détermination des effectifs et étude génétique en cours – prélèvements biologiques collectés.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	Mégafaune	Survols prévus effectués. Publication des résultats en 2022.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	Nourriceries démersales	Deuxième année d'échantillonnage en baie de Douarnenez réalisée. Variations interannuelles relativement importante.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	Participation au Réseau national Echouages	Représentation renforcée du PNMI dans le conseil d'administration du réseau.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	RECCRU – grands crustacés	Protocole globalement réalisé, manque récolte des larves au stade planctonique.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	Suivi des grottes et valorisation des travaux	Traitement en retard - priorité reportée sur 2022.
5- Mieux connaître et protéger les habitats et espèces	Tableau de bord	Quelques indicateurs encore en cours de révision. Bonne réalisation globale de tous les protocoles prévus.

