



Site Natura 2000

Mor Braz

Zone de Protection Spéciale FR 5212013



DOCOB

Document d'objectifs

Volume III : Gestion



Maître d'ouvrage

État – Préfecture de Loire-Atlantique – Préfecture Maritime de l'Atlantique
Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement Pays de la Loire
Suivi de la démarche : Françoise Delaby (DREAL Pays de la Loire)

Opérateur

Office Français de la Biodiversité - Délégation de Façade Maritime Atlantique

Rédaction du document d'objectifs

Emilie Ardouin, chargée de mission « Oiseaux marins - Natura 2000 Bretagne Sud » - Office Français de la Biodiversité
Karen Bourgeois, chargée de mission « Oiseaux marins » Délégation de Façade Maritime Atlantique – Office français de la Biodiversité

Cartographie

Mélanie Odion, chargée de mission « Géomatique et gestion des données marines » - Office Français de la Biodiversité

Crédits photographiques (couverture)

Emilie Ardouin – OFB, 25/07/2019, Plage du grand Port - île Dumet
Mickael Buanic – OFB, Puffin des Baléares à l'envol
Olivier Penard – CD 44, 03/07/2019, Couvée d'Eider à duvet

Référence à utiliser

Ardouin, E., Bourgeois K., 2023 – Document d'objectifs du site Natura 2000 « Mor Braz » – ZPS FR 5212013 – Volume III Gestion. Office français de la Biodiversité. 66 pages.

Date de validation par le Comité de pilotage : 15 novembre 2023

SOMMAIRE

LISTE DES FIGURES	4
PARTIE IV : OBJECTIFS DE CONSERVATION	5
1. SYNTHÈSE DES PRINCIPALES MENACES SUR LES OISEAUX MARINS D'INTERET COMMUNAUTAIRE	5
1.1. Espèces nicheuses de la ZPS Mor Braz	6
1.2. Espèces hivernantes et migratrices de la ZPS Mor Braz	7
2. OBJECTIFS DE CONSERVATION	8
2.1. Objectif à long terme (OLT)	8
2.2. Objectifs opérationnels (OO)	8
PARTIE V – ACTIONS DE GESTION	10
1. SYNTHÈSE DES ACTIONS DE GESTION	10
1.1. Actions d'acquisition de connaissance (COSU)	10
1.2. Actions de gestion (MESU)	10
1.3. Actions de gouvernance (GOUV)	12
1.4. Actions de communication et de sensibilisation (SENSI)	12
2. LES FICHES ACTIONS	13
2.1. Fiche Acquisition de connaissances	13
2.2. Fiches Actions de gestion	15
2.3. Fiches Gouvernance	34
2.4. Fiche Communication et sensibilisation	40
ANNEXE 1 : LA CHARTE NATURA 2000 « MOR BRAZ »	43
ANNEXE 2 : LES TABLEAUX DE BORD	61

LISTE DES FIGURES

Tableau 1 : Principales menaces sur les espèces nicheuses de la ZPS Mor Braz.....	6
Tableau 2 : Principales menaces sur les espèces hivernantes et migratrices de la ZPS Mor Braz.....	7
Tableau 3 : Tableau récapitulatif des objectifs opérationnels.....	9

PARTIE IV : OBJECTIFS DE CONSERVATION

1. Synthèse des principales menaces sur les oiseaux marins d'intérêt communautaire

Les données issues des diagnostics socio-économique et écologique sur la localisation des espèces et des activités humaines au sein du site ainsi que sur la sensibilité des espèces aux pressions générées par ces activités humaines ou par les causes naturelles ont été croisées afin d'identifier les principales menaces potentielles sur les espèces d'oiseaux marins d'intérêt communautaire au sein du site Natura2000 Mor Braz.

Le résultat de ces croisements, présentés aux acteurs locaux, a servi de base de réflexion pour l'élaboration des objectifs de conservation et des mesures de gestion énoncés dans le présent document d'objectifs.

38 espèces d'oiseaux marins et limicoles fréquentent régulièrement la Zone de Protection Spéciale (ZPS) Mor Braz pour s'y nourrir, s'y reposer et pour sept d'entre elles s'y reproduire. Les tableaux suivants synthétisent les principales menaces potentielles sur les espèces nicheuses et les espèces hivernantes ou en migration dans le site et rappellent les niveaux d'enjeu établis pour chaque espèce sur la ZPS Mor Braz (voir DOCOB Mor Braz - Vol.II Etat des Lieux, p.117-118).

Des activités peuvent affecter de façon marginale certaines espèces en raison du faible niveau de leur pratique sur le site et n'apparaissent donc pas dans les tableaux. Ainsi la chasse sur le DPM n'est pas pratiquée dans la ZPS et est interdite sur l'île Dumet par un arrêté municipal depuis 2017. Le contrôle des prédateurs malacophages (oiseaux plongeurs benthiques malacophages) par abattage et leur effarouchement (notamment par des tirs) sur les sites de production mytilicole sont très peu pratiqués sur le site. Le Docob prévoit une veille sur ces activités qui, si elles augmentaient, pourraient constituer une menace pour ces espèces.



1.1. Espèces nicheuses de la ZPS Mor Braz

Tableau 1 : Principales menaces sur les espèces nicheuses de la ZPS Mor Braz

	Dérangement	Prédation	Pollutions		Captures accidentelles			Surpêche des proies	Arrêt des rejets de pêche	Eoliennes offshore	Destruction, récolte des oeufs	Perte/dégradation des habitats
			Hydrocarbures	Macro-déchets	Palangre	Filets maillants	Chaluts (pélagique, dérivant)					
Espèces à enjeu majeur	Eider à duvet	Eider à duvet	Eider à duvet			Eider à duvet						Eider à duvet
Espèces à enjeu fort	Huitrier-pie	Huitrier-pie						Huitrier-pie				
Espèces à enjeu moyen	Cormoran huppé Goéland argenté	Cormoran huppé Goéland argenté	Cormoran huppé	Cormoran huppé Goéland argenté	Cormoran huppé Goéland argenté	Cormoran huppé		Cormoran huppé Goéland argenté	Goéland argenté	Goéland argenté	Goéland argenté	
Espèces à enjeu faible	Tadome de Belon	Tadome de Belon Goéland brun		Goéland brun	Goéland brun Goéland marin	Goéland marin	Goéland marin	Goéland brun	Goéland brun	Goéland brun Goéland marin	Goéland brun	Tadome de Belon
Nombre d'espèces concernées	5	5	2	3	4	3	1	4	2	2	2	2

1.2. Espèces hivernantes et migratrices de la ZPS Mor Braz

Tableau 2 : Principales menaces sur les espèces hivernantes et migratrices de la ZPS Mor Braz

	Dérangement*	Pollution		Captures accidentelles			Surpêche des proies	Arrêt des rejets de pêche	Eoliennes offshore	Destruction	Perte/dégradation des habitats
		Hydrocarbures	Macro-déchets	Palangre	Filets maillants	Chaluts (pélagique, dérivants)					
Espèces à enjeu majeur	Puffin des Baléares			Puffin des Baléares	Puffin des Baléares		Puffin des Baléares	Puffin des Baléares	Puffin des Baléares		
Espèces à enjeu fort	Eider à duvet Macreuse noire Macreuse brune	Macreuse noire Macreuse brune Plongeon imbrin		Macreuse noire	Eider à duvet Macreuse noire Macreuse brune Plongeon imbrin	Macreuse noire Plongeon imbrin	Plongeon imbrin		Macreuse noire Plongeon imbrin		Eider à duvet Macreuse noire Macreuse brune
Espèces à enjeu moyen	Plongeon catmarin Huitrier-pie Bécasseau violet Sterne caugek Sterne pierregarin Pingouin torda	Plongeon catmarin Cormoran huppé Bécasseau violet Guillemot de Troïl Pingouin torda	Cormoran huppé Goéland argenté Mouette de Sabine Sterne caugek Sterne pierregarin Guillemot de Troïl	Cormoran huppé Goéland argenté Mouette de Sabine Sterne caugek Sterne pierregarin Guillemot de Troïl Pingouin torda	Plongeon catmarin Cormoran huppé Pingouin torda	Plongeon catmarin Cormoran huppé Guillemot de Troïl Pingouin torda	Cormoran huppé Huitrier-pie Goéland argenté Sterne pierregarin Guillemot de Troïl Pingouin torda	Goéland argenté	Plongeon catmarin Goéland argenté	Goéland argenté Sterne caugek Sterne pierregarin	Bécasseau violet Sterne pierregarin
Espèces à enjeu faible	Bernache cravant Tadome de Belon Harle huppé Tournepière à collier Goéland cendré Mouette pygmée Mouette rieuse Sterne naine	Harle huppé Grèbe à cou noir Puffin des anglais Fou de Bassan Tournepière à collier Goéland marin Goéland leucophée Mouette pygmée Mouette rieuse Mouette tridactyle	Puffin des anglais Océanite tempête Fou de Bassan Labbe pomarin Grand labbe Goéland cendré Goéland brun Goéland marin Mouette pygmée Mouette tridactyle	Harle huppé Puffin des anglais Fou de Bassan Grand Cormoran Labbe pomarin Labbe parasite Grand labbe Goéland cendré Goéland brun Goéland marin Goéland leucophée Mouette mélanocéphale Mouette pygmée Mouette rieuse Mouette tridactyle Sterne naine	Harle huppé Grèbe castagneux Grèbe huppé Grèbe à cou noir Puffin des anglais Fou de Bassan Grand cormoran Goéland marin	Harle huppé Grèbe castagneux Grèbe huppé Puffin des anglais Fou de Bassan Grand cormoran Goéland marin	Labbe parasite Grand labbe Goéland brun Mouette pygmée Mouette rieuse Mouette tridactyle Sterne naine	Grand labbe Goéland brun	Puffin des anglais Goéland brun Goéland marin Mouette pygmée	Sterne naine	Bernache cravant Tadome de Belon Grèbe castagneux Grèbe huppé Mouette rieuse Sterne naine
Nombre d'espèces concernées	14	18	16	25	16	13	15	4	8	4	11

*Le dérangement en mer par le trafic maritime est aussi une menace. Les espèces du Mor Braz les plus sensibles sont le plongeon catmarin, les macreuses noire et brune, le harle huppé, le pingouin torda et l'eider à duvet. Fließbach KL, Borkenhagen K, Guse N, Markones N, Schwemmer P and Garthe S (2019) A Ship Traffic Disturbance Vulnerability Index for Northwest European Seabirds as a Tool for Marine Spatial Planning. Front. Mar. Sci. 6:192. doi: 10.3389/fmars.2019.00192

2. Objectifs de conservation

Les objectifs de gestion ont été définis par les acteurs locaux du site Natura 2000 au cours de réunions de concertation sur la base de l'état des lieux de ce Docob et de leurs connaissances du site et de ses spécificités.

Un objectif à long terme décliné en 8 objectifs opérationnels a été validé par le Comité de Pilotage.

2.1. Objectif à long terme (OLT)

L'objectif à long terme vise à **Maintenir et améliorer l'état de conservation des oiseaux marins et leurs conditions d'accueil sur le site Natura 2000**, ce qui se traduit par le :

- Maintien ou amélioration des fonctions supports (disponibilité des ressources alimentaires, accessibilité et déplacements au sein du site, tranquillité, zones de repos)
- Maintien ou augmentation des effectifs d'oiseaux marins sur le site et contribution positive de la ZPS à la tendance des populations régionales
- Maintien (ou aucune régression) de la diversité des espèces d'oiseaux marins sur le site
- Maintien ou amélioration des paramètres démographiques des oiseaux marins (survie adulte, productivité...)

2.2. Objectifs opérationnels (OO)

Huit objectifs opérationnels ont été identifiés : 5 objectifs environnementaux et 3 objectifs transversaux.

Les **objectifs environnementaux** (OO1 à OO5) visent à réduire au plus bas niveau possible les pressions qui altèrent la capacité d'accueil du site et sa contribution au bon état de conservation des populations d'oiseaux marins qui le fréquentent.

Toutes les activités présentes sur le secteur sont susceptibles de contribuer au dérangement des oiseaux marins par la présence physique, la lumière nocturne ou le bruit. Il convient de limiter et réduire au plus bas niveau possible ces dérangements qui peuvent nuire au déplacement, à l'accessibilité, à la tranquillité et au repos des espèces d'intérêt communautaire.

Les activités de pêche professionnelle et de loisir peuvent engendrer des captures accidentelles qu'il convient de limiter et réduire au plus bas niveau possible. Les engins les plus impactants pour les oiseaux marins sont les palangres, les filets calés, les chaluts pélagiques et benthiques.

Les pressions diffuses comme les macro-déchets générés par les activités humaines à terre et en mer (gestion des déchets à terre, activités balnéaires, matériel de pêche et mytiliculture perdu...) et les pollutions aux contaminants et hydrocarbures (rejets des bassins versants, navigation, marées noires) peuvent impacter fortement les oiseaux marins. Il convient de limiter au plus bas niveau possible ces pressions qui peuvent nuire à la survie des espèces.

Enfin, il convient de maintenir la capacité du site à fournir la nourriture nécessaire aux espèces qui le fréquentent.

Les **objectifs transversaux** (OO6 à OO8) sont les leviers qui vont faciliter la gestion et l'atteinte des objectifs de conservation du site. Ils portent sur :

- L'amélioration des connaissances pour combler les manques révélés lors de l'état des lieux réalisé dans le Docob ;
- L'appropriation des enjeux de conservation du site par le public, les acteurs locaux et les usagers du site, ainsi que leur implication et volonté d'agir ;
- La prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets et interventions sur le site et dans l'articulation entre les différentes politiques publiques ;

Tableau 3 : Tableau récapitulatif des objectifs opérationnels.

Code	Objectifs opérationnels
001	Réduire le dérangement des oiseaux marins sur les zones de nidification et d'élevage des jeunes (Ile Dumet et ses abords maritimes)
002	Limiter le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones de stationnement et d'alimentation en mer.
003	Réduire les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche
004	Préserver les ressources alimentaires des oiseaux.
005	Contribuer à limiter les apports et les rejets de contaminants et de déchets en mer.
006	Veiller à l'articulation entre les politiques publiques et à la prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets et interventions sur le site Natura 2000 et à proximité.
007	Poursuivre les suivis en cours et améliorer les connaissances.
008	Communiquer, sensibiliser et former les acteurs du site (habitants, socio-professionnels, usagers, touristes, scolaires, écoles de voile...) sur les enjeux faunistiques, les pratiques favorables aux oiseaux marins et la réglementation existante.

PARTIE V – ACTIONS DE GESTION

1. Synthèse des actions de gestion

Les 8 objectifs ont été déclinés en 42 actions. Les actions sont détaillées dans ce chapitre sous forme de 12 fiches techniques. Chaque fiche regroupe plusieurs actions visant un objectif similaire. Les fiches ne sont pas des cahiers des charges précis, ni des documents figés dans le temps. Leurs contenus peuvent et doivent être ajustés selon l'évolution du territoire et des techniques. Les coûts et le financement des actions restent à préciser. Elles décrivent notamment les outils à mobiliser et indiquent un niveau de priorité :

- **1** : action prioritaire, mise en œuvre à court terme ;
- **2** : action moins urgente, mais indispensable ;
- **3** : action utile ou complémentaire, à mettre en œuvre en fonction des opportunités.

Un code a été attribué à chaque fiche en fonction du type d'action prévu :

- **COSU** : Acquisition de connaissance, Suivi
- **GOUV** : Gouvernance
- **MESU** : Réduction des pressions spécifiques aux espèces marines
- **SENSI** : Valorisation, communication, sensibilisation

La **charte Natura 2000 du site** est annexée au présent document (cf. annexe 1 : Charte Natura 2000 sur le site « Mor Braz ») ainsi que les **tableaux de bord du site** guidant la mise en œuvre et l'évaluation du Docob (cf. annexe 2). Les tableaux de bord récapitulent pour chaque groupe d'espèces (oiseaux nicheurs et oiseaux hivernants et migrateurs) : les objectifs de conservation et opérationnels, les suivis, les actions, les indicateurs d'état des espèces, les indicateurs de pressions, les indicateurs de réalisation des actions.

1.1. Actions d'acquisition de connaissance (COSU)

Intitulé des fiches	Intitulé des actions	Contribue aux objectifs	Priorité
COSU-1 Actualiser et améliorer la connaissance des oiseaux du site et de leurs interactions avec les activités	AC-1 Réaliser la synthèse locale des suivis (écologiques et des usages) et travaux	OO1 à OO6 OO7	1
	AC-2 Promouvoir les outils d'observation participatifs		
	AC-3 Mener des programmes de consolidation ou d'acquisition de connaissance		
	AC-4 Assurer une dynamique territoriale de partage des connaissances		

1.2. Actions de gestion (MESU)

Intitulé des fiches	Intitulé des actions	Contribue aux objectifs	Priorité
MESU-1 Eviter et réduire le dérangement des oiseaux marins sur l'île Dumet et ses abords maritimes	AC-1 Limiter la fréquentation de l'île Dumet et ses abords maritimes pendant les périodes de reproduction et inter-nuptiale	OO1 – OO2	1
	AC-2 Sensibiliser les populations locales et touristiques aux enjeux avifaune sur l'île Dumet et ses abords maritimes		
	AC-3 Renforcer la prévention et la surveillance sur l'île Dumet		

MESU-2 Renforcer la prise en compte de la sensibilité des oiseaux marins aux dérangements dans les autorisations en mer et informer les pratiquants	AC-1 Renforcer la prise en compte de la sensibilité des espèces aux dérangements dans les autorisations en mer et dans la réglementation locale	OO2	1
	AC-2 Diffuser des informations spatialisées et des messages de prévention adaptés pour promouvoir les bonnes pratiques des activités de nature et éviter les pressions induites		
	AC-3 Renforcer la prévention et encourager le renforcement de la surveillance en mer		
MESU-3 Contribuer à caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche professionnelle et les espèces d'oiseaux à enjeu	AC-1 Contribuer à caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche professionnelle et les espèces d'oiseaux à enjeu	OO3	1
	AC-2 Contribuer au test et au déploiement de mesures de réduction du risque de captures accidentelles d'oiseaux marins		
	AC-3 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche non réglementaires pour limiter les captures accidentelles d'oiseaux marins dans le site		
MESU-4 Caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche de plaisance et les oiseaux marins	AC-1 Améliorer les connaissances des interactions pêche de plaisance/oiseaux marins	OO2 – OO3	2
	AC-2 Sensibiliser aux enjeux et aux bonnes pratiques		
	AC-3 Mettre en place des mesures de réduction des impacts le cas échéant		
MESU-5 Maintenir ou améliorer la fonction d'alimentation du site pour les oiseaux marins	AC-1 Contribuer à la constitution d'un groupe de travail « Ressource trophique et Oiseaux marins » à l'échelle de la façade Atlantique	OO4	1
	AC-2 Améliorer les connaissances des zones d'alimentation et des proies des oiseaux marins dans le site		
	AC-3 Préserver les zones d'alimentation et les proies des oiseaux marins du site		
MESU-6 Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site	AC-1 Prévenir les pollutions en amont	OO5	2
	AC-2 Accompagner la filière pêche et mytiliculture pour réduire sa production de déchets		
	AC-3 Accompagner des initiatives de ramassage collectif de déchets marins en mer		
	AC-4 Sensibiliser les acteurs et les usagers et promouvoir les bonnes pratiques		
MESU-7 Encourager la lutte passive contre la déprédation par les oiseaux marins sur les élevages conchylicoles	AC-1 Faire une veille sur les techniques d'effarouchement utilisées au sein du site Natura 2000	OO2	3
	AC-2 Faire une veille sur les techniques alternatives aux tirs d'effarouchement déployées sur les autres territoires		
	AC-3 Soutenir les expérimentations locales de techniques alternatives aux tirs d'effarouchement		
	AC-4 Echanger avec les professionnels de la conchyliculture pour recueillir les avis et appuyer l'adaptation des solutions techniques à un déploiement local		
	AC-5 Echanger avec les services de la DDTM pour limiter les autorisations de tirs d'effarouchement et de destruction des oiseaux dans les ZPS		

1.3. Actions de gouvernance (GOUV)



Intitulé des fiches	Intitulé des actions	Contribue aux objectifs	Priorité
GOUV-1 Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les autres aires terrestres et marines protégées	AC-1 Veiller à une bonne articulation avec les autres politiques publiques	OO6	1
	AC-2 Veiller à une bonne articulation avec les autres aires protégées		
GOUV-2 Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires	AC-1 Porter à connaissance les enjeux de conservation dans le cadre des dossiers réglementaires	OO6	1
	AC-2 Porter à connaissance les enjeux de conservation auprès des services de police		
GOUV-3 Assurer l'animation du site Natura 2000	AC-1 Organiser les réunions nécessaires à la gouvernance du site		1
	AC-2 Rechercher et accompagner les porteurs de projets pour mettre en œuvre les actions du Document d'objectifs		
	AC-3 Produire les bilans annuels de gestion et d'animation		
	AC-4 Etablir et renseigner les indicateurs d'évaluation du tableau de bord		
	AC-5 Mettre à jour le Formulaire Standard de Données (FSD)		
	AC-6 Mettre à jour le Document d'Objectifs et le diffuser		

1.4. Actions de communication et de sensibilisation (SENSI)

Intitulé des fiches	Intitulé des actions	Contribue aux objectifs	Priorité
SENSI-1- Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques	AC-1 Promouvoir les outils de sensibilisation existants	OO1 à OO6 OO8	1
	AC-2 Informer et sensibiliser aux enjeux du site		
	AC-3 Promouvoir les bonnes pratiques		
	AC-4 Informer les futurs usagers et utiliser des relais pour diffuser l'information sur les enjeux écologiques et les bonnes pratiques		

2. Les fiches actions



2.1. Fiche Acquisition de connaissances

COSU-1	Actualiser et améliorer la connaissance des oiseaux du site et de leurs interactions avec les activités	  <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; text-align: center; color: red; font-weight: bold;">Priorité 1</div>
Objectifs opérationnels visés	OO7- POURSUIVRE les suivis en cours et AMELIORER les connaissances Contribue également aux objectifs OO1 à OO6	
Espèces visées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire, en priorité celles à enjeux majeur à moyen	
Pressions visées et activités concernées	Toutes les pressions naturelles et anthropiques - Toutes les activités humaines présentes sur le site	
Surface d'application	Tout le site	
Contexte de l'action	<p>Une bonne connaissance des habitats, des espèces et de leurs interactions avec les activités du site est un facteur clé facilitant la bonne gestion du site et l'atteinte des objectifs de conservation. Le diagnostic écologique de la ZPS « Mor Braz » a notamment identifié des manques de connaissance sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les effectifs des oiseaux marins en mer et leurs tendances temporelles ; - Les effectifs des oiseaux marins et limicoles nicheurs, leurs tendances temporelles et les paramètres démographiques des populations nicheuses ; - Les zones fonctionnelles et préférentielles des oiseaux marins et limicoles ; - Les proies des oiseaux marins et leur disponibilité ; - L'effet du changement climatique sur les zones de nidification ; - L'évolution spatio-temporelle des activités humaines et de leurs interactions avec les oiseaux marins et leurs habitats. <p>L'objectif de cette mesure est de combler les lacunes de connaissances et de suivis afin de permettre l'évaluation de l'état des populations d'oiseaux marins du site et des actions de conservation mises en œuvre, ainsi que l'adaptation des mesures de gestion au vu des résultats obtenus.</p>	
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Réaliser la synthèse locale des suivis (écologiques et des usages) et travaux existants</i> → Récolter et synthétiser les données issues des programmes et travaux existants</p> <p>Liste non exhaustive :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programmes de surveillance de la DCSMM et de la DCE (observation aérienne (SAMM, SCANS) ou en bateau de la mégafaune marine (campagne halieutique de l'IFREMER, Périscope), macroalgues, poissons...) - Programmes de surveillance de la qualité sanitaire des eaux (suivi REMI, REPHY, ROCCH) ; - Programmes de science participative (ObsenPêche, ObsenMer, Cromis, Bioobs...) - Données produites dans le cadre de l'étude de l'impact de projets ayant lieu en totalité ou en partie dans le site (ex. état initial des évaluations d'incidence Natura 2000, suivis de l'impact résiduel des projets, suivis pour l'évaluation des mesures de réduction (séquence ERC)) ; - Campagnes de suivis de parcs éoliens en mer qui concernent le site (e.g. MSU10 du parc éolien de Saint-Nazaire : suivis nautiques et aériens de la mégafaune) ; 	

	<p>→ Veiller à l'intégration du site dans les programmes de surveillance (DCSMM, DCE) et de recherche ;</p> <p>→ Assurer une veille et synthétiser les bonnes pratiques pour éviter ou réduire les impacts des activités sur les espèces ;</p> <p>→ Synthétiser les connaissances sur les impacts du changement climatique.</p> <p>En particulier les modifications :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. du niveau de la mer, de la température de surface et globale, dont les effets sur les sites de nidification 2. de la production primaire, du comportement dynamique des masses d'eau 3. de la distribution et l'abondance des espèces et des proies, des changements sur les dates de présence des espèces (oiseaux et espèces proies). <p><i>Action 2 : Promouvoir les outils d'observation participatifs</i></p> <p>→ Promouvoir les observatoires et les sciences participatives auprès des usagers, notamment les outils de saisie existants (OBSenMER, OBSenPECHE, Cmonspot...).</p> <p><i>Action 3 : Mener des programmes de consolidation ou d'acquisition de connaissance</i></p> <p>→ Améliorer la connaissance des tendances relatives des effectifs des espèces. Organiser une campagne de suivi aérien tous les 6 ans (carte de distribution et estimation d'abondance) et réaliser une analyse comparative (temporelle et spatiale) de façon à obtenir une analyse relative par rapport à la tendance globale des populations. Suivre annuellement les populations nicheuses d'oiseaux marins et limicoles sur l'île Dumet. Etudier les possibilités de réinstallation des sternes sur l'île Dumet. Caractériser l'importance de la ZPS pour l'hivernage et le stationnement du Bécasseau violet ;</p> <p>→ Améliorer la connaissance des zones fonctionnelles (reproduction, alimentation, reposoir) des oiseaux marins et limicoles du site, en acquérant des données supplémentaires, notamment via la cartographie des habitats terrestres de l'estran et des zones maritimes aux abords de l'île Dumet, des campagnes aériennes et nautiques pour étudier la répartition des oiseaux marins en mer, des suivis par télémétrie pour améliorer les connaissances sur les zones d'alimentation en mer, et en réalisant des modèles d'habitat préférentiel afin de mieux appréhender l'évolution globale de la distribution des espèces au cours du temps ;</p> <p>→ Approfondir les connaissances sur les activités et leurs interactions avec les espèces dans le site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suivre l'évolution spatio-temporelle des activités humaines, des déchets et du cumul des pressions ; - Mettre en place un suivi spécifique pour évaluer l'efficacité des mesures de gestion ; <p>→ Bancariser les données produites dans le Système d'Information Géographique de l'OFB, le Système d'Information du Milieu Marin (SIMM) et l'Inventaire National du Patrimoine Naturel.</p> <p><i>Action 4 : Assurer une dynamique territoriale de partage des connaissances</i></p> <p>→ Organiser des rencontres entre les différents acteurs et les scientifiques pour partager les résultats des programmes de connaissance ;</p> <p>→ Proposer des webinaires thématiques ;</p> <p>→ Diffuser les connaissances aux acteurs locaux en s'appuyant sur les membres du Copil (collectivités, associations de protection de l'environnement, représentants des plaisanciers, comités des pêches et de la conchyliculture, fédérations de plongée, etc.).</p>
Résultats attendus	<p>La connaissance des enjeux écologiques et des interactions est suffisante pour mettre en place des mesures de gestion adaptées.</p> <p>Les mesures de gestion sont évaluées.</p>
Porteurs de projet et partenaires potentiels	<p>OFB, Organismes scientifiques et techniques (ex. Universités, CNRS, Ifremer, MNHN), Usagers de la mer (ex. pêcheurs, mytiliculteurs, plaisanciers, plongeurs), Associations environnementales (ex. LPO, Bretagne Vivante), Conseil Départemental de Loire-Atlantique, Conservatoire du Littoral</p>
Programmes en lien	<p>Campagnes halieutiques d'Ifremer</p> <p>Programmes de surveillance et de mesures de la DCSMM et de la DCE</p> <p>Plan National d'Actions Puffin des Baléares</p>

	Programme de sciences participatives (ex. Alamer, ObsenMer, Bioobs, Cromis...)
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 40 j/an Suivi mégafaune marine (tous les 6 ans) : 300 000 € Suivi télémétrie : 50 000 € Suivi des pressions : 25 000 €
Financements mobilisables	OFB notamment
Indicateurs de suivi	Indicateurs DCSMM et DCE Tendance relative des espèces présentes Surface des zones fonctionnelles Evolution des pressions
Indicateurs de réalisation	- Nombre de protocoles de suivis élaborés - Nombre d'études mises en œuvre sur le site ou couplée avec d'autres suivis (oiseaux, activités, pressions) - Diffusion des rapports des études menées (oui/non) - Nombre de participants à des suivis de sciences participatives sur le site - Nombre de document de synthèse de données et connaissances diffusées (programmes existants, bonnes pratiques, changement climatique) - Nombre d'évènements de partage de connaissance organisés (webinaires, conférences)
Actions liées	MESU-1 à MESU-7
Calendrier prévisionnel	2024-2026 : campagnes aériennes, synthèse des données existantes Annuellement : suivi des populations nicheuses, des activités humaines et des pressions ; veille sur les bonnes pratiques

2.2. Fiches Actions de gestion

MESU-1	Eviter et réduire le dérangement des oiseaux marins sur l'île Dumet et ses abords maritimes	 
		Priorité 1
Objectifs opérationnels visés	OO1- REDUIRE le dérangement des oiseaux marins sur les zones de nidification et d'élevage des jeunes (île Dumet et ses abords maritimes) OO2- LIMITER le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones de stationnement et d'alimentation en mer	
Espèces visées	Oiseaux marins nicheurs (Eider à duvet, Goélands, Cormoran huppé, Tadorne de Belon) et limicoles nicheurs (Huîtrier pie) Limicoles (Bécasseau violet, Huîtrier pie, etc.) et oiseaux marins (Eider à duvet, Goélands, Sternes, Tadorne de Belon, Plongeurs, Macreuses, etc.) s'alimentant ou se reposant sur l'estran et les abords maritimes de l'île Dumet	
Pressions visées et activités concernées	Dérangement dû à la fréquentation des sites de reproduction, de repos et d'alimentation. Les activités anthropiques concernées sont la fréquentation piétonne (plagisme, promenade, chiens), la plaisance côtière, la pêche de loisir (à pied, du bord, embarquée, sous-marine), les activités sportives terrestres et nautiques, le survol aérien, les manifestations nautiques.	
Surface d'application	Île Dumet et ses abords maritimes	
Contexte de l'action	L'île Dumet et ses abords maritimes abritent tout au long de l'année un cortège d'oiseaux littoraux et marins d'intérêt patrimonial et/ou à fort enjeux de conservation. Au total, 7 espèces d'oiseaux marins et limicoles nichent sur l'île. Elle accueille notamment 80 % des effectifs nicheurs français d'Eider à duvet (enjeu majeur du site), la plus importante population nicheuse régulière d'Huîtrier pie (enjeu fort du site) en Loire-Atlantique, une des deux uniques colonies de Goéland argenté (enjeu moyen du site) subsistant encore en milieu	

naturel dans le département et une des deux seules populations reproductrices de Cormoran huppé (enjeu moyen du site) des Pays de la Loire. La bande maritime côtière de quelques centaines de mètres de large autour de l'île et l'estran rocheux constituent des zones d'émancipation des jeunes Eiders, Huîtriers pies et Goélands. En outre, l'île Dumet accueillait historiquement un grand nombre de sternes en nidification (Sternes caugek, pierregarin, de Dougall et arctique) ainsi qu'une petite population nicheuse de Gravelot à collier interrompu. Ces espèces ont cessé de se reproduire sur l'île dans les années 1960-1970 consécutivement à la forte hausse de la fréquentation humaine liée au développement des loisirs nautiques dans les années 1960.

L'île Dumet et ses abords maritimes sont également des zones importantes pour le repos et l'alimentation des oiseaux littoraux et marins hivernants et migrateurs. L'estran et les abords maritimes de l'île abritent notamment des Eiders à duvet, Macreuses noires et brunes, Plongeurs imbrins (enjeux forts du site), Plongeurs catmarins, Guillemots de Troïl, Cormorans huppés, Goélands argentés, Huîtriers pies, Bécasseaux violets, Sternes caugek et pierregarin (enjeux moyens du site) en hiver et en automne.

Les périodes inter-nuptiale (hivernage, repos migratoire) et nuptiale (reproduction) sont des périodes sensibles pour les oiseaux marins et limicoles au cours desquelles leurs besoins énergétiques sont élevés soit pour la reconstitution de leurs réserves énergétiques et la mue pour l'avifaune migratrice, soit pour assurer leur reproduction pour l'avifaune reproductrice. Pendant la période inter-nuptiale, les oiseaux doivent limiter leurs activités et s'alimenter continuellement. Ils sont alors très sensibles aux dérangements qui les obligent à s'envoler, les vols à répétition pouvant rompre le fragile équilibre entre gains et dépenses énergétiques. La période de reproduction nécessite de la quiétude pour permettre aux adultes reproducteurs de s'alimenter correctement pour assurer leur reproduction et le nourrissage des jeunes, et pour limiter les risques d'échecs de la reproduction dus à une absence prolongée des adultes du nid. Le dérangement généré par les activités humaines incite les oiseaux à changer leur comportement. Il peut entraîner l'augmentation du stress, une diminution des ressources énergétiques (par des fuites/envols répétés des individus), une limitation de l'accès aux ressources, un déplacement vers des zones refuges, ou encore une diminution du succès reproducteur, voire de la survie. Il épuise les animaux et contribue à la réduction des surfaces de zones fonctionnelles de quiétude pour l'avifaune.


Plusieurs activités anthropiques peuvent générer un dérangement des oiseaux marins et limicoles si elles sont pratiquées à proximité ou sur leurs zones fonctionnelles en périodes d'hivernage, de repos migratoire ou de nidification. L'objectif de cette mesure est d'adapter la fréquentation et les activités humaines au niveau des zones fonctionnelles des oiseaux marins et limicoles pour réduire le dérangement au cours des périodes sensibles de leur cycle de vie.

Un arrêté municipal annuel (4 juillet 2017) régleme les usages sur l'île (sont notamment interdits : la circulation des véhicules à moteur ; toute circulation hors des sentiers balisés ; la présence des chiens ; les atteintes à la faune et à la flore, ainsi qu'à leur milieu et à la tranquillité du site ; les feux, les barbecues, les pétards et les fusées ; le camping, le bivouac ou toute autre forme d'hébergement). Un arrêté municipal interdisant le débarquement sur l'île Dumet pendant la période de nidification des oiseaux (15 mars – 14 juillet inclus) est pris chaque année depuis 2020. Depuis lors, il a été constaté une augmentation significative de tous les effectifs d'oiseaux nicheurs de l'île (en particulier d'Eider à duvet et d'Huîtrier pie), voire l'installation d'une nouvelle colonie (Goélands bruns), et le retour de la nidification du Cormoran huppé après vingt ans d'absence.

Cependant, de nombreuses violations à ces arrêtés municipaux ont lieu chaque année (présence de chiens souvent non tenus en laisse en outre, bivouacs, pénétration dans des zones interdites, sorties des sentiers balisés, débarquements en période interdite...) et la période de fermeture de l'île ne couvre pas le cycle complet de reproduction des espèces protégées. En outre, les limicoles et oiseaux marins s'alimentant ou se reposant sur l'estran et les abords maritimes de l'île Dumet en période inter-nuptiale ne bénéficient pas des arrêtés municipaux. Il apparaît donc que, pour garantir la tranquillité nécessaire à la reproduction et l'émancipation des poussins des espèces d'oiseaux marins et limicoles nichant sur l'île Dumet ainsi qu'à l'alimentation et au repos

	des espèces hivernantes et migratrices utilisant l'estran et les abords maritimes de l'île, des moyens de protection renforcés au-delà d'un seul arrêté municipal doivent être mis en œuvre.
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Limiter la fréquentation de l'île Dumet et ses abords maritimes pendant les périodes de reproduction et inter-nuptiale</i></p> <p>→ Contribuer à la mise en place d'un arrêté préfectoral (APPB) limitant la fréquentation de l'île Dumet et de ses abords maritimes.</p>
	<p><i>Action 2 : Sensibiliser les populations locales et touristiques aux enjeux avifaune sur l'île Dumet et ses abords maritimes</i></p> <p>→ Diffuser les informations sur les enjeux de l'île Dumet et ses abords maritimes via les bulletins municipaux, les sites internet des communes, des panneaux d'information-sensibilisation dans les ports, des interventions auprès des enfants dans le cadre scolaire et extra-scolaire (projets pédagogiques, écoles de voile...), les publications et sites internet des associations concernées ;</p> <p>→ Mettre en place des animateurs nature, voire des gardiens, sur l'île Dumet en période estivale pour sensibiliser les usagers aux pratiques favorables aux oiseaux, notamment celles limitant leur dérangement.</p>
	<p><i>Action 3 : Renforcer la prévention et la surveillance sur l'île Dumet</i></p> <p>→ Etablir une charte de bonnes pratiques (en particulier pour éviter le dérangement des oiseaux) incluant un rappel de la réglementation existante pour sensibiliser les professionnels, les plaisanciers, les pratiquants de loisirs nautiques, les pêcheurs de loisir et les touristes du site et s'appuyer sur les associations locales, loueurs de matériel nautique, vendeurs de matériel de pêche, offices du tourisme, propriétaires de location saisonnière, fédérations de pêche et de chasse, etc. pour la promouvoir (QR-codes, flyers...) ;</p> <p>→ Utiliser les ouvrages nautiques (Almanach marin breton, Pilote côtier...) comme vecteur de sensibilisation et de rappel de la réglementation, et utiliser un QR-code pour actualiser les informations ;</p> <p>→ Solliciter le renforcement du contrôle du respect de la réglementation par les différents agents assermentés (gardes des réserves naturelles et du littoral, OFB, DDTM, gendarmerie maritime...).</p>
	<p>En complément de ces actions menées conjointement avec les gestionnaires de l'île Dumet (propriété du Conservatoire du Littoral, gestion par le Conseil Départemental de Loire-Atlantique, gestionnaire principal, l'association Dumet Environnement Patrimoine (DEP) et la mairie de Piriac-sur-Mer), des actions visant le même objectif sont également inscrites dans le Plan de gestion de l'île :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maintien de l'interdiction d'accès au public au niveau du grand plateau de l'île Dumet ; - Amélioration de la signalétique (sensibilisation, limitation d'accès, rappel de la réglementation) sur l'île Dumet, utilisation de pictogrammes clairs ; - Installation d'une caméra en période de nidification des laridés avec retransmission en direct sur un site internet dédié à l'île Dumet ; - Aménagement d'un cheminement unique de découverte de l'île en tenant compte des sensibilités identifiées.
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Le dérangement lié à la fréquentation humaine diminue ; - Les populations reproductrices et hivernantes/migratrices des oiseaux marins et limicoles se maintiennent ou augmentent ; - Le succès reproducteur des oiseaux marins et limicoles se maintient ou augmente ; - L'installation ou la réinstallation de populations reproductrices d'oiseaux marins et limicoles se poursuit.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Conservatoire du littoral, gestionnaire(s) de l'île Dumet, DREAL, DDTM, Associations naturalistes (Ligue pour la Protection des Oiseaux, SEPNEB-Bretagne Vivante, etc.), Collectivités, Clubs sportifs, Capitaineries, Offices de tourisme, Professionnels du tourisme
Programmes en lien	Plan de gestion de l'île Dumet

Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an
Financements mobilisables	OFB, DREAL, Conservatoire du Littoral, CD44, FEDER
Indicateurs de suivi	Indice de fréquentation humaine de l'île Dumet et ses abords maritimes en périodes nuptiale et inter-nuptiale Effectifs et diversité des populations d'oiseaux marins et limicoles reproducteurs, hivernants et migrateurs sur l'île Dumet et ses abords maritimes
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Prise d'arrêtés pour assurer la protection des sites fonctionnels sensibles - Nombre de communications spécifiques sur les oiseaux marins et limicoles de l'île Dumet et ses abords maritimes - Nombre de maraudes sur l'île Dumet et ses abords maritimes - Etablissement d'une charte de bonnes pratiques - Nombre de communications spécifiques sur la réglementation sur l'île Dumet et ses abords maritimes - Nombre de contrôles du respect de la réglementation - Nombre d'infractions relevées
Actions liées	SENSI-1, GOUV-2, COSU-1
Calendrier prévisionnel	2023-2024 : contribution à la préparation et mise en place de l'APPB 2024-2025 : prévention et rappels de la réglementation sur l'île Dumet A partir de 2024 : renforcement du contrôle de la réglementation Annuellement : sensibilisation des populations locales et touristiques aux enjeux avifaune sur l'île Dumet et ses abords maritimes ; remontée des besoins en termes de surveillance et de contrôle de l'île Dumet et ses abords maritimes

MESU-2	Renforcer la prise en compte de la sensibilité des oiseaux marins aux dérangements dans les autorisations en mer et informer les pratiquants	
		Priorité 1
Objectifs opérationnels visés	OO2- LIMITER le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones de stationnement et d'alimentation en mer	
Espèces visées	Oiseaux marins, notamment les espèces à enjeux majeur et fort (Puffin des Baléares, Macreuse brune, Macreuse noire, Eider à duvet et Plongeon imbrin)	
Pressions visées et activités concernées	Dérangement dû à la fréquentation des zones de stationnement/repos et d'alimentation en mer. Les activités anthropiques concernées sont la pêche professionnelle et de loisir (embarquée, sous-marine), la plaisance, les activités sportives nautiques (encadrées et libres), les manifestations nautiques, le trafic maritime, les travaux maritimes et l'activité militaire.	
Surface d'application	Toute la partie marine du site	
Contexte de l'action	En période inter-nuptiale (généralement l'hiver, parfois l'été comme chez le Puffin des Baléares), les oiseaux marins sont contraints de gagner des sites d'hivernage ou d'estivage, où les conditions (climat, ressources alimentaires...) à cette période sont plus favorables à leur survie et à la complétion de leurs besoins énergétiques (alimentation, mue, thermorégulation...). La ZPS Mor Braz est une zone importante pour le repos et l'alimentation d'oiseaux marins estivants, hivernants et migrateurs, en particulier les Puffins des Baléares (enjeux majeurs du site), les Eiders à duvet, les Macreuses noires et brunes, les Plongeurs imbrins (enjeux forts du site), les Plongeurs catmarins, les Mouettes de Sabine, les Guillemots de Troil, les Pingouins torda, les Goélands argentés, et les Sternes caugek et pierregarin (enjeux moyens du site).	

Le dérangement généré par les activités humaines incite les oiseaux à changer leur comportement. Il peut entraîner l'augmentation du stress, une diminution des ressources énergétiques (par des fuites/envols répétés des individus), une limitation de l'accès aux ressources, un déplacement vers des zones refuges, ou encore une diminution du succès reproducteur, voire de la survie. Il épuise les animaux et contribue à la réduction des surfaces de zones fonctionnelles de quiétude pour l'avifaune.



Groupe de Puffins des Baléares dérangé par des Jet-skis sur un site de stationnement du Mor Braz (© Franck Latraube)

Pendant la période inter-nuptiale, les oiseaux sont vulnérables en raison de leurs besoins énergétiques élevés (mue, reconstitution des réserves énergétiques suite à la reproduction précédente et dans la perspective de la suivante). Ils doivent limiter leurs activités et s'alimenter continuellement. Ils sont alors très sensibles aux dérangements qui les obligent à s'envoler, les envols à répétition pouvant rompre le fragile équilibre entre gains et dépenses énergétiques. Les individus affaiblis lors de cette période peuvent ne pas survivre pendant leur retour vers leurs zones de reproduction ou ne pas pouvoir se reproduire.



Dérangement d'un radeau d'oiseaux marins par un pratiquant d'activité de loisir nautique (© A. Lambrechts – OFB)

Plusieurs activités anthropiques peuvent générer un dérangement des oiseaux marins si elles sont pratiquées à proximité ou sur leurs zones fonctionnelles en périodes d'hivernage, d'estivage ou de repos migratoire. L'objectif de cette mesure est d'adapter la fréquentation et les activités humaines au niveau des zones fonctionnelles des oiseaux marins en mer pour réduire le dérangement au cours des périodes sensibles de leur cycle de vie.

Action 1 : Renforcer la prise en compte de la sensibilité des espèces aux dérangements dans les autorisations en mer et dans la réglementation locale

→ **Identifier les zones fonctionnelles des oiseaux marins en mer** en acquérant des données supplémentaires, notamment via des campagnes aériennes à différentes saisons et sur plusieurs années, et en réalisant des modèles d'habitat préférentiel afin de mieux appréhender l'évolution globale de la distribution des espèces au cours du temps ;

→ **Synthétiser et diffuser les informations spatiales et temporelles sur la sensibilité des espèces au dérangement**, en particulier dans une cartographie évolutive des habitats fonctionnels des espèces et les diffuser sur support numérique au services instructeurs de l'Etat ;


→ **Rendre automatique la consultation de l'animateur Natura 2000 pour avis technique par les services de l'Etat** dans le cadre de l'instruction d'évaluations des incidences Natura 2000, de renouvellements d'agrément pour les activités nautiques (VNM), etc. ;

→ **Définir des zones de protection en mer associées à une réglementation et à une adaptation des usages** (secteurs et périodes) définies en concertation. Il s'agira de proposer des mesures de

Description
de l'opération

	<p>protection spatiales et/ou temporelles dans le cadre d'une gouvernance partagée basée sur la connaissance des pratiques et de la sensibilité de certaines espèces.</p> <p><i>Action 2 : Diffuser des informations spatialisées et des messages de prévention adaptés pour promouvoir les bonnes pratiques des activités de nature et éviter les pressions induites</i></p> <p>→ Promouvoir les sites web/applications existants tels que C-monspot et Nav&Co auprès des acteurs de la mer pour les informer et les sensibiliser sur les enjeux biodiversité (avifaune en particulier) et les bonnes pratiques ;</p> <p>→ Mettre en place des animateurs nature en mer et dans les ports pour sensibiliser les usagers aux pratiques favorables aux oiseaux, notamment celles limitant leur dérangement ;</p> <p>→ Informer les navigateurs sur la présence et la localisation des groupes d'oiseaux (radeaux de puffins...) dans les capitaineries.</p> <p><i>Action 3 : Renforcer la prévention et encourager le renforcement de la surveillance en mer</i></p> <p>→ Etablir une charte de bonnes pratiques (en particulier pour éviter le dérangement des oiseaux) incluant un rappel de la réglementation existante pour sensibiliser les professionnels, les plaisanciers, les pratiquants de loisirs nautiques, les pêcheurs de loisir et les touristes du site et s'appuyer sur les loueurs de matériel nautique, vendeurs de matériel de pêche, offices du tourisme, propriétaires de location saisonnière, fédérations de pêche, etc. pour la promouvoir (QR-codes, flyers...) ;</p> <p>→ Utiliser les ouvrages nautiques (Almanach marin breton, Pilote côtier...) comme vecteur de sensibilisation et de rappel de la réglementation, et utiliser un QR-code pour actualiser les informations ;</p> <p>→ Sensibiliser les services en charge des contrôles en mer sur les enjeux avifaunistiques via la préfecture maritime ;</p> <p>→ Solliciter le renforcement de la surveillance et du contrôle du respect de la réglementation en mer effectués par les différents agents assermentés (OFB, DDTM, gendarmerie maritime, ULAM, douanes, affaires maritimes...).</p>
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Les connaissances des zones fonctionnelles des oiseaux en mer sont améliorées ; - Les bonnes pratiques limitant le dérangement des oiseaux en mer sont promues auprès des usagers du site concernés ; - Le dérangement lié à la fréquentation humaine diminue sur les zones fonctionnelles des oiseaux en mer.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, DML/DDTM, Fédération/associations des plaisanciers (navigation, pêche récréative), Fédération/associations des sports de loisirs, COREPEM/OPs, CRPMEM Bretagne, Capitaineries, Associations de protection de la nature, ULAM, Affaires maritimes, Douanes, Collectivités, Secteur privé, Offices de tourisme
Programmes en lien	Cmonspot, Nav&Co MR9 du parc éolien en mer de Saint-Nazaire
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an
Financements mobilisables	OFB, FEDER
Indicateurs de suivi	Indice de fréquentation humaine des zones fonctionnelles des oiseaux en mer Effectifs et diversité des populations d'oiseaux marins estivants, hivernants et migrants sur en mer au sein de la ZPS
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de sollicitations de la DML auprès de l'animateur du DOCOB - Transmission des données de modèles d'habitats ou de zones fonctionnelles à la DML - Nombre d'avis rendus avec protection spatio-temporelle de l'avifaune - Avis et autorisation intégrant les enjeux avifaune de la ZPS - Nombre d'interventions de l'animateur auprès des acteurs de la mer - Nombre de personnes sensibilisées aux outils existants (Cmonspot, Nav&Co) - Nombre de maraudes en mer au sein du site - Etablissement d'une charte de bonnes pratiques

	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de structures signataires de la charte - Nombre de communications spécifiques sur la réglementation en mer au sein du site - Nombre de contrôles du respect de la réglementation en mer
Actions liées	SENSI-1, GOUV-2, COSU-1, MESU-1, MESU-4
Calendrier prévisionnel	<p>2024-2026 : acquisitions complémentaires sur la répartition des oiseaux en mer</p> <p>2026-2027 : identification de zones fonctionnelles en mer et proposition de mesures de protection</p> <p>Annuellement : sensibilisation des populations locales et touristiques aux enjeux avifaune en mer et promotion des bonnes pratiques ; remontée des besoins en termes de surveillance et de contrôle en mer</p>

MESU-3	<p>Contribuer à caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche professionnelle et les espèces d'oiseaux à enjeu</p>		<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; color: red; font-weight: bold;">Priorité 1</div>
Objectifs opérationnels visés	OO3- REDUIRE les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche		
Habitats et espèces visés	Oiseaux marins, notamment les espèces à enjeux prioritaire et fort (Puffin des Baléares, Macreuse brune, Macreuse noire, Eider à duvet et Plongeon imbrin)		
Pressions visées et activités concernées	Captures accidentelles par la pêche professionnelle. Les engins de pêche les plus à risque sont les filets (trémil, maillants), les palangres, les chaluts pélagiques et les sennes.		
Surface d'application	Tout le site		
Contexte de l'action	<p>Les captures accidentelles d'oiseaux marins sont définies comme « la capture non intentionnelle, durant une activité de pêche, d'espèces qui ne sont pas débarquées, ni commercialisées en raison notamment de leur statut d'espèces protégées ». Elles peuvent avoir un impact sur l'état de conservation des populations de ces espèces. Certaines espèces d'oiseaux sont plus sujettes que d'autres à la pression de capture accidentelle : il s'agit des espèces piscivores plongeurs. En ciblant les zones de concentrations de poissons, elles sont susceptibles de se faire piéger dans les engins de pêche (palangre, filet, senne, chalut pélagique, ligne). Parmi elles, le Puffin des Baléares, les canards plongeurs benthiques et les plongeurs, espèces à enjeux forts sur le site, sont concernés.</p> <p>Les activités de pêche maritime professionnelle doivent être prises en compte dans le cadre de l'élaboration, ou de la révision le cas échéant, des DOCOB des sites Natura 2000 où s'exercent ces activités. L'article L.414-4 du code de l'environnement (issu de l'article 91 de la loi n°2016-1097 dite loi biodiversité) prévoit que les activités de pêche professionnelle soient dispensées d'évaluation d'incidences Natura 2000 dès lors qu'elles font l'objet d'une analyse de risque de porter atteinte aux objectifs de conservation Natura 2000. Si un risque ne peut être exclu, les activités de pêche concernées doivent faire l'objet de mesures réglementaires.</p> <p>Au niveau national, une Analyse Risque Pêche sur les espèces (ARP Espèces) va être prochainement déployée. Elle a débuté avec une analyse bibliographique et, en 2022, une analyse cartographique visant à identifier des secteurs à risque à l'échelle biogéographique (Atlantique / Manche mer du nord) pour la mise en œuvre d'observations et de mesures de réduction. Ces secteurs feront l'objet d'évaluation in situ et de test de mesure.</p> <p>A l'issue de cette phase, il conviendra alors de reconsidérer la ZPS « Mor Braz » au regard des secteurs à risque identifiés. L'analyse de risque de captures accidentelles à l'échelle biogéographique peut être affinée à l'échelle du site Natura dans le cas où l'existence de données locales permet de préciser les conclusions apportées à l'échelle biogéographique. La</p>		

	<p>conclusion du risque de porter atteinte aux objectifs de conservation des espèces du site est alors apportée en combinant les résultats des différentes analyses.</p> <p>Si la ZPS est incluse dans un secteur à risque pour un/des couple(s) espèce (ou groupe d'espèces)/engin de pêche, l'action de caractérisation sera élaborée à l'échelle de ce secteur et il ne sera pas nécessaire de monter un projet spécifique pour la ZPS uniquement. Des mesures de réduction du risque de captures accidentelles devront alors être mises en place.</p> <p>En outre, des actions de caractérisation des interactions entre la pêche professionnelle et le Puffin des Baléares et de tests de mesures de réduction des risques de captures accidentelles ont déjà été initiées dans le cadre du Plan National d'Actions sur le Puffin des Baléares (PNA Puffin des Baléares). Ainsi, le programme CARI3P (CARactérisation des Interactions entre le Puffin des Baléares et la Pêche Professionnelle), financé par le FEAMP (Fonds Européen pour les Affaires Maritimes et la Pêche), inclut un site pilote « Mor Braz » qui englobe la ZPS ainsi que celle voisine (ZPS « Îles de Houat-Hoedic). Ce projet porté par l'AGLIA (Association du Grand Littoral Atlantique), réalisé en collaboration avec les CRPMEM concernés et l'OFB (Office Français de la Biodiversité) comme partenaire technique, a fait réaliser des enquêtes auprès des pêcheurs (filets, palangres et sennes tournantes) et a déployé en 2021 et 2022 des observateurs embarqués sur la flottille palangrière pour évaluer les interactions. La suite de CARI3P, incluant des observations embarquées sur fileyeurs et bolincheurs ainsi que les analyses des données collectées, sera intégrée au programme national ARP Espèces. Dans l'hypothèse où un risque de capture potentiellement dommageable pour la population de Puffin des Baléares était mis en évidence, le PNA (via l'ARP Espèces) prévoit de tester des dispositifs de réduction du risque de capture accidentelle. Une réflexion autour des mesures de réduction identifiées comme pertinentes et adaptées sera menée (COPIIL PNA, COPIIL N2000) au travers d'un groupe de travail réunissant les représentants des pêcheurs professionnels déjà impliqués dans les programmes de caractérisation des interactions (CNPMEM, CRPM, CDPM, OP), les experts associés du COPIIL, les partenaires espagnols et portugais (SEO, SPEA) afin de bénéficier de leur retour d'expérience sur le sujet, mais aussi les partenaires scientifiques et associatifs (GISOM, LPO BirdLife, Ifremer). Cette mobilisation collective sera mise à contribution pour la conception d'un programme de tests d'un ou plusieurs dispositifs de réduction du risque.</p>
Description de l'opération	<p>Cette mesure vise l'animation d'actions de collaboration et d'accompagnement de la pêche professionnelle à l'échelle du site. Ces actions seront mutualisées et ajustées aux diverses initiatives nationales et régionales sur le sujet.</p> <p><i>Action 1 : Contribuer à la caractérisation des interactions pêche professionnelle/oiseaux marins</i></p> <p>→ Faciliter la mise en œuvre de la méthodologie nationale d'analyse des risques pêche sur les espèces (ARP Espèces). Il s'agira de fournir les éléments de connaissance locale pour affiner l'analyse à l'échelle du périmètre de la ZPS si nécessaire et de favoriser une vision partagée avec les usagers du site (partage des données locales existantes, animation d'un travail collaboratif, présentation et échanges à toutes les étapes de l'ARP) ;</p> <p>→ Produire une note de synthèse sur les résultats de l'ARP, des enquêtes et embarquements complémentaires et diffusion auprès des usagers du site ;</p> <p>→ Mettre en place un suivi des captures accidentelles sur le site en lien avec les sites Natura 2000 « îles Houat Hoedic » ;</p> <p>→ Promouvoir les projets de sciences participatives d'observation de captures accidentelles encourageant les pêcheurs à déclarer, dater et géolocaliser les individus pris accidentellement. L'action développée ici consiste à consolider la collecte de données d'interactions via la déclaration volontaire en utilisant une application dédiée existante, OBSenMER (et son programme spécifique OBSenPECHE) développée par le CNPMEM et le GECC (Groupe d'Etude des Cétacés du Cotentin).</p> <p><i>Action 2 : Contribuer au test et au déploiement de mesures de réduction du risque de captures accidentelles d'oiseaux marins</i></p> <p>→ Contribuer au déploiement de dispositifs d'effarouchement et autres solutions techniques visant à réduire les captures accidentelles d'oiseaux marins dans les engins de pêche</p>

	<p>professionnelles. En cas de risque avéré (cf. méthodologie nationale), et sans préjudice des mesures réglementaires qui pourraient être retenues dans le cadre de l'ARP Espèces à une échelle supra, certaines dispositifs ou bonnes pratiques existants de réduction de capture pourront être expérimentés localement lorsque cela s'avère pertinent pour les interactions engins/espèces concernés. Le cas échéant, ces expérimentations se baseront d'abord sur un travail d'identification des dispositifs de limitation existants et déployables sur le site. Puis le déploiement de ces dispositifs seront discutés avec les professionnels locaux afin d'organiser l'évaluation de leur efficacité avant de promouvoir un déploiement des dispositifs efficaces. Ce déploiement nécessitera un accompagnement technique et financier dans le cadre de programmes dédiés puisque leur mise en œuvre engendre des coûts financiers et des difficultés techniques.</p> <p>→ Produire et diffuser une synthèse sur les résultats liés aux expérimentations ou à la conception de dispositifs innovants (gain écologique, coûts des équipements, conséquences potentielles sur le rendement de pêche, etc.). Ce bilan sera partagé auprès des pêcheurs professionnels et des autres usagers.</p> <p><i>Action 3 : Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche non réglementaires pour limiter les captures accidentelles d'oiseaux marins dans le site</i></p> <p>→ Promouvoir les bonnes pratiques limitant les risques de captures accidentelles (dispositifs d'effarouchement, appâts alternatifs, mise à l'eau nocturne, évitement des radeaux et zones de pêche des oiseaux marins, bons gestes en cas de capture accidentelle) et s'appuyer sur les comités de pêches régionaux et départementaux pour sensibiliser les pêcheurs professionnels.</p>
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Les connaissances, résultats et limites des programmes sur les interactions Pêche professionnelle/Oiseaux marins sont identifiés et partagés aux acteurs ; - Des pistes d'amélioration des connaissances sur les interactions sont définies ; - Des tests de mesures de réduction des captures accidentelles sont réalisés ; - Au regard des interactions identifiées et des tests réalisés, les bonnes pratiques de pêche sont promues auprès des usagers du site concernés.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, COREPEM, AGLIA, CRPMEM Bretagne, CDPMEM Morbihan, DREAL Pays de la Loire, DDTM, DIRM NAMO
Programmes en lien	Programme de surveillance et d'action DCSMM « Oiseaux marins » Plan National d'Actions sur le Puffin des Baléares et programme CARI3P ARP Espèces
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 20 j/an
Financements mobilisables	FEAMPA, OFB, France filière pêche
Indicateurs de suivi	Taux de captures accidentelles Taux de mortalité avec/sans la mise en place des mesures de réduction
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'interventions auprès des acteurs - Nombre de réunions liées à la mise en œuvre de l'ARP Espèces - Réalisation et diffusion d'une synthèse des résultats de l'ARP Espèces sur le site (oui/non) - Nombre de communications spécifiques sur les oiseaux marins et les captures accidentelles - Nombre de tests de mesures de réduction des captures accidentelles - Réalisation et diffusion d'une synthèse des résultats d'expérimentation (oui/non) - Nombre de réunions pour des projets de déploiement de dispositifs d'effarouchement et autres solutions techniques de réduction des captures accidentelles par les fileyeurs/palangriers/chalutiers/senneurs pêchant sur le site
Actions liées	SENSI-1, COSU-1
Calendrier prévisionnel	2023-2025 : réalisation de l'ARP espèces ; poursuite du programme CARI3P 2024-2025 : tests de mesures de réduction 2025-2026 : diffusion des résultats et des recommandations pour le site Natura 2000

2026-2027 (le cas échéant) : promotion des bonnes pratiques et des dispositions réglementaires
Annuellement : échanges avec les professionnels

MESU-4	Caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche de plaisance et les oiseaux marins	 <div style="border: 1px solid orange; padding: 2px; display: inline-block; color: orange; font-weight: bold;">Priorité 2</div>
Objectifs opérationnels visés	<p>OO2- LIMITER le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones de stationnement et d'alimentation en mer</p> <p>OO3- REDUIRE les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche</p>	
Habitats et espèces visés	Oiseaux marins, notamment les espèces à enjeux prioritaire et fort (Puffin des Baléares, Macreuse brune, Macreuse noire, Eider à duvet et Plongeon imbrin)	
Pressions visées et activités concernées	Captures accidentelles par la pêche de plaisance. Les engins de pêche les plus à risque sont les filets (trémail, maillants), les lignes et les palangres.	
Surface d'application	Tout le site	
Contexte de l'action	<p>La pêche de plaisance peut engendrer des interactions avec les oiseaux marins. Deux types d'interaction sont notamment documentées.</p> <p>Il s'agit tout d'abord, du dérangement de groupes d'oiseaux marins rassemblés en radeaux d'alimentation, les pêcheurs plaisanciers utilisant la localisation de ces radeaux (ou de radeaux mixtes mammifères marins et/ou thons + oiseaux marins) comme indicateur de présence du poisson. Les périodes inter-nuptiale (généralement l'hiver, parfois l'été comme chez le Puffin des Baléares) et de reproduction sont des périodes sensibles pour les oiseaux marins au cours desquelles leurs besoins énergétiques sont élevés soit pour la reconstitution de leurs réserves énergétiques et la mue pour l'avifaune migratrice, soit pour assurer leur reproduction pour l'avifaune reproductrice. Le dérangement généré par l'activité humaine incite les oiseaux à changer leur comportement. Il peut entraîner de multiples réactions occasionnant ainsi l'augmentation du stress, une diminution des ressources énergétiques (par des fuites/envols répétés des individus), une limitation de l'accès aux ressources, un déplacement vers des zones refuges, ou encore une diminution du succès reproducteur, voire de la survie.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p><i>Dérangement d'un radeau de Puffin des Baléares par des pêcheurs plaisance (© A. Chabrolle – MNHN)</i></p> <p>D'autre part, des captures accidentelles peuvent avoir lieu. Les captures accidentelles d'oiseaux marins sont les captures non intentionnelles durant une activité de pêche. Lorsqu'elles engendrent une mortalité, elles peuvent avoir un impact sur l'état de conservation des populations de ces espèces. Les espèces piscivores plongeurs sont plus sujettes que d'autres à la capture accidentelle. En ciblant les zones de concentrations de poissons, elles peuvent se faire piéger dans les engins de pêche (palangre, filet, ligne, casier). Le Puffin des Baléares, les canards</p>	

plongeurs benthiques et les plongeurs, espèces à enjeux forts sur le site, sont concernés ainsi que d'autres espèces à enjeu moyen sur le site (Goéland argenté, Cormoran huppé, Guillemot de Troil, Pingouin torda).



Capture accidentelle de Puffin des Baléares en baie de Lannion en août 2011 (© L. Thébault dans GEOCA & Bretagne-Vivante, 2016)

L'objectif de cette mesure est d'améliorer la connaissance de l'interaction entre la pêche de plaisance et les oiseaux marins, ainsi que la prise en compte des enjeux de conservation des oiseaux marins en réduisant les pressions exercées par les activités de pêche de plaisance.

Action 1 : Améliorer les connaissances des interactions pêche de plaisance/oiseaux marins

→ **Suivre les activités de pêche de plaisance.** En lien avec les pêcheurs de plaisance, identifier le(s) protocole(s) de suivi le(s) mieux adapté(s) au site et le(s) mettre en œuvre afin d'avoir une meilleure vision des activités de pêche de plaisance dans le site (quantitative et qualitative) ;

→ **Promouvoir les projets de sciences participatives d'observation de captures accidentelles** encourageant les pêcheurs à déclarer, dater et géolocaliser les individus pris accidentellement.

L'action développée ici consiste à consolider la collecte de données d'interactions via la déclaration volontaire en utilisant une application dédiée existante, OBSenMER (et son programme spécifique OBSenPECHE en cas de développement d'une version pour les pêcheurs de plaisance) développée par le CNPMM et le GECC (Groupe d'Etude des Cétacés du Cotentin).

→ **Rassembler, analyser et partager les données issues des sciences participatives localement.**

Action 2 : Sensibiliser aux enjeux et aux bonnes pratiques

→ **Déployer une stratégie de communication et de sensibilisation spécifique aux activités de pêche de plaisance** sur le site (diffusion de plaquettes d'informations sur les enjeux de l'avifaune de la ZPS et les risques d'interactions avec la pêche de plaisance, campagnes de sensibilisation en mer et auprès des associations de pêcheurs comme celles qui fédèrent les pêcheurs au thon) ;

→ **Promouvoir les bonnes pratiques** limitant les risques de captures accidentelles (éviter des radeaux et zones de pêche des oiseaux marins, appâts alternatifs tels que crabes et leurres, mise à l'eau nocturne) et le dérangement (éviter des regroupements d'oiseaux marins, réduction de la vitesse lorsqu'un regroupement est repéré) ;

→ **Informé au sujet du relâchement des individus capturés.** Les oiseaux peuvent être retrouvés vivants dans les engins de pêche. La marche à suivre en cas d'oiseau retrouvé capturé, blessé ou mort, est transmise au travers de différents moyens de communication (plaquettes, discours de sensibilisation, document de référence, site internet, etc.).

Action 3 : Mettre en place des mesures de réduction des impacts le cas échéant


Suite à l'amélioration des connaissances, des propositions pourront être faites et portées dans le cadre du DOCOB pour réduire les interactions (limitation voire suspension spatio-temporelle de certains engins de pêche, adaptation ou modification des pratiques de pêche (Exemple : pour les lignes/palangres avec appâts vivants (type lançons, sardines, anchois) : mise à l'eau de nuit, lestage des lignes, utilisation d'appâts non vivants, etc.).

Description
de l'opération

Résultats
attendus

- Les connaissances des interactions, des facteurs de risques d'interactions et des meilleures pratiques sont améliorées ;
- Les bonnes pratiques de pêche sont promues auprès des usagers du site concernés ;
- Les risques de dérangement et de captures accidentelles par la pêche plaisance sont réduits.


Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, FNPP (Fédération Nationale de Pêche de Plaisance), Clubs et associations locales de pêche de plaisance, Pêcheurs non fédérés, DREAL Pays de la Loire, DDTM, DIRM NAMO, Associations de protection de la nature
Programmes en lien	Plan National d'Actions sur le Puffin des Baléares
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an Impression et diffusion de documents de sensibilisation : 10 000 €
Financements mobilisables	OFB
Indicateurs de suivi	Taux de captures accidentelles Taux de mortalité avec/sans la mise en place des mesures de réduction/des bonnes pratiques
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Protocoles identifiés et mis en œuvre pour le suivi des activités - Nombre de réunions organisées avec les pêcheurs de plaisance - Nombre d'utilisateurs des applications OBSenMER - Réalisation et diffusion d'une synthèse des données issues des sciences participatives sur le site (oui/non) - Nombre de communications spécifiques sur les oiseaux marins et la pêche de plaisance - Nombre de supports d'information sur les bonnes pratiques produits et diffusés - Nombre de mesures de réduction mises en œuvre
Actions liées	SENSI-1, COSU-1, MESU-2, MESU-3
Calendrier prévisionnel	<p>2024 : identification de(s) protocole(s)</p> <p>2024-2025 : sensibilisation, promotion des bonnes pratiques et sciences participatives, suivi des activités de pêche de plaisance</p> <p>2026 : diffusion des résultats et des recommandations pour le site Natura 2000</p> <p>2026-2027 (le cas échéant) : mise en place de mesures de réduction</p> <p>Annuellement : échanges avec les pêcheurs de plaisance</p>

MESU-5	Maintenir ou améliorer la fonction d'alimentation du site pour les oiseaux marins		Priorité 1
Objectifs opérationnels visés	OO4- PRESERVER les ressources alimentaires des oiseaux		
Espèces visées	Oiseaux marins, notamment les espèces à enjeux		
Pressions visées et activités concernées	Limitation des ressources alimentaires due à la surpêche de certains stocks et à la dégradation des habitats d'alimentation des oiseaux marins. Les activités anthropiques concernées sont la pêche professionnelle et de loisir, les travaux maritimes et la navigation de plaisance.		
Surface d'application	Toute la partie marine du site		
Contexte de l'action	<p>Les oiseaux marins sont particulièrement vulnérables à la réduction de leurs ressources alimentaires qui peut être liée à différents facteurs. En effet, la raréfaction des proies liée aux activités halieutiques, à la dégradation des habitats marins par les activités anthropiques et/ou à l'évolution des conditions océanographiques incite les oiseaux à effectuer des déplacements plus importants pour se nourrir, entraînant une diminution de la productivité et une baisse de la survie.</p> <p>La compétition entre les oiseaux marins et les pêcheries est un facteur de stress significatif à l'échelle globale, avec une communauté mondiale d'oiseaux marins qui a décliné de 70 % depuis</p>		

	<p>1950. Cumulée avec les autres menaces bien décrites qui pèsent sur les oiseaux marins (mortalité adulte par captures accidentelles par la pêche professionnelle, destruction des habitats de reproduction et leur colonisation par des espèces non indigènes envahissantes et des agents pathogènes, changement climatique), la compétition trophique avec les pêcheries, significative et persistante, doit donc être considérée comme l'un des nombreux facteurs de stress qui influent sur la valeur adaptative des différents oiseaux marins et, en définitive, sur le devenir de leurs populations.</p> <p>La dégradation de l'habitat marin engendrée par les opérations d'extraction de granulats marins, le dragage et l'immersion de sédiments, la pêche au chalut de fond, les ancrages répétitifs et l'installation de parcs éoliens entraîne la perte, la dégradation ou l'évitement des zones d'alimentation par les oiseaux marins.</p> <p>Le dragage et l'immersion des sédiments peuvent entraîner une réduction des zones d'alimentation des oiseaux marins en raison de la perturbation du milieu et d'une baisse des espèces proies et de l'intérêt trophique du secteur (étouffement et colmatage des habitats et biocénoses associées, modification granulométrique et structurelle des sédiments entraînant des changements d'espèces du peuplement benthique, abrasion dégradant les habitats et impactant la composition du benthos). Les opérations de dragage et d'immersion peuvent également contribuer à la modification de la turbidité par remise en suspension des sédiments. L'augmentation de la turbidité peut alors affecter les conditions de visibilité des oiseaux plongeurs en phase d'alimentation, ainsi que les conditions d'accueil et le développement de leurs proies, ou la croissance des végétaux dont ils se nourrissent (zostères notamment).</p> <p>Les plaisanciers peuvent avoir recours aux mouillages forains pour stationner sur une zone de fonds peu profonds pendant une durée généralement courte (mouillage sur un site d'intérêt, arrêt pour la nuit). Les ancrages ont des impacts négatifs sur les habitats sensibles comme les herbiers de zostères, les zones de laminaires, le maërl et les récifs, par le ragage de la chaîne de mouillage (frottement répété sur le fond) et l'arrachage qu'ils génèrent lors de la pose et du relèvement de l'ancre. La multiplication de cette pratique sur des sites très fréquentés peut perturber le rôle écologique des habitats.</p> <p>Le développement des parcs éoliens en mer entraîne des conséquences directes et indirectes sur l'environnement marin, à la fois en phase de construction, d'exploitation ou de démantèlement, sur l'emprise du projet et à proximité. Pendant la phase de construction, l'installation des fondations, l'emprise des fondations au sol, les enrochements éventuels au pied des fondations et l'installation des câbles inter-éoliennes sont à l'origine d'une destruction complète ou d'une abrasion et d'une usure des habitats et biocénoses. De plus, la turbidité générée par ces travaux peut engendrer un impact temporaire sur l'habitat et les espèces sur la zone d'emprise et en périphérie par étouffement. En phase d'exploitation et dans une moindre mesure en phases de construction et de démantèlement, les parcs éoliens en mer peuvent avoir un effet « barrière » (effet répulsif sur les oiseaux en vol, en migration ou en déplacements locaux), un effet « déplacement » (effet répulsif, variable selon les espèces, sur la répartition des oiseaux en mer pour les activités d'alimentation, notamment) et un effet « habitat » (effet de la modification localisée des milieux au niveau du parc sur les ressources alimentaires et leur accessibilité). La phase de démantèlement entraînera également une abrasion des fonds et la remise en suspension de matériaux dans la colonne d'eau.</p> <p>L'objectif de cette mesure est de suivre la disponibilité de la ressource alimentaire pour les oiseaux marins et de limiter l'impact négatif des activités anthropiques sur cette disponibilité au sein du site.</p>
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Contribuer à la constitution d'un groupe de travail « Ressource trophique et Oiseaux marins » à l'échelle de la façade Atlantique (action en partie issue des réflexions menées dans le cadre du Plan National d'Actions Puffin des Baléares)</i></p> <p>→ Contribuer à la constitution d'un groupe de travail suivant, sur le long terme, la disponibilité de la ressource alimentaire pour les oiseaux marins à l'échelle de la façade Atlantique. Ce groupe de travail visera à confronter les données issues des suivis des oiseaux marins (utilisation spatio-temporelle des eaux françaises, tendance démographique) avec les données d'évolution des stocks halieutiques et notamment des petits pélagiques, proies naturelles privilégiées par de nombreux oiseaux marins piscivores. Les résultats relatifs au suivi des stocks halieutiques</p>

	<p>(distribution, densité, tendance) seront ainsi confrontés aux tendances populationnelles/phénologiques, ainsi qu'à l'utilisation spatio-temporelle du golfe de Gascogne par les oiseaux marins (une attention sera particulièrement portée sur le Puffin des Baléares), afin de mettre en évidence d'éventuelles corrélations et pistes d'analyses dédiées. Le besoin de travailler sur cette thématique ayant également été identifié dans le PNA Puffin des Baléares, il s'agira pour l'animateur du DOCOB de se rapprocher de l'animateur du PNA pour participer à sa mise en œuvre conjointe ;</p> <p>→ Participer aux travaux du groupe de travail et à la diffusion de ses réflexions et de ses propositions éventuelles d'études spécifiques à mener via la production d'un rapport de synthèse annuel et des restitutions auprès du COPIL du site Natura 2000.</p> <p><i>Action 2 : Améliorer les connaissances des zones d'alimentation et des proies des oiseaux marins dans le site</i></p> <p>→ Localiser les zones d'alimentation des oiseaux marins et limicoles dans le site en acquérant des données supplémentaires, notamment via la cartographie des habitats terrestres de l'estran et des zones maritimes aux abords de l'île Dumet (zones fonctionnelles l'alimentation de l'Huîtrier Pie et de l'Eider à duvet notamment), des campagnes aériennes pour étudier la répartition des oiseaux marins et un suivi par télémétrie pour améliorer les connaissances sur les zones d'alimentation en mer ;</p> <p>→ Mieux connaître les espèces proies des oiseaux marins et évaluer leur disponibilité dans le site, en réalisant des enquêtes auprès des pêcheurs amateurs locaux (associations locales) sur les espèces pêchées (amélioration de la connaissance sur les espèces cibles des oiseaux) et en utilisant les données halieutiques existantes pour améliorer les connaissances sur les stocks locaux de poissons proies des oiseaux.</p> <p><i>Action 3 : Préserver les zones d'alimentation et les proies des oiseaux marins du site</i></p> <p>→ Analyser les risques de porter atteinte aux zones d'alimentation par la pêche professionnelle et la pêche de plaisance (MESU-3, MESU-4). Adopter des mesures adéquates et pertinentes pour prévenir ces risques le cas échéant (par exemple application de quotas, soustraction aux prélèvements des zones fonctionnelles d'alimentation des espèces à enjeux forts aux endroits et périodes clés pour ces espèces, mesures issues de MESU-2, MESU-3, MESU-4) ;</p> <p>→ Prendre en compte les zones d'alimentation des oiseaux dans les autorisations de clapage et de dragage et interdire les rejets de sédiment en période de présence des oiseaux ;</p> <p>→ Préserver les habitats d'alimentation des oiseaux marins et limicoles identifiés par l'action 2 et préalablement connus, tels que les zones de <i>Laminaria hyperborea</i> (cormorans), les zones d'alimentation préférentielles du Puffin des Baléares identifiées par le programme télémétrique du PNA en faveur de l'espèce (ouest du Plateau du Four, sud de Dumet, pointe du Croisic notamment) ou les zones d'alimentation des espèces à enjeu fort autour de Dumet, notamment via la définition de zones de protection en mer (MESU-2) et le renforcement de la protection de l'île Dumet et de ses abords maritimes (MESU-1), ainsi que l'éventuelle mise en place de zones de mouillages aménagées.</p>
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Les besoins des oiseaux marins sont mieux pris en compte dans l'attribution des stocks halieutiques ; - Les connaissances des zones d'alimentation et des proies des oiseaux marins dans le site sont améliorées ; - Les zones d'alimentation et les proies des oiseaux marins du site sont préservées.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	<p>OFB; DML/DDTM ; DIRM NAMO ; DREAL ; Conseil départemental ; gestionnaires des ports ; Armateurs de France ; institutions impliquées dans le suivi des stocks halieutiques : groupe de travail WHAGANSA du CIEN, IFREMER, observatoire PELAGIS, AgroCampus Rennes ; représentants socio-professionnel : COREPEM, CRPMEM Bretagne, CNPMEM, AGLIA, Fédération pêche plaisance,... ; laboratoires et instituts scientifiques spécialistes des questions de biologie des populations, des problématiques d'accès à la ressource, des modèles démographiques oiseaux marins ; Fédération des plaisanciers</p>
Programmes en lien	<p>Suivi de la ressource halieutique menée par l'Ifremer (campagnes Obsmer, PELGAS, EVHOE) Programme de surveillance et d'action DCSMM « Oiseaux marins » Plan National d'Actions sur le Puffin des Baléares</p>



	ARP Espèces
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an
Financements mobilisables	OFB, FEAMPA
Indicateurs de suivi	Indicateurs DCSMM D4 Niveau d'exploitation ou de perturbation des espèces fourrages pélagiques et benthiques Surface de zones d'alimentation des oiseaux protégée
Indicateurs de réalisation	- Nombre de réunions du groupe de travail - Diffusion d'un rapport annuel sur l'état du stock en lien avec les besoins des oiseaux marins - Transmission des données de zones d'alimentation aux services de l'Etat - Nombre et surface de zones d'alimentation préservées
Actions liées	MESU-1, MESU-2, MESU-3, MESU-4, COSU-1
Calendrier prévisionnel	2024 : constitution du groupe de travail 2024-2026 : acquisitions complémentaires sur les zones d'alimentation et les proies des oiseaux 2026-2027 : proposition de mesures de protection des zones d'alimentation en mer Annuellement : réunion et rapport de synthèse du groupe de travail ; remontée des besoins en termes de surveillance et de contrôle en mer

MESU-6	Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site		Priorité 2
Objectifs opérationnels visés	OO5- CONTRIBUER à limiter les apports et les rejets de contaminants et de déchets en mer		
Habitats et espèces visés	Oiseaux marins, notamment les espèces à enjeux		
Pressions visées et activités concernées	Toutes les activités humaines côtières et maritimes (pêche professionnelle, mytiliculture, pêche de loisirs, plaisance, collectivités, entreprises présentes à terre et en mer...).		
Surface d'application	Tout le site et communes limitrophes		
Contexte de l'action	<p>Le milieu marin est très souvent le dernier réceptacle et reçoit les polluants émis par les activités humaines en mer, en milieu littoral, mais surtout en provenance du milieu continental terrestre. Ainsi, une grande partie des déchets marins (80 %) proviennent de la terre. Ils sont acheminés vers le milieu marin par les voies de transfert et notamment les systèmes de traitement des eaux usées et eaux pluviales. Une autre source de déchets et de polluants est liée plus directement aux usagers de la mer (plaisanciers, pêcheurs de loisirs et professionnels...).</p> <p>Une fois dans le milieu, les polluants sont intégrés dans les chaînes alimentaires, où leurs concentrations s'amplifient et s'accumulent dans les tissus des organismes. Suite au développement des activités anthropiques dans les pays de l'hémisphère nord, les concentrations de certains polluants, tel le mercure, ont augmenté significativement au cours des dernières décennies. D'autres composés chimiques plus récents, comme certains pesticides ou les composés perfluorés, se retrouvent également aujourd'hui à des concentrations inquiétantes et croissantes dans les réseaux trophiques. Parmi les organismes marins, les prédateurs supérieurs, et notamment les oiseaux marins, sont les plus exposés à cette</p>		

	<p>contamination environnementale du fait de leur position au sommet de la chaîne alimentaire engendrant une bioaccumulation de ces éléments dans l'organisme.</p> <p>Les déchets marins sont des déchets de nature et de taille très diverses : mégots, sacs plastiques, cotons-tiges, emballages plastiques, granulés de plastique (matière première de l'industrie plasturgique), filets et équipements de pêche... Au total, 75 % des déchets marins sont constitués de plastique. En se fragmentant en petits morceaux, les déchets marins se dispersent à la surface des océans. Il est estimé à environ 5 000 milliards le nombre de particules plastiques flottant ainsi à la surface des mers.</p> <p>Ces déchets ont un fort impact sur la biodiversité marine, et la plupart des espèces marines sont aujourd'hui impactées : 94 % des estomacs d'oiseaux marins de mer du Nord contiennent du plastique. Et il est prédit que 99 % des oiseaux marins auront ingéré du plastique en 2050. Les micro-plastiques constituent par ailleurs des supports pour de nombreuses espèces (virus, bactéries...) permettant leur propagation sur de longues distances. Ils concentrent également à leur surface un nombre important de polluants. Ingérés par la faune marine qui peut les confondre avec le zooplancton, ils ont donc un impact certain sur la chaîne alimentaire. L'ingestion de plastique peut ainsi provoquer la mort par étouffement des individus ou leur affaiblissement (du fait d'une obstruction, de lésions et/ou du transfert de toxines) et réduire ainsi leurs capacités d'alimentation et de reproduction. Dans le Golfe de Gascogne, 60 % des espèces d'oiseaux marins étudiées contiennent du plastique et certaines espèces ont été identifiées comme de bons candidats pour servir de bio-indicateurs de la pollution marine en plastiques. Enfin, l'enchevêtrement des oiseaux dans les déchets en mer ou au nid (déchets marins utilisés pour la construction du nid) peuvent générer des blessures, une entrave à leur mobilité voire de la mortalité. Les filets de pêche abandonnés ou perdus continuent pendant plusieurs années à piéger des poissons, tortues, oiseaux et mammifères marins. Ils détériorent les habitats marins. Ce phénomène appelé « pêche fantôme » peut avoir des impacts significatifs.</p> <p>Cette action vise à accompagner et sensibiliser les acteurs à la réduction de leurs déchets et de leurs émissions et rejets de polluants dans l'environnement, à la gestion de leurs déchets, ainsi qu'à l'utilisation d'équipements recyclables et durables.</p>
Description de l'opération	<p>Des actions sont déjà menées sur cette problématique : Plan départemental déchet, actions portées par les professionnels de la pêche (CASPER : caractérisation et localisation des engins perdus par les professionnels et les plaisanciers, test de faisabilité technico-économique de leur enlèvement par une entreprise de travaux sous-marins) et de la conchyliculture (REIPLIC : expérimentation de filets mytilicoles biosourcés et compostables, recherche d'alternatives éco-responsables aux conditionnements de vente, ramassages des déchets organisés par les professionnels ouverts au grand public), Programme de Surveillance et Plan d'Action pour le Milieu Marin « déchets marins » et « contaminants » de la DCSMM, Programme de mesures de la DCE, Life SeaBil (lutte contre les déchets marins et amélioration de l'état de santé de l'avifaune marine). S'ajoutent des actions de ramassage des déchets (ex. journée de ramassage sous-marin organisé par le comité départemental 56 de la FFESSM). Il s'agit ici de renforcer ses actions sur le site si nécessaire et de proposer des actions complémentaires visant à réduire le rejet et la présence de déchets et de polluants dans le milieu marin.</p> <p><i>Action 1 : Prévenir les pollutions en amont</i></p> <p>→ Inciter les collectivités des bassins versants voisins à limiter les rejets de déchets en mer (ex. installation de filets à la sortie des exutoires d'eaux pluviales) ;</p> <p>→ Inciter les communes littorales à s'engager au travers de la charte nationale pour des « Plages sans déchet plastique » ;</p> <p>→ Encourager les ports à entreprendre des études diagnostiques et des actions d'amélioration de la qualité des eaux. Accompagner techniquement et financièrement les ports dans la réalisation des diagnostics et des actions d'amélioration de la gestion des effluents et de réduction des pollutions.</p> <p><i>Action 2 : Accompagner la filière pêche et mytiliculture pour réduire sa production de déchets</i></p>

	<p>→ Proposer aux pêcheurs et mytiliculteurs du site, en partenariat avec le CRPMEM Bretagne, le CDPMEM Morbihan, le COREPEM et le CRC Bretagne Sud, le test de filets biodégradables (lien avec les projets en cours et les entreprises : ex. INdIGO, TEFIBIO, REIPLIC = suite de BIOFILET et FILALTIQ en test pour les bouchots qui, si le test est concluant, pourra être développé pour les filières ; Seabird, Le Drezen) ;</p> <p>→ Appuyer et promouvoir auprès des pêcheurs du site les démarches qui visent à récupérer et recycler ou valoriser les filets de pêche (INdIGO, RECYPECH, FIL&FAB, ValorYeu, etc.).</p> <p><i>Action 3 : Accompagner des initiatives de ramassage collectif de déchets marins en mer</i></p> <p>→ Identifier et promouvoir auprès des acteurs du site les démarches existantes de ramassage (ex. https://www.initiativesoceanes.org/, « Zéro déchet sauvage » - actions de collecte de déchets sauvages et partage des données issues des collectes) et de recyclages des déchets marins (ex. https://www.reseaclons.org/) ;</p> <p>→ Promouvoir le signalement sur les plateformes participatives du matériel de pêche ou de conchyliculture perdu (« Fish&Click » - recueil des données concernant les engins de pêche perdus ou abandonnés, « CASPER » - caractérisation de l'impact environnemental des engins de pêche perdus) et des déchets marins (BioObs et Cromis pour les plongeurs) ;</p> <p>→ En s'appuyant sur les actions menées par les gestionnaires de ports ou les associations et organisations professionnelles (ex : programmes RESPECT, CASPER), développer des dispositifs de réception des déchets collectés accidentellement par les pêcheurs professionnels lors des opérations de pêche et organiser une campagne de sensibilisation sur ces dispositifs.</p> <p><i>Action 4 : Sensibiliser les acteurs et les usagers et promouvoir les bonnes pratiques</i></p> <p>→ Produire des plaquettes sur les enjeux déchets/oiseaux marins dans la ZPS ;</p> <p>→ Intervenir auprès des acteurs de la mer pour les sensibiliser aux enjeux écologiques sur le site et aux modes de collecte des déchets les plus adaptés aux besoins et aux risques locaux (partager les bonnes pratiques de collecte des déchets : sites à éviter en présence des espèces à enjeux, périodes préconisées, description des enjeux écologiques, organisation de la collecte, dépôt des déchets ramassés, information de la quantité et du type de déchets collectés) ;</p> <p>→ Développer des actions de sensibilisation des plaisanciers aux bonnes pratiques de gestion des eaux issues de leurs navires (communication sur les incidences de rejets illicites en mer des eaux noires et grises sur les milieux et les activités, rappel que ces rejets en mer sont interdits et font l'objet de contrôles, actions de médiation auprès des navigateurs dans le cadre du programme Ecogestes Manche-Atlantique Bretagne (https://ecogestes-amo.fr)) ;</p> <p>→ Sensibiliser les gestionnaires des aires de carénage et les usagers aux bonnes pratiques de carénage : accompagner les ports dans l'information et la sensibilisation des usagers aux bonnes pratiques de carénage et à la promotion des pratiques vertueuses pour l'environnement, notamment des alternatives aux peintures antifouling avec biocides (brosses rotatives (e.g. Bio-Océan), substances naturelles (e.g. projet BIOPAINTROP), antifouling sans biocides et non toxiques (e.g. MIRAPAKON), surfaces aux propriétés physiques naturellement antifouling (e.g. Sharklet AFTM, gel nano-texturé), films autoadhésifs (e.g. Finsulate dotés de minuscules piquants, Akzo Nobel/Philips intégrant des diodes émettant dans l'ultraviolet)).</p>
Résultats attendus	Les rejets et la présence de déchets et de contaminants dans le site sont réduits.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Collectivités, Conservatoire du littoral, CRPMEM Bretagne, COREPEM, CDPMEM Morbihan, CRC Bretagne Sud, UNAN 56, Clubs de voile, Compagnie des ports, Ports, Capitaineries, Services déconcentrés de l'Etat (DMF, DREAL), Associations et sociétés de collecte des déchets (ex. Surfrider Foundation), Associations environnementales, Clubs de plongée, FFESSM, Entreprises de recyclage et de valorisation des déchets
Programmes en lien	Programme de surveillance et Plans d'Action Milieu Marin « Déchets marins » et contaminants de la DCSMM Plan d'actions zéro plastique en mer (2020-2025) Programme de mesures de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) LIFE SeaBiL (LPO)


Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an
Financements mobilisables	ADEME, Agence de l'eau Loire-Bretagne, OFB, Organisations professionnelles (ex. CRPMEM, CRC, etc.)
Indicateurs de suivi	Indicateurs DCSMM D8 (contaminants) et D10 (déchets marins) Indicateurs DCE
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source - Nombre de réunions avec les gestionnaires d'aires de carénage et de ports - Nombre de réunions pour les projets de filet biodégradable et tests de filets biodégradables pour la mytiliculture et la pêche sur le site (oui/non) - Nombre de communications spécifiques sur les déchets marins et les eaux grises et noires - Nombre d'intervention auprès des acteurs de la mer (collecte des déchets, bonnes pratiques de carénage) et des organismes de ramassage des déchets - Nombre de diffusions de guides de bonnes pratiques auprès des acteurs de la mer et des usagers (collecte des déchets, gestion des eaux issues des navires, carénage) - Réalisation et diffusion d'une plaquette Déchets marins (oui/non)
Actions liées	SENSI-1
Calendrier prévisionnel	<p>2024-2025 : sensibilisation, promotion des bonnes pratiques, réunions avec les communes littorales, les gestionnaires d'aires de carénage et de ports</p> <p>2025-2026 : accompagnement de la filière pêche et mytiliculture et des initiatives de ramassage de déchets en mer</p> <p>Annuellement : échanges avec les acteurs de la mer, sensibilisation des usagers</p>

MESU-7	<p>Encourager la lutte passive contre la déprédation par les oiseaux marins sur les élevages conchylicoles</p> 	
Objectifs opérationnels visés	OO2- LIMITER le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones de stationnement et d'alimentation en mer	
Habitats et espèces visés	Oiseaux marins, notamment les espèces à enjeux fréquentant les zones conchylicoles (Eider à duvet, Macreuse noire, Goéland argenté)	
Pressions visées et activités concernées	Conchyliculture. Pour lutter contre la déprédation par les oiseaux marins, des tirs d'effarouchement, voire létaux, peuvent être réalisés au niveau des élevages conchylicoles.	
Surface d'application	Zones conchylicoles	
Contexte de l'action	<p>La présente fiche traite uniquement de la mytiliculture, seule culture marine actuellement développée sur le site Natura 2000. Deux zones de production conchylicole sont présentes dans le site, l'une au nord-est de l'île Dumet et l'autre dans la baie de Pont-Mahé entre Assérac et Pénestin. Deux autres se trouvent à proximité immédiate du site dans le traict de Pen-Bé à Assérac et dans le traict du Croisic.</p> <p>De manière générale, les zones conchylicoles sont parfois sujettes à une déprédation (dégâts causés par des animaux, souvent dans le but de se nourrir) par les oiseaux marins qui viennent s'y alimenter. Les daurades et les oiseaux plongeurs benthiques malacophages (Eider à duvet, Garrot à oeil d'or, Macreuse noire, goélands) sont les principaux prédateurs des bivalves en culture, ainsi que les étoiles de mer et les bigorneaux perceurs. Ces déprédations peuvent amener à différentes pressions en fonction du (des) type(s) de dispositif(s) de contrôle choisi(s) et des espèces impactées (effarouchement / dissuasion, exclusion, enlèvement / abattage). L'effarouchement ciblé vers une espèce génère un dérangement du cortège d'oiseaux présents</p>	

	<p>sur la zone et à proximité directe. Or, les zones mytilicoles et leur proximité attirent les oiseaux piscivores venant s'alimenter des poissons qui fréquentent les zones conchylicoles.</p> <p>Sur la ZPS, il n'y a pas de déprédation notable par les oiseaux ou les poissons sur le secteur de l'île Dumet. Aucune mesure d'effarouchement n'y a été mise en place ou n'y est envisagée. Outre des dégâts ponctuels causés par les étoiles de mer et les bigorneaux perceurs, les mytiliculteurs de Pont-Mahé rencontrent des problèmes de déprédation des naissains de moules par les goélands, bien qu'ils soient moins intenses qu'à Kervoyal et en baie de Vilaine. Aucun dispositif d'effarouchement n'y a été mis en place, mais les producteurs souhaiteraient disposer des filets de protection, à condition qu'ils soient biodégradables et ils s'interrogent également sur l'opportunité de demander des opérations de régulation.</p> <p>La déprédation sur les zones conchylicoles est un problème qui concerne de nombreux secteurs en France. Des solutions techniques alternatives aux tirs sont testées et déployées sur plusieurs territoires.</p> <p>L'objectif de cette mesure est de prévenir le dérangement et la mortalité des oiseaux dans et autour des zones conchylicoles en encourageant la lutte passive contre la déprédation par les oiseaux marins sur les élevages conchylicoles.</p>
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Faire une veille sur les techniques d'effarouchement utilisées au sein du site Natura 2000</i></p> <p>→ Se tenir informé des techniques utilisées sur les exploitations de la ZPS, notamment en baie de Pont-Mahé ;</p> <p>→ Si nécessaire, mettre en place les actions suivantes.</p> <p><i>Action 2 : Faire une veille sur les techniques alternatives aux tirs d'effarouchement déployées sur les autres territoires</i></p> <p>Des solutions techniques de protection des cultures marines sont développées ou en cours de développement. Afin de cibler les techniques les mieux adaptées au contexte local, il s'agit de :</p> <p>→ Réaliser un travail de synthèse bibliographique ;</p> <p>→ Echanger avec les professionnels ayant déjà expérimenté ces solutions et avec les entreprises qui les commercialisent.</p> <p><i>Action 3 : Soutenir les expérimentations locales de techniques alternatives aux tirs d'effarouchement</i></p> <p>→ Soutenir financièrement via un contrat Natura 2000 les professionnels souhaitant mettre en place des techniques de lutte contre la déprédation alternatives aux tirs d'effarouchement, sous condition d'un arrêt des tirs sur la zone conchylicole ;</p> <p>→ Aider à la pérennisation de la solution si elle est pertinente.</p> <p><i>Action 4 : Echanger avec les professionnels de la conchyliculture pour recueillir les avis et appuyer l'adaptation des solutions techniques à un déploiement local</i></p> <p>→ Maintenir des échanges réguliers avec les professionnels pour capitaliser sur les retours d'expériences des techniques alternatives aux tirs d'effarouchement. Utiliser ces retours pour communiquer auprès des professionnels n'ayant pas expérimenté ces solutions ;</p> <p>→ Contribuer à la mise en relation des professionnels du site Natura 2000 avec les conchyliculteurs ayant testé les techniques alternatives et les entreprises les ayant développées.</p> <p><i>Action 5 : Echanger avec les services de la DDTM pour limiter les autorisations de tirs d'effarouchement et de destruction des oiseaux dans les ZPS</i></p> <p>Discuter de la possibilité de ne pas renouveler les autorisations d'effarouchement et de destruction d'espèces dès lors que les techniques alternatives peuvent être déployées localement.</p>
Résultats attendus	Le dérangement et la mortalité des oiseaux marins liés à la lutte contre la déprédation sur les élevages conchylicoles sont évités ou réduits.
Porteurs de projet et	CNC et CRC Bretagne Sud, DDTM, DREAL, CSRPN, OFB

partenaires potentiels	
Programmes en lien	Programme FEAMPA LIFE Espèces Marines Mobiles
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 5-10 j/an
Financements mobilisables	FEAMPA, OFB
Indicateurs de suivi	Evolution de la présence des Goélands, Eiders, Macreuses et du cortège d'espèces d'oiseaux marins sur les zones conchylicoles de la ZPS
Indicateurs de réalisation	- Réalisation de la veille sur les techniques d'effarouchement utilisées au sein du site - Mise en place d'expérimentation locale de techniques alternatives - Déploiement et pérennisation des techniques alternatives - Arrêt des autorisations de tirs d'effarouchement et de destruction d'espèces dans le site (en cas de techniques alternatives satisfaisantes)
Actions liées	MESU-2, SENSI-1
Calendrier prévisionnel	Annuellement : veille sur les techniques d'effarouchement utilisées au sein du site, échanges avec la filière conchylicole

2.3. Fiches Gouvernance


GOUV-1	Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les autres aires terrestres et marines protégées		Priorité 1
Objectifs opérationnels visés	OO6- VEILLER à l'articulation entre les politiques publiques et à la prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets et interventions sur le site Natura 2000 et à proximité		
Espèces visées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire		
Pressions visées et activités concernées	Toutes les pressions - Toutes les activités humaines terrestres, côtières et maritimes.		
Surface d'application	Tout le site et communes limitrophes		
Contexte de l'action	<p>La mise en œuvre de nombreuses politiques publiques environnementales, sectorielles ou intégratrices concourt à celles de Natura 2000, soit l'atteinte du bon état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Directive Cadre Stratégique sur le Milieu Marin (DCSMM), DSF NAMO : objectifs relatifs aux descripteurs D1_biodiversité, D4_réseau trophique, D8_contaminants chimiques, D10_déchets marins... - Stratégie du Domaine Public Maritime (DPM) en Bretagne et Pays de la Loire et gestion domaniale du DPM naturel ; - Plans Nationaux d'Actions (Puffin des Baléares) ; - Dispositif POLMAR (POLLution MARitime) - ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile) ; - Politique Commune de la Pêche (PCP) et son volet environnemental ; - Directive Cadre sur l'Eau (DCE), politique de l'eau (SDAGE Loire-Bretagne, SAGE Vilaine) : objectifs relatifs à la masse d'eau côtière ; 		

	<ul style="list-style-type: none"> - Stratégie Nationale pour la mer et le littoral ; - Stratégie des aires protégées, Stratégie nationale/régionale pour la biodiversité ; - etc. <p>Par ailleurs, des espèces et des habitats en bon état participent à une bonne qualité des eaux, supportent la productivité du milieu (ressource notamment halieutique, autres services écosystémiques) et permettent le développement socio-économique des territoires, dont les secteurs du tourisme (cf. volet socio-économique du DSF NAMO).</p> <p>Cette mesure de gouvernance vise donc à ce que l'animation du site se fasse en lien avec les autres politiques publiques et les autres aires protégées dans la mesure où leurs objectifs convergent.</p>
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Veiller à une bonne articulation avec les autres politiques publiques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → Assurer une veille des politiques publiques ayant une influence sur les objectifs Natura 2000 ; → Participer aux réunions et veiller à l'intégration des objectifs du site dans les politiques publiques concernées ; → Veiller à la compatibilité du document d'objectifs avec les objectifs environnementaux du DSF NAMO. <p><i>Action 2 : Veiller à une bonne articulation avec les autres aires protégées</i></p> <p>Les enjeux Natura 2000 en mer dépassent généralement le périmètre d'un seul site. Une mesure peut souvent être répliquée sur d'autres sites et bénéficier de l'expérience d'autres gestionnaires pour sa mise en œuvre.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Mutualiser les moyens en développant des actions et des outils (suivis, communication) communs avec les gestionnaires d'espaces naturels marins, littoraux ou terrestres. Des groupes de travail et des actions portant sur les oiseaux marins seront réalisés en collaboration avec les ZPS marines voisines ; → Partager son expérience au sein du réseau des gestionnaires des aires protégées à l'échelle régionale (RGENB), atlantique et nationale.
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Les enjeux du site Natura 2000 sont pris en compte par les instances responsables de la mise en œuvre des politiques publiques (lien terre-mer, compatibilité des interventions entre le patrimoine naturel et le patrimoine culturel, qualité de l'eau, pollution) ; - Les moyens et les actions des gestionnaires d'espaces protégés sont en synergie ; - Une dynamique de collaboration entre gestionnaires et services de l'Etat est mise en place.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, collectivités territoriales, services de l'Etat (DREAL, DIRM, DDTM, Préfecture maritime), gestionnaires des aires marines protégées et espaces protégés terrestres, responsables des programmes de surveillance DCMM, Agence Bretonne de la Biodiversité, Agence de l'eau Loire-Bretagne, Commission Locale de l'Eau (CLE), Syndicat de Bassin Versant, Comités des pêches, Conseil Maritime de Façade (CMF)
Programmes en lien	<ul style="list-style-type: none"> - DSF NAMO, SDAGE Loire-Bretagne, dispositif POLMAR-mer et terre 44 et 56, etc. - Document d'objectifs des sites ZPS « Îles Houat Hoedic », « Baie de Quiberon », « Golfe du Morbihan », « Baie de Vilaine », « Estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf »
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 10 j/an
Financements mobilisables	OFB
Indicateurs de suivi	
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions liées aux différentes politiques publiques environnementales - Nombre de réunions dans les réseaux de gestionnaires - Nombre d'actions communes développées entre gestionnaires
Actions liées	Toutes les actions du DOCOB
Calendrier prévisionnel	Tout au long de la mise en œuvre du DOCOB

GOUV-2	Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires	 <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block; color: red; font-weight: bold;">Priorité 1</div>
Objectifs opérationnels visés	OO6- VEILLER à l'articulation entre les politiques publiques et à la prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets et interventions sur le site Natura 2000 et à proximité Contribue également aux objectifs OO1 à OO5	
Espèces visées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire	
Pressions visées et activités concernées	Toutes les pressions - Toutes les activités humaines terrestres, côtières et maritimes.	
Surface d'application	Tout le site et communes limitrophes	
Contexte de l'action	<p>Les porteurs de projets de travaux ou manifestations doivent respecter certaines procédures réglementaires telles que des conventions d'autorisation vis-à-vis des propriétaires, des dossiers « loi sur l'eau », « déplacement d'espèces protégées », « permis d'urbanisme », autorisation d'occupation temporaire (AOT) sur le Domaine Public Maritime, des autorisations au titre des sites classés, déclarations de manifestations nautiques... Dans la plupart des cas, ces dossiers doivent être accompagnés d'une évaluation des incidences du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire (EIN 2000).</p> <p>De manière générale, les porteurs de projets (collectivités, structures sportives...) ont du mal à trouver les informations nécessaires au renseignement de leur évaluation d'incidence Natura 2000. La prise en compte des enjeux de conservation du site et de leur sensibilité aux activités humaines dans ces procédures est indispensable pour réduire au maximum les impacts humains sur les enjeux de conservation en s'assurant de leur prise en compte le plus en amont possible.</p> <p>Par ailleurs, les pratiques maritimes et terrestres sont réglementées sur le site. Certaines réglementations bénéficient directement ou indirectement à la préservation des enjeux écologiques et leur non-respect peut engendrer une dégradation des habitats ou des espèces. Par exemple, pour la ZPS Mor Braz :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des arrêtés municipaux réglementent les usages sur et l'accès à l'île Dumet (sont notamment interdits : la circulation des véhicules à moteur ; toute circulation hors des sentiers balisés ; la présence des chiens ; les atteintes à la faune et à la flore, ainsi qu'à leur milieu et à la tranquillité du site ; les feux, les barbecues, les pétards et les fusées ; le camping, le bivouac ou toute autre forme d'hébergement ; le débarquement pendant une partie de la période de nidification des oiseaux) ; - tout rejet dans la mer des eaux noires et grasses est interdit ainsi que le rejet des eaux grises non traitées à moins de 3 milles de la terre. Est puni de 4 000 euros d'amende le fait, pour tout capitaine, de provoquer un rejet de substance polluante par imprudence, négligence ou inobservation des lois et règlements (Article L218-19 du code de l'Environnement) ; - toute pratique de carénage en dehors des lieux autorisés constitue une infraction au code de l'environnement (Article L.216-6) et au code général de la propriété des personnes publiques (Article L.2132-3) ; elle relève d'une contravention ou d'un délit. <p>Cette mesure vise à améliorer le porter à connaissance des enjeux de conservation du site et de leur sensibilité aux activités humaines auprès des service de l'Etat et des porteurs de projet afin de s'assurer de leur prise en compte lors de l'instruction des dossiers de demande d'autorisation et de déclaration, et d'optimiser les actions de contrôle et de surveillance par les services de police.</p>	
Description de l'opération	<i>Action 1 : Porter à connaissance les enjeux de conservation dans le cadre des dossiers réglementaires</i>	

	<p>→ Produire et diffuser des outils de partage de connaissance sur les enjeux de conservation du site et leur sensibilité aux activités humaines à destination des services instructeurs et des pétitionnaires (formations, note technique, diffusion du résumé du DOCOB) afin de s'assurer de la prise en compte des enjeux et de la séquence ERC (éviter, réduire, compenser) le plus en amont possible ;</p> <p>→ Organiser des réunions d'information et de travail avec les collectivités et les services de l'Etat chargés de l'instruction des dossiers (DDTM 44/56, DREAL Pays de la Loire/Bretagne, DIRM NAMO) afin de communiquer sur les actualités de la vie du site Natura 2000 et les projets passés, en cours et à venir. Les services de l'Etat seront sollicités pour présenter aux membres du Copil un bilan annuel des projets autorisés sur le site ;</p> <p>→ Intégrer les connaissances acquises par les études produites dans le cadre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des demandes d'autorisation exigeant une étude en amont du projet pour évaluer son impact potentiel, - des arrêtés d'autorisation comportant une prescription exigeant d'évaluer l'impact du projet sur les espèces. <p><i>Action 2 : Porter à connaissance les enjeux de conservation auprès des services de police</i></p> <p>→ Remonter annuellement le besoin de surveillance et de contrôle en matière de police des pêches et de polices de l'environnement auprès des DDTM/DML, du Centre d'Appui au Contrôle de l'Environnement Marin (CACEM), de la DIRM NAMO, en lien avec les services en charge du contrôle des pêches et du contrôle de l'environnement (ULAM, OFB, policier municipal, gendarmes, gardes du conservatoire du littoral, contrôle de la pêche, de la plaisance, douane...) ;</p> <p>→ Proposer des formations aux services de police concernés sur les enjeux de conservation du site et leur sensibilité aux activités humaines ;</p> <p>→ Dresser un état des lieux exhaustif des réglementations nationales et locales qui concourent à la préservation des espèces du site et peuvent être mobilisées par les services de contrôle.</p>
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Les enjeux du site Natura 2000 sont pris en compte dans les projets, plans, programmes (notamment les dossiers d'évaluation environnementale) et lors des contrôles en mer ; - Les projets, plans, programmes encadrés réglementairement et pouvant avoir des incidences sur les enjeux de conservation du site sont mieux connus ; - Les dossiers d'évaluation d'incidences des projets, plans, programmes qui concernent le site Natura 2000 sont mieux suivis via un référencement des études ; - Les réglementations environnementales sont connues, respectées et contrôlées.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Conservatoire du littoral et Département 44, Collectivités, DDTM 44/56, Préfecture de Loire-Atlantique, Préfecture maritime de l'Atlantique, DREAL Pays de la Loire/Bretagne, DIRM NamO, CACEM, CSPN, Fédération de Chasse de Loire-Atlantique, porteurs de projet
Programmes en lien	Plan de Surveillance et de Contrôle pour la Protection de l'Environnement Marin Plan interrégional de contrôle des pêches
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an
Financements mobilisables	OFB
Indicateurs de suivi	
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions et de formations avec les services de police et les services instructeurs - Nombre de projets ayant fait l'objet d'un avis de la structure animatrice et/ou d'adaptations ou de mesures d'accompagnement - Intégration annuelle des enjeux de conservation au plan de surveillance (oui/non) - Nombre de remontées de besoin de contrôle (CACEM, CSPN) - Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur le site au titre de la réglementation en vigueur - Nombre d'infractions constatées au cours d'opérations de contrôle effectuées sur le site au titre de la réglementation en vigueur
Actions liées	Toutes les actions du DOCOB

Calendrier prévisionnel	Tout au long de la mise en œuvre du DOCOB
-------------------------	---

GOUV-3	Assurer l'animation du site Natura 2000	
		Priorité 1
Objectifs opérationnels visés		
Espèces visées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire	
Pressions visées et activités concernées	Toutes les pressions - Toutes les activités humaines terrestres, côtières et maritimes.	
Surface d'application	Tout le site et communes limitrophes	
Contexte de l'action	<p>Natura 2000 est une réglementation européenne mise en œuvre par l'État français avec une obligation de résultats. L'État français a confié l'animation du site à l'Office Français de la Biodiversité.</p> <p>L'article R. 414-11 du code de l'environnement, précise que le document d'objectifs d'un site Natura 2000 doit prévoir la mise en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une gouvernance locale ; - d'inventaires et suivis écologiques ; - de mesures de gestion définies de façon collégiale ; - d'un dispositif de suivi et d'évaluation des actions de gestion permettant de l'ajuster et d'effectuer un rapportage aux échelles locale, nationale et européenne. <p>L'objectif de cette mesure est de permettre la mise en œuvre, le suivi, l'évaluation et la mise à jour des actions du DOCOB, en concertation.</p>	
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Organiser les réunions nécessaires à la gouvernance du site</i></p> <p>→ Organiser des réunions annuelles du comité de pilotage afin de garantir des échanges réguliers entre les membres du COPIL et la structure animatrice, de restituer aux membres du COPIL le bilan des actions de l'année écoulée et décider des actions à réaliser l'année suivante, de faire le bilan des projets soumis à évaluation d'incidence Natura 2000 sur le site ;</p> <p>→ Organiser des réunions de travail en fonction des problématiques à traiter. Ils sont le lieu de débats autour du projet, en amont des décisions prises par le comité de pilotage. Ils peuvent également constituer un groupe de personnes restreintes chargées de mettre en œuvre une action du DOCOB. Des personnes extérieures au comité de pilotage peuvent y être associées pour nourrir les débats ;</p> <p>→ Organiser des réunions d'information en salle ou sur le terrain.</p> <p>Il appartient à l'animateur du site d'organiser les réunions, rédiger et diffuser des comptes rendus.</p> <p><i>Action 2 : Rechercher et accompagner les porteurs de projets pour mettre en œuvre les actions du Document d'objectifs</i></p> <p>→ Identifier et motiver les porteurs de projets potentiels des actions du DOCOB (groupes de travail ou réunions du comité de pilotage) ;</p> <p>→ Apporter un appui technique aux porteurs de projets et un appui à l'obtention des financements nécessaires à la mise en œuvre des actions.</p>	

Des maîtrises d'ouvrage et maîtrises d'œuvre potentielles sont indiquées dans les fiches mesures mais ne sont en aucun cas une obligation pour ces organismes à mettre en œuvre les actions proposées.

Action 3 : Produire les bilans annuels de gestion et d'animation

→ **Présenter un bilan annuel des actions mises en œuvre et des résultats en comité de pilotage Natura 2000 ;**

→ **Renseigner la base nationale de données en ligne SIN2** (Système d'Information Natura 2000) qui centralise les données concernant le suivi et la gestion du réseau des sites Natura 2000 et permet un rapportage aux échelles nationale et européenne **et mettre à jour régulièrement la base de données Aires Marines Protégées.**

Action 4 : Etablir et renseigner les indicateurs d'évaluation du tableau de bord

→ **Finaliser les indicateurs du tableau de bord** en lien avec les travaux nationaux du MNHN ou des pilotes scientifiques de la DCSMM ;

→ **Renseigner les indicateurs** suite à la collecte des informations (voir mesures d'acquisition de connaissance) ;

→ **Synthétiser sous forme d'un tableau de bord simplifié et pédagogique.**

Le tableau de bord est un outil :

- de pilotage du DOCOB, indispensable à la programmation du travail du gestionnaire au quotidien ;
- de partage avec les acteurs du territoire, qui clarifie les enjeux et les objectifs que le gestionnaire et ses partenaires se fixent pour le site Natura 2000, et souhaitent atteindre au travers d'actions spécifiques ;
- de suivi et d'évaluation de la gestion du site Natura 2000 (c'est-à-dire la mise en œuvre des mesures de gestion, leur efficacité, leur suffisance et l'atteinte des objectifs fixés), constitué d'un ensemble d'indicateurs qui offrent une vue synthétique de la situation et des tendances observées pour les enjeux du site Natura 2000 ;
- de mise en perspective des évolutions observées sur le site à une plus large échelle (aires marines protégées, sous-région marine, régions biogéographiques).

Cette évaluation de la gestion se fait grâce à des indicateurs d'état (pour évaluer la progression vers les Objectifs à Long Terme), des indicateurs de pression/impact et des indicateurs de réalisation (pour évaluer la progression vers les Objectifs Opérationnels). En particulier, les indicateurs de réalisation permettent aussi d'évaluer le degré de mise en œuvre des actions du DOCOB (l'avancement des travaux) et d'évaluer le système de gouvernance et d'animation des sites Natura 2000, afin de l'adapter si besoin les années suivantes. Les indicateurs d'état et de pression/impact sont liés à des suivis déjà existants ou à mettre en œuvre.

Action 5 : Mettre à jour le Formulaire Standard de Données (FSD)

Le Formulaire Standard de Données (FSD) constitue la « fiche d'identité » d'un site Natura 2000 transmise à la Commission Européenne. Il est évolutif et présente les caractéristiques générales du site, la liste des habitats naturels et des espèces du site pour lesquelles le périmètre a été choisi. Le diagnostic écologique du DOCOB a révélé des espèces manquantes dans le FSD. Une note technique relative à une mise à jour du FSD sera transmise à la DREAL Pays de la Loire, chargée de renseigner ces nouvelles données dans l'outil de saisie en ligne des FSD. Ce formulaire pourra faire l'objet d'une révision annuelle si nécessaire.

Action 6 : Mettre à jour le Document d'Objectifs et le diffuser



Le Document d'objectifs est évolutif et peut être mis à jour de façon partielle en fonction de l'évolution de la réglementation, du contexte socioculturel, des connaissances et des enjeux de conservation. Les enjeux et objectifs définis à un moment donné sur un site peuvent évoluer avec le temps et être ajustés à l'occasion des exercices d'évaluation. Le plan de gestion est en ce sens élaboré pour une durée indéterminée et actualisé en fonction des besoins. L'actualisation est réalisée en concertation, et validée par les membres du comité de pilotage.

Résultats attendus

- Le site Natura 2000 et le Document d'Objectifs sont dynamiques et actualisé ;
- Les acteurs sont impliqués dans la gouvernance du site Natura 2000 ;

	<ul style="list-style-type: none"> - Les porteurs de projet sont accompagnés ; - Un bilan et une évaluation régulière des actions menées sur le site Natura 2000 sont réalisés ; - Le tableau de bord est renseigné ; - Le DOCOB est mis à jour continuellement.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	UE, Etat, Collectivités, Structure animatrice, Comité de pilotage, Acteurs du site Natura 2000, Département 44, Conservatoire du Littoral
Programmes en lien	
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 20 j/an
Financements mobilisables	OFB
Indicateurs de suivi	
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de COPIIL et réunions de travail par an - Nombre de réunions relatives à la définition ou au suivi des projets, auxquelles le gestionnaire a participé par an - Taux de participation aux réunions organisées par la structure animatrice - Production annuelle du bilan (oui/non) - Etat d'avancement de chaque mesure (démarrage, en cours, finalisation) - % de mesures réalisées - Nombre de mises à jour de la base de données SIN2 - Nombre d'amendements du Document d'Objectifs validés en COPIIL - % de descripteurs et d'indicateurs du tableau de bord renseignés
Actions liées	Toutes les actions du DOCOB
Calendrier prévisionnel	Tout au long de la mise en œuvre du DOCOB

2.4. Fiche Communication et sensibilisation

SENSI-1	Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques	 
		Priorité 1
Objectifs opérationnels visés	OO8- COMMUNIQUER, SENSIBILISER et FORMER les acteurs du site (habitants, socio-professionnels, usagers, touristes, scolaires, écoles de voile...) sur les enjeux avifaunistiques, les pratiques favorables aux oiseaux marins et la réglementation existante Contribue également aux objectifs OO1 à OO6	
Espèces visées	Toutes les espèces d'intérêt communautaire, en priorité celles à enjeux majeur à moyen	
Pressions visées et activités concernées	Toutes les pressions naturelles et anthropiques - Toutes les activités humaines présentes sur le site	
Surface d'application	Tout le site et communes limitrophes	

Contexte de l'action	<p>La fréquentation humaine ou la pratique d'activités récréatives et professionnelles peuvent avoir un impact sur les espèces présentes dans le site. La sensibilisation aux enjeux écologiques et le partage des bonnes pratiques favorisent la réduction de ces impacts.</p> <p>Les personnes qui fréquentent le site de manière non fédérée sont difficiles à capter et donc à sensibiliser. Pour leur transmettre les pratiques les moins impactantes, il est possible de s'appuyer sur les professionnels régulièrement au contact des usagers et vecteurs d'information.</p> <p>L'objectif de cette mesure est de sensibiliser les acteurs (usagers, association, clubs, institutionnels, collectivités, habitants...) du site pour les inciter à une meilleure prise en compte de la richesse et de la fragilité des espèces du site Natura 2000 et d'inciter les usagers du site à s'impliquer dans la mise en œuvre d'actions en faveur de la conservation des espèces. Cette mesure vise également la diffusion et l'appropriation de la démarche par le plus grand nombre, la mise en place de la charte Natura 2000, ainsi que l'information sur les mesures de gestion propres au site Natura 2000. L'engagement et l'implication des acteurs sont valorisés grâce à des outils de communication.</p>
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Promouvoir les outils de sensibilisation existants</i></p> <p>→ Promouvoir les outils de sensibilisation existants (Nav&Co, Cmon spot, outils produits dans le cadre du Plan National d'Actions en faveur du Puffin des Baléares et des MR9 et MR10 du parc éolien en mer de Saint-Nazaire...) via les relais locaux, les services de contrôle, le site internet... et contribuer régulièrement à leur mise à jour (enjeux écologiques, réglementation...).</p> <p><i>Action 2 : Informer et sensibiliser aux enjeux du site</i></p> <p>→ Diffuser les informations sur les enjeux du site et de l'île Dumet via les bulletins municipaux, les sites internet des communes ;</p> <p>→ Informers les navigateurs sur la présence et la localisation des groupes d'oiseaux (radeaux de puffins...) dans les capitaineries ;</p> <p>→ Rencontrer et sensibiliser les élus aux enjeux du site Natura 2000 à chaque changement de mandat ;</p> <p>→ Mettre en place de panneaux d'information-sensibilisation dans les ports ;</p> <p>→ Utiliser les ouvrages nautiques (Almanach marin breton, Pilote côtier...) comme vecteur de sensibilisation et de rappel de la réglementation, utilisation d'un QR-code pour actualiser les informations.</p> <p><i>Action 3 : Promouvoir les bonnes pratiques</i></p> <p>→ Promouvoir la charte Natura 2000 incluant les bonnes pratiques (en particulier pour éviter le dérangement des oiseaux) et un rappel de la réglementation existante auprès des usagers du site : sensibiliser les professionnels, les plaisanciers, les pratiquants de loisirs nautiques, les pêcheurs de loisir et les touristes du site et s'appuyer sur les loueurs de matériel nautique, vendeurs de matériel de pêche, offices du tourisme, propriétaires de location saisonnière, fédérations de pêche et de chasse, etc. pour la promouvoir (QR-codes, flyers...). L'animateur du site accompagnera les usagers intéressés par la signature de la charte (engagement sur une ou plusieurs bonnes pratiques) et, le cas échéant, la fera évoluer en fonction de la compréhension des problématiques environnementales et des retours reçus sur la première version de la charte ;</p> <p>→ Mettre en place des animateurs nature en mer, sur l'île Dumet, et dans les ports pour sensibiliser les usagers aux pratiques favorables aux oiseaux (dérangement, déchets, etc.).</p> <p><i>Action 4 : Informer les futurs usagers et utiliser des relais pour diffuser l'information sur les enjeux écologiques et les bonnes pratiques</i></p> <p>→ Sensibiliser les enfants dans le cadre scolaire et extra-scolaire (projets pédagogiques, écoles de voile...) ;</p> <p>→ Intervenir dans les cursus de formation des marins-pêcheurs professionnels (module de formation en cours de création CNPN/OFB) ;</p> <p>→ Former des formateurs aux permis côtier et hauturiers et des moniteurs de voile et de VNM, et intervenir dans les lycées maritimes et dans les établissements ayant des sections de formation nautisme.</p>

Résultats attendus	Les acteurs et les usagers sont sensibilisés aux enjeux, objectifs, mesures et charte du site. Les usagers sont engagés pour la mise en œuvre de bonnes pratiques de la charte.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Conseil Départemental de Loire-Atlantique, Conservatoire du Littoral, Collectivités territoriales, Fédérations sportives (FFV, FFESSMM...), Associations de protection de l'environnement (LPO, Bretagne vivante...), COREPEM, CRPMEM Bretagne et CDPMEM Morbihan, CRC Bretagne Sud, Offices de tourisme, Ecoles, Associations locales, Clubs sportifs, Centres nautiques, Capitaineries, Compagnies de transport maritime, Service départemental de l'OFB, ULAM, Service instructeur de la DDTM...
Programmes en lien	Nav&Co, C mon spot, Ecogestes en Bretagne, RESPECT... Plan National d'Actions sur le Puffin des Baléares MR9 et MR10 du parc éolien en mer de Saint-Nazaire
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an Conception et édition d'outils de communication : 5 000 € par an
Financements mobilisables	OFB notamment
Indicateurs de suivi	
Indicateurs de réalisation	- Nombre d'opérations de communication menées - Nombre de supports édités et distribués (documents, panneaux...) - Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte - Nombre de formations organisées et de personnes et structures relais formées
Actions liées	Toutes les actions du DOCOB
Calendrier prévisionnel	Tout au long de la mise en œuvre du DOCOB

ANNEXE 1 : LA CHARTE NATURA 2000 « MOR BRAZ »



Site Natura 2000

Mor Braz

Zone de Protection Spéciale FR 5212013



CHARTRE NATURA



Sommaire

1	Description et caractéristiques de la charte Natura 2000	46
1.1	Qu'est-ce qu'une charte Natura 2000	46
1.2	Quel est l'objectif de la charte ?	46
1.3	La charte au regard de la réglementation.....	46
1.4	Qui peut adhérer à la charte ?	47
1.5	Quelles sont les surfaces concernées ?.....	47
1.6	Quels sont les avantages pour les adhérents ?	47
1.7	Quelle est la durée de l'adhésion à la charte ? Comment adhérer ?	47
1.8	Quelles sanctions sont encourues en cas de non-respect des engagements signés ?.....	48
1.9	Que contient la charte Natura 2000 ?	48
2	Site Natura 2000 « Mor Braz » : présentation et enjeux de conservation	49
2.1	Présentation du site Natura 2000.....	49
2.2	Synthèse de son patrimoine avifaunistique	49
2.3	Enjeux de conservation du site Natura 2000.....	51
3	Eléments de portée générale	52
4	Formulaire d'adhésion	53
5	Recommandations générales et engagements de portée générale.....	54
6	Recommandations et engagements de bonnes pratiques pour répondre aux objectifs opérationnels	56
6.1	Contribuer à limiter l'apport et le rejet de déchets en mer	56
6.2	Contribuer à limiter le rejet de contaminants en mer	57
6.3	Réduire les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche (professionnelle et récréative)	58
6.4	Limiter le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones fonctionnelles	59

1 Description et caractéristiques de la charte Natura 2000

1.1 Qu'est-ce qu'une charte Natura 2000

La Charte Natura 2000 est un **élément constitutif du document d'objectifs (DOCOB)**, spécifique à chaque site. Il s'agit d'un document contractuel listant des recommandations et des engagements de bonnes pratiques contribuant au maintien ou à la restauration des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire du site (R414-12 du code de l'environnement). Cet outil complète les mesures de gestion proposées dans le DOCOB.

A la différence des contrats Natura 2000, la charte ne prévoit pas de contrepartie financière. **L'adhésion des usagers à la charte est libre et volontaire.** Un contrat et une charte Natura 2000 sont deux outils de gestion indépendants l'un de l'autre et complémentaires. Il est tout à fait possible d'adhérer ou non à ces deux dispositifs sur un même site, et dans le même temps.

1.2 Quel est l'objectif de la charte ?

L'objectif de la charte Natura 2000 est de **répondre aux objectifs de conservation des espèces d'intérêt communautaire** ayant permis la désignation de la ZPS « Mor Braz ».

Elle vise ainsi à **encourager la poursuite, le développement et la valorisation des pratiques favorables à leur conservation.** Il s'agit de « faire reconnaître » et de labelliser cette gestion qui permet le maintien d'habitats remarquables ainsi que d'inciter la pratique des activités dans un meilleur respect des milieux naturels et des espèces présents sur le site.

Il s'agit d'une démarche volontaire et participative des acteurs locaux. Cet outil permet à l'adhérent de marquer un **acte fort d'engagement de gestion durable du site** en faveur des objectifs de conservation du patrimoine naturel poursuivi par le réseau Natura 2000. Elle peut de ce fait être utilisée à des fins de communication.

1.3 La charte au regard de la réglementation

La charte ne se substitue pas aux obligations réglementaires en vigueur existantes liées aux usages de la mer. Il convient donc de prendre connaissance de la réglementation en vigueur relative à une activité et de la respecter.

Parmi les sujets faisant l'objet d'une réglementation existante, il est nécessaire d'être particulièrement vigilant dans ces sites Natura 2000 marin sur :

- Les espèces protégées (contre la destruction, la capture, la perturbation intentionnelle, la détention, la vente des spécimens...) (articles L. 411-1 et L. 411-2 du code de l'environnement) et les espèces invasives (articles L. 411-3 du code de l'environnement) ;
- Les mesures de gestion « pêche » équivalant à évaluation d'incidences pour la pêche professionnelle visant à limiter les incidences sur les espèces et les habitats d'intérêt communautaire ;
- L'occupation temporaire du domaine public maritime (DPM) pour mettre en place, par exemple, les marques de parcours, bouées, corps-morts [cf. code général de la propriété des personnes publiques (CG3P)] ;

En cas de doute sur les réglementations en vigueur, vous pouvez contacter les services en charge de la police de l'environnement : préfecture maritime de l'Atlantique, DIRM NAMO, DREAL Pays de la Loire et Bretagne, DDTM 44 et 56, OFB...

1.4 Qui peut adhérer à la charte ?

Toute personne physique ou morale, de droit public ou privé, peut adhérer à la charte Natura 2000. Sont donc concernés tous les usagers du site Natura 2000 « Mor Braz », individuels ou regroupés en structure collective (type fédération, association, syndicat, groupement, etc.), exerçant une activité professionnelle, ou de loisirs, organisateurs d'évènements ou de manifestations.

Dans le cadre d'une structure, celle-ci doit veiller à informer ses adhérents des engagements auxquels elle a souscrit. Ne sont pas concernées les actions de suivis scientifiques, de contrôle / surveillance en mer ou relevant de la sécurité.

1.5 Quelles sont les surfaces concernées ?

La charte concerne **l'intégralité des espaces compris à l'intérieur du site Natura 2000**.

Les surfaces concernées sont celles qui sont incluses dans le rayon d'activités du professionnel quand il est précis (cas de certaines Autorisations d'Occupation Temporaire par exemple), soit le site Natura 2000 dans son intégralité (tous les autres cas).

1.6 Quels sont les avantages pour les adhérents ?

L'adhésion à la charte permet :

- de confirmer son intention de mettre en place les bonnes pratiques de gestion permettant la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire,
- de participer et de sensibiliser à la démarche Natura 2000,
- de communiquer sur son implication dans le processus Natura 2000,
- de valoriser et de garantir la poursuite des pratiques existantes compatibles avec la conservation des sites Natura 2000,
- d'ajuster certaines pratiques afin de les rendre compatibles avec les objectifs du DOCOB,
- d'être dispensé d'évaluation d'incidences Natura 2000 pour les signataires d'engagements spécifiques à certaines activités.

L'adhésion à la charte offre la possibilité au signataire de communiquer sur son implication dans le processus Natura 2000. Il s'agit d'une distinction valorisant le signataire, susceptible d'avoir des effets vertueux sur ses activités.

L'utilisation du logo Natura 2000, à des fins commerciales, par un prestataire ayant signé la charte est strictement interdite. Il est envisageable de proposer une mention « signataire de la charte Natura 2000 du site XX » dans les supports de communication.

La charte Natura 2000 en site marin ne prévoit pas de contrepartie financière. En contrepartie, les services de l'Etat et la structure animatrice du DOCOB s'engagent à fournir au signataire :

- les informations d'ordre écologique disponibles sur simple demande,
- les éléments de gestion préconisés et mis en œuvre dans le cadre du DOCOB.

1.7 Quelle est la durée de l'adhésion à la charte ? Comment adhérer ?

La charte est signée pour une durée de 5 ans (renouvelables selon la même procédure que pour l'adhésion), à compter de la date d'accusé de réception du dossier complet par le service instructeur, à savoir les Directions Départementales des Territoires et de la Mer (DDTM) de Loire-Atlantique.

L'adhésion se fait auprès de la **Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) de Loire-Atlantique** dès que le DOCOB est opérationnel et approuvé par arrêté préfectoral.

Le signataire doit transmettre aux DDTM un dossier contenant les éléments suivants :

- Une copie de la déclaration d'adhésion (**CERFA n° 15278*01**) à la charte remplie, datée et signée, à retirer auprès des DDTM ou de la structure animatrice du site N2000 (Office Français de la Biodiversité) ou sur internet (https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Charte-Natura2000_cerfa15278_DECLARATION-engagements-bonnes-pratiques.pdf),
- La copie de la **charte** remplie, datée et signée, avec les engagements cochés,
- Une copie des **documents d'identité**.

1.8 Quelles sanctions sont encourues en cas de non-respect des engagements signés ?

Le préfet maritime de l'Atlantique et le préfet de Loire-Atlantique s'assurent du respect des engagements souscrits dans le cadre de la charte Natura 2000 (Article R.414-12-1 du code de l'environnement). En cas de non-respect d'un engagement de bonnes pratiques ou du refus de la part du signataire de se soumettre au contrôle, le préfet maritime et/ou le préfet départemental peut décider de la **suspension de son adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an**.

1.9 Que contient la charte Natura 2000 ?

Des informations et des recommandations synthétiques propres à sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site Natura 2000 :

- 1. Un rappel du contexte général du site, des enjeux de conservation** et les intérêts de l'adhésion ;
- 2. Des recommandations** (« le signataire **veille à** »), qui représentent des **comportements favorables** au maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire du site. Les recommandations visent à conforter ou à orienter le signataire vers une pratique respectueuse des enjeux de conservation. L'adhérent veille à respecter l'ensemble de ces recommandations. Elles ne sont **pas soumises au contrôle**. Les recommandations « **générales** » concernent **l'ensemble du site et des usagers**. Des recommandations « **spécifiques** » sont également établies pour **répondre aux objectifs opérationnels du site** ;
- 3. Des engagements de bonnes pratiques** (« le signataire **s'engage à** »), qui contribuent à l'atteinte des objectifs de conservation ou de restauration des espèces d'intérêt communautaire définis dans le DOCOB. Ces engagements sont **volontaires et contrôlables**. Les points de contrôle renvoient à l'action de la police de l'environnement et/ou à un suivi de la part de la structure animatrice. Le signataire s'engage, au choix, sur tout ou partie d'entre eux, en cochant les cases correspondantes. Il peut s'agir d'engagement « à faire », aussi bien que d'engagement « à ne pas faire ». Les engagements « **de portée générale** » concernent **l'ensemble du site et des usagers**. Des engagements « **spécifiques** » sont également établis pour **répondre aux objectifs opérationnels du site**.

Remarque : une charte peut contenir une section listant des « engagements spécifiques à une activité ». Ce type de section s'applique à des activités soumises à évaluation d'incidences Natura 2000 se déroulant dans le site depuis plusieurs années et dont l'impact sur le site est connu et maîtrisé. Il s'agit donc essentiellement d'activités récurrentes, de petite envergure et de faible impact pour lesquels il semble opportun de simplifier les démarches administratives sans risque. La signature de cette section permet l'exonération d'évaluation d'incidences Natura 2000 pour les pétitionnaires (L.414-3 du Code de l'Environnement ; loi n°2012-387 du 22 mars 2012 relative à la simplification du droit et à l'allègement des démarches administratives aussi appelée « loi Warsmann »).

2 Site Natura 2000 « Mor Braz » : présentation et enjeux de conservation

2.1 Présentation du site Natura 2000

La baie du Mor Braz (du breton « mor bras » qui signifie « grande mer ») est une baie située au sud de la Bretagne, qui s'étend de la presqu'île de Quiberon (56) jusqu'au Croisic (44). Le site Natura 2000 du même nom correspond à la moitié Est de cette baie et recoupe les limites administratives des régions Bretagne et Pays de la Loire (Figure 1).

Le site Natura 2000 – Zone de Protection Spéciale (ZPS) « Mor Braz » (FR5212013, désignation au titre de la Directive Oiseaux, date de désignation : 30/10/2008) s'étend sur 40 276 ha au large des côtes de la presqu'île de Rhuys et de Damgan, puis, délimité par l'estuaire de la Vilaine et la baie de Pont-Mahé, il borde ensuite la presqu'île de Guérande jusqu'à la pointe du Croisic et se prolonge par une frange uniquement côtière jusqu'au Pouliguen.

A 99,8 % maritime, son unique partie terrestre, l'île Dumet, d'une superficie de 8,5 ha, est située à environ 6 km des côtes. L'île Dumet fait partie du territoire de la commune de Piriac-sur-Mer dans le département de Loire-Atlantique (44).

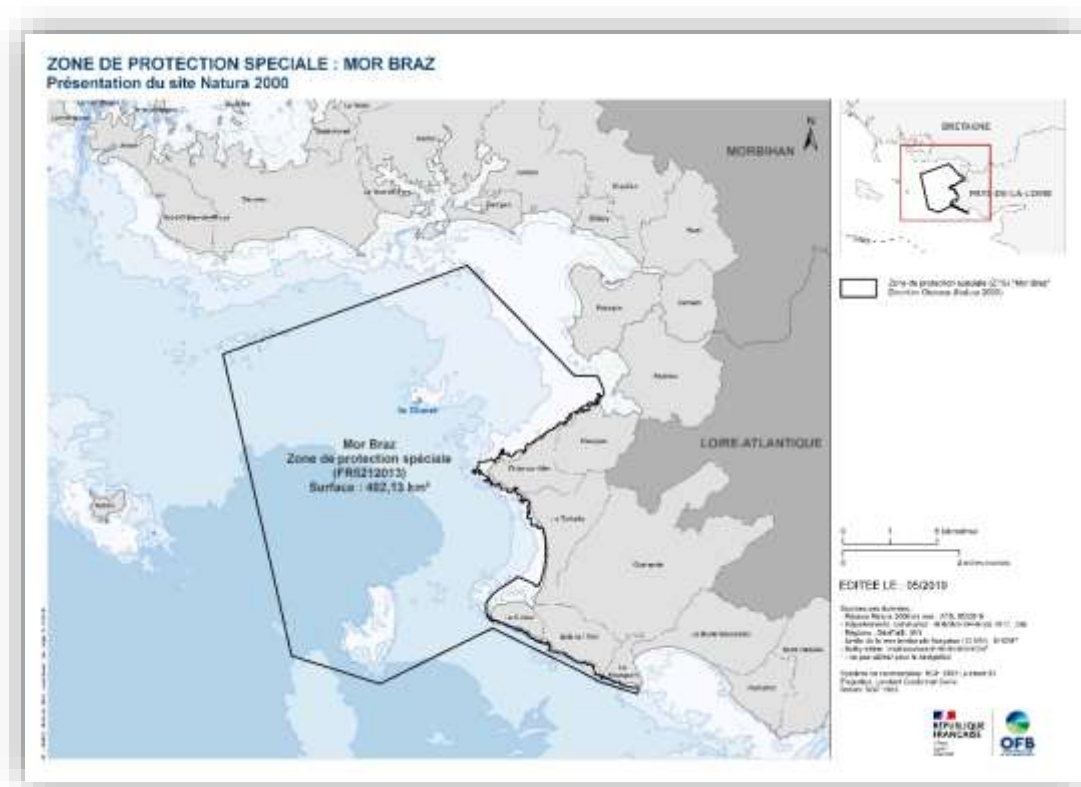


Figure 1 : Zone Natura 2000 "Mor Braz"

2.2 Synthèse de son patrimoine avifaunistique

Le site est utilisé toute l'année par les oiseaux marins au cours des différentes périodes de leurs cycles de vie (hivernage, migration inter-nuptiale, estivage, reproduction). Bien que le site soit utilisé toute l'année, ce ne sont pas forcément les mêmes espèces qui sont présentes tout au long de l'année. Une grande partie du site est utilisée lors d'un cycle annuel en assurant des fonctionnalités essentielles pour les oiseaux marins (zone d'alimentation, zone de mue, zone de repos, zone de stationnement).

Des secteurs semblent privilégiés tels que les alentours de l'île Dumet, la côte continentale autour et entre les Pointes du Croisic et du Castelli et le Plateau du Four et ses alentours.

Quelques définitions utiles...

Oiseau marin nicheur : espèce se reproduisant dans la zone considérée (généralement au printemps/en été).

Oiseau marin hivernant (estivant) : espèce ne se reproduisant pas dans la zone considérée mais qui y séjourne une partie de l'année en hiver (été).

Oiseau marin migrateur / de passage : espèce ne se reproduisant pas dans la zone considérée et n'y séjournant pas en hiver ou en été, mais qui la traverse lors de sa migration. La **migration** peut être **pré-nuptiale** (quand les oiseaux migrent depuis leur zone d'hivernage ou d'estivage vers leur zone de reproduction) ou **post-nuptiale** (quand les oiseaux migrent depuis leur zone de reproduction vers leur zone d'hivernage ou d'estivage).

⇒ Certaines espèces peuvent correspondre à deux voire trois de ces statuts.

Période inter-nuptiale : en dehors de la période de reproduction. Les effectifs inter-nuptiaux rassemblent les individus hivernants ou estivants et les individus de passage.

Un site très attractif pour les oiseaux marins

En raison de sa position à la confluence des estuaires de la Loire et de la Vilaine, qui apportent eau douce et nutriments, le Mor Braz est une zone de forte production biologique. De fait, la ZPS « Mor Braz » constitue un ensemble fonctionnel remarquable et attractif pour le stationnement des oiseaux en mer au cours de leurs migrations pré et post-nuptiales et pour leur hivernage. Ce site Natura 2000 englobe à la fois des zones marines fréquentées par des espèces pélagiques, et des zones littorales attirant des espèces plus côtières comme les anatidés ou les limicoles.

La capacité d'accueil de la ZPS en sites de nidification est relativement restreinte, avec pour seule partie terrestre l'île Dumet (8 ha), située à environ 6 km au large de Piriac-sur-Mer. L'île Dumet concentre cependant des enjeux nicheurs importants.

La diversité spécifique observée sur la ZPS « Mor Braz » est très élevée avec 38 espèces régulièrement observées, dont 7 espèces nicheuses, et 21 espèces observées occasionnellement.

Un site qui a un rôle régional, national et international pour les oiseaux marins

- Site d'importance internationale pour le Puffin des Baléares en été (environ 3000 individus estimés en estivage) ;
- Site d'importance nationale pour l'Eider à duvet (80 % des effectifs nicheurs et > 10 % des effectifs hivernants français), les Macreuses noire et brune (2-3 % des effectifs hivernants français) et le Plongeon imbrin (près de 9 % des effectifs hivernants français) ;
- L'île Dumet accueille la plus importante population nicheuse régulière d'Huîtrier pie en Loire-Atlantique, une des deux uniques colonies de Goéland argenté subsistant encore en milieu naturel dans le département et une des deux seules populations reproductrices de Cormoran huppé des Pays de la Loire ;
- Selon UICN Europe, plusieurs espèces présentes sont menacées : une espèce en Danger Critique d'Extinction (Puffin des Baléares), quatre espèces Vulnérables (Eider à duvet, Macreuse brune, Plongeon imbrin, Mouette tridactyle).

Un site connecté aux autres Aires Marines Protégées (AMPs)

Le site est situé dans un macro-écosystème (Figure 2) de par une macro-fonctionnalité influencée notamment par les panaches de la Loire et de la Vilaine et du fait de sa situation dans un complexe

écologique plus large (Sud Bretagne). Il est en interrelation fonctionnelle avec d'autres AMPs (ZPS Îles de Houat-Hoëdic, Baie de Vilaine, Rivière de Penerf, Golfe du Morbihan, Baie de Quiberon, Estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf...). Outre, les oiseaux marins nichant sur l'île Dumet, un certain nombre de colonies nichant à proximité de la ZPS l'utilisent comme zone d'alimentation.

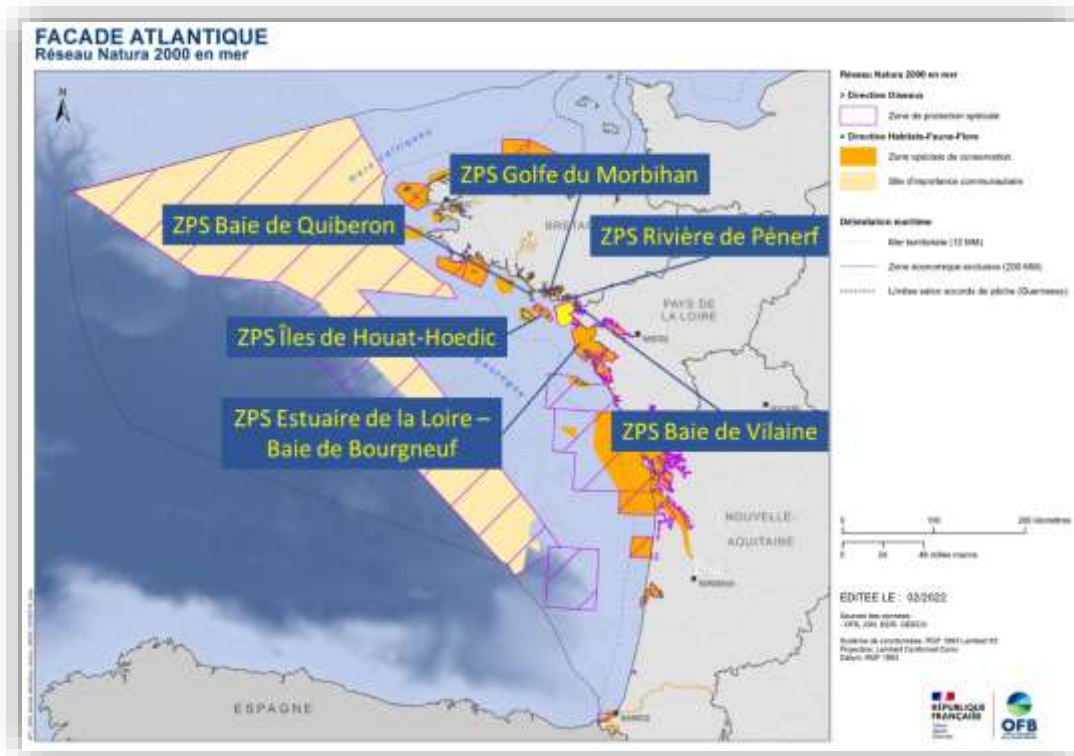


Figure 2 : Fonctionnalité macro-échelle du site (influence des panaches de la Loire et de la Vilaine, situation dans le complexe écologique Sud Bretagne, interrelation fonctionnelle avec d'autres AMPs)

2.3 Enjeux de conservation du site Natura 2000

A l'instar des autres sites Natura 2000, la ZPS « Mor Braz » n'a pas le même niveau de responsabilité pour l'ensemble des espèces qui la fréquente plus ou moins régulièrement.

La priorisation des enjeux relatifs aux oiseaux marins (une espèce = un enjeu) permet de déterminer la responsabilité de la ZPS pour la conservation de chaque espèce par rapport aux autres aires marines protégées (sites Natura 2000, Parcs naturels marins), et de disposer d'un outil d'aide à la décision pour construire une stratégie de gestion adaptée.

La priorisation des enjeux relatifs aux oiseaux marins au niveau de la ZPS « Mor Braz » a été réalisée en distinguant les nicheurs et les migrateurs/hivernants (Figure 3). Une espèce ressort particulièrement : le Puffin des Baléares. Cette espèce en danger critique d'extinction est très présente au sein de la ZPS en période d'estivage (mai à octobre), ce qui lui confère une grande responsabilité.

Cette analyse permet de prioriser les actions pour améliorer ou restaurer l'état de conservation des espèces. Toutefois, la finalité d'un site Natura 2000 porte sur l'ensemble des espèces d'intérêt communautaire présentes. Les espèces qui ne figurent pas dans cette analyse ne sont donc pas pour autant écartées des objectifs de conservation du site.



Figure 3 : Niveau d'enjeu des espèces d'oiseaux marins à enjeux au sein de la ZPS en périodes inter-nuptiale et de reproduction (NB : seules les espèces nicheuses sont indiquées pour les espèces à niveau d'enjeu faible)

3 Eléments de portée générale


En tant que signataire de la charte, **vous devez** :

- vous efforcer de respecter les recommandations contenues dans la charte ;
- respecter les engagements que vous avez souscrits au travers de la présente charte ;
- solliciter l'opérateur Natura 2000, pour toute assistance utile à la bonne application de la charte ; celui-ci devra répondre à votre demande dans la mesure de ses moyens.


En contrepartie **les services de l'Etat et/ou l'opérateur Natura 2000 s'engagent à** :

- vous fournir les informations d'ordre écologique disponibles (ex. : inventaires faunistiques, informations diverses...) ;
- vous fournir tous les éléments de gestion préconisés dans le DOCOB ;
- mettre à votre disposition les résultats des études et expertises réalisées dans le cadre de Natura 2000.

4 Formulaire d'adhésion

Formulaire d'adhésion	
 <p>Charte Natura 2000 – ZPS « Mor Braz »</p>	
Identification de l'adhérent	
Nom :	Prénom :
Adresse :	Activité(s) :
Mail :	
<input type="checkbox"/> Adhésion individuelle	<input type="checkbox"/> Adhésion collective (pour une structure ou un organisateur de manifestation nautique) Structure représentée :
<p>La charte ne se substitue pas aux obligations réglementaires en vigueur liées aux usages de la mer dont j'ai connaissance et que je respecte.</p> <p>Je veille à respecter l'ensemble des recommandations présentées dans la charte Natura 2000 « Mor Braz ».</p> <p>Je m'engage à respecter l'ensemble des engagements que j'ai cochés dans cette charte.</p> <p><i>Une cartographie du patrimoine naturel du site sera fournie par l'OFB au moment de la signature de la charte.</i></p> <p>Je m'engage pour une durée de 5 ans à compter de la réception par la DDTM de Loire-Atlantique de ce formulaire d'engagement et du Cerfa, accompagnés d'une copie de la charte et des engagements choisis.</p> <p>Date : Signature :</p>	

5 Recommandations générales et engagements de portée générale





Recommandations générales


Charte Natura 2000 – ZPS « Mor Braz »


Recommandations


Je veille à :


-  Prendre connaissance des enjeux et des objectifs de gestion du site Natura 2000.


-  M'informer sur la réglementation encadrant mon activité ainsi que sur les règles de bonnes pratiques (chartes, guides...), et veiller à ne pas porter atteinte à l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire présents sur les lieux où j'exerce mon activité.


-  M'informer, me former, me faire aider pour connaître et aider à préserver les espèces d'intérêt communautaire présentes sur la ZPS "Mor Braz".


-  Être un ambassadeur du site Natura 2000 en communiquant, sensibilisant et échangeant largement autour de moi sur les enjeux et objectifs du site Natura 2000, la sensibilité des milieux, les mesures de gestion et la charte.

-  Participer à l'amélioration des connaissances et à la veille environnementale sur le site notamment en communiquant mes observations à l'animateur Natura 2000 ou en utilisant les réseaux de sciences participatives (par exemple : observation d'oiseaux marins : application ObsEnMer, déchets marins issus de la pêche professionnelle : <https://fishandclick.ifremer.fr/>, phénomènes inhabituels en mer tels que la prolifération de micro-algues : <https://www.phenomer.org/>).

-  Informer l'animateur Natura 2000 de toute dégradation du site Natura 2000.

-  Me rapprocher de l'animateur Natura 2000 pour bénéficier d'un appui lorsque je réalise une évaluation d'incidences Natura 2000.

-  Être force de proposition pour de nouveaux engagements ou plus d'ambition à apporter à la charte.

-  Solliciter l'animateur Natura 2000 pour toute assistance utile à la bonne application de la charte.

Engagements de portée générale

Charte Natura 2000 – ZPS « Mor Braz »

Engagements

Je m'engage à :



Autoriser et faciliter l'accès à l'animateur Natura 2000 et/ou aux experts scientifiques impliqués dans la mise en œuvre et le suivi du DOCOB, lorsqu'ils en font la demande, sous réserve que je sois préalablement informé dans un délai raisonnable. En contrepartie, les résultats des études et expertises seront mis à ma disposition.

Point de contrôle : bilan d'activité de l'animateur du site et absence de refus d'accès aux experts.



Ne pas autoriser ni procéder moi-même à tout dépôt de déchets, de matériaux ou d'engins de quelque nature que ce soit.

Point de contrôle : absence de dépôts de déchets, matériaux, engins sur le site par le signataire.



Ne pas nourrir les oiseaux marins pour éviter de les rendre dépendant de l'Homme et de favoriser un comportement agressif.

Point de contrôle : absence de nourrissage par le signataire.



Informer l'animateur du site Natura 2000 de tout nouveau projet, lié à mon activité et à l'adapter aux enjeux du site.

Point de contrôle : prise de contact avec l'animateur et adaptation du projet le cas échéant.



Informer mes clients/adhérents/personnels des enjeux du site Natura 2000. Préconiser les bonnes pratiques liées à mon activité et veiller à leur bon respect.

Point de contrôle : transmission écrite effective des enjeux du site et des instructions destinées à préserver le milieu naturel, document signé par le mandataire ou prestataire attestant que le signataire les a informés des engagements souscrits.




Faire valider par l'OFB, tout document papier ou numérique élaboré par ma structure citant la charte Natura 2000.

Point de contrôle : prise de contact avec l'animateur, absence de document non validé.

6 Recommandations et engagements de bonnes pratiques pour répondre aux objectifs opérationnels

6.1 Contribuer à limiter l'apport et le rejet de déchets en mer



Recommandations et engagements par objectif opérationnel

Charte Natura 2000 – ZPS « Mor Braz »

Contribuer à limiter l'apport et le rejet de déchets en mer







80 % des déchets marins proviennent de la terre, acheminés par les cours d'eau et les systèmes de traitement des eaux usées et pluviales. Les usagers de la mer (plaisanciers, pêcheurs de loisirs et professionnels...) constituent une autre source de déchets. 75 % des déchets marins sont constitués de plastique.

Ces déchets ont un fort impact sur les oiseaux marins :

- Les macrodéchets peuvent notamment obstruer les voies digestives en cas d'ingestion ;
- L'enchevêtrement dans les déchets en mer peut les blesser, entraver leur mobilité voire entraîner leur mort ;
- La dégradation des macro-déchets peut libérer certains composés toxiques et microparticules de plastiques supports pour de nombreuses espèces (virus, bactéries...) et concentrant à leur surface un nombre important de polluants ;
- Les filets de pêche abandonnés ou perdus continuent pendant plusieurs années à piéger des oiseaux marins. Ce phénomène appelé « pêche fantôme » peut avoir des impacts significatifs.

Recommandations

Je veille à :

-  Retirer, dans la mesure du possible, les engins de pêche perdus ou abandonnés afin de limiter la pêche fantôme. Si cela n'est pas possible, je signale la perte et/ou la présence de l'engin avec sa localisation GPS à la DDTM de Loire-Atlantique, à l'animateur du site Natura 2000 ou dans l'application <https://fishandclick.ifremer.fr/>.
-  Faire remonter mes problèmes lorsque j'applique la réglementation.
-  Respecter les obligations réglementaires qui imposent aux navires de déposer à terre dans les installations dédiées, les déchets pêchés passivement (« les déchets collectés dans des engins de pêche au cours d'opérations de pêche »), ainsi que les déchets d'exploitation (filet perdu...) et domestiques du bord (dont les mégots). Deux directives européennes adoptées en 2019 sur les installations de réceptions portuaires et sur les plastiques à usage unique, ont été transposées en droit français, dans la loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020.
-  Être responsable de mes déchets jusqu'à leur élimination ou valorisation finale (conformément à l'article L.541-2 du code de l'environnement, tout producteur ou détenteur de déchets est tenu d'assurer ou de faire assurer la gestion de ses déchets, conformément à la réglementation).
-  Me renseigner auprès des magasins d'accastillage pour les fusées de détresse périmées.
-  Préférer les contenants réutilisables (vaisselle, paniers, cendriers de poche...).

Engagements

Je m'engage à :



Porter ou contribuer à, en tant qu'organisme de pêche professionnelle ou de culture marine, des projets innovants ayant pour objectif la réduction des déchets en mer et leur valorisation à terre.

Point de contrôle : justificatif du portage de ou contribution à un programme.



Trier à bord de mon navire les déchets que je produis ou que je trouve en mer pour faciliter leur recyclage à terre.

Point de contrôle : contrôle sur place, présence de poubelles de tri à bord.

6.2 Contribuer à limiter le rejet de contaminants en mer



Le milieu marin est très souvent le dernier réceptacle et reçoit les polluants émis par les activités humaines en mer, en milieu littoral, mais surtout en provenance du milieu continental terrestre. Une fois dans le milieu, ces polluants sont intégrés dans les chaînes alimentaires, où leurs concentrations s'amplifient et s'accumulent dans les tissus des organismes. Les concentrations de certains polluants, tel le mercure, ont augmenté significativement au cours des dernières décennies. D'autres composés chimiques plus récents, comme certains pesticides ou les composés perfluorés, se retrouvent également aujourd'hui à des concentrations inquiétantes et croissantes dans les réseaux trophiques. Parmi les organismes marins, les prédateurs supérieurs, tels les oiseaux marins, sont les plus exposés à cette contamination environnementale, leur position au sommet de la chaîne alimentaire engendrant une bioaccumulation de ces éléments dans l'organisme.

Recommandations

Je veille à :



Signaler au CROSS ETEL les pollutions dont je suis témoin.



Avertir la structure animatrice de la présence d'oiseaux mazoutés.



Respecter les réglementations suivantes : pour les navires équipés de toilettes, la loi impose à tous les bateaux mis sur le marché à partir de 2008 de s'équiper de bacs de rétention ou d'unité de traitement des eaux noires ; le rejet des eaux usées (noires, grises, fond de cales) à la mer est strictement interdit dans les ports et à moins de 3 miles de la terre la plus proche (décret du 11 mai 2010 relatif à la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires)

Engagements

Je m'engage à :



Privilégier l'utilisation ou la commercialisation de produits écologiques et biodégradables (produits ménagers, antifouling innovants - peintures à bases aqueuse/cuivre, siliconées, adhésifs ou « pare-fouling » -, huiles, caisses à poissons recyclables).

Point de contrôle : justificatifs d'achats de produits ou présence du produit sur place.



Utiliser les infrastructures (aires de carénage, stations de pompage et d'épuration), mises à disposition dans les ports et destinées au nettoyage des coques ou à la collecte des eaux usées

lorsque mon bateau comporte des cuves de récupération de ses eaux (eaux grises, noires ou de fond de cale).

Point de contrôle : justificatifs prouvant l'utilisation des infrastructures portuaires.





6.3 Réduire les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche (professionnelle et récréative)



Les captures accidentelles d'oiseaux marins sont les captures non intentionnelles durant une activité de pêche. Elles peuvent avoir un impact sur l'état de conservation des populations de ces espèces. Les espèces piscivores plongeuses sont plus sujettes que d'autres à la capture accidentelle. En ciblant les zones de concentrations de poissons, elles peuvent se faire piéger dans les engins de pêche (palangre, filet, senne, chalut pélagique, ligne). Parmi elles, le Puffin des Baléares, les canards plongeurs benthiques et les plongeurs, espèces à enjeux forts sur le site, sont concernés.


Recommandations

Je veille à :

-  Filer de nuit en particulier pour les palangres de surface et pendant les périodes de pics de captures d'oiseaux en journée, et adapter mon éclairage à bord (vers le bas et seulement sur les postes de travail)
-  Eviter les radeaux (regroupements) d'oiseaux marins et les rejets dans l'eau lorsque je mets à l'eau ou que je relève mes engins de pêche.
-  Privilégier le crabe ou des leurres comme appâts plutôt que des sardines, anchois ou lançons.
-  Effaroucher pendant le filage : banderoles, bruit, laser.

Engagements


Je m'engage à :

-  Déclarer, dater et géolocaliser mes captures via un outil de science participative ObsEnPêche (pêche professionnelle) ou ObsEnMer (pêche récréative).

Point de contrôle : présence d'un appareil avec ObsEnPêche ou ObsEnMer, justificatif provenant des administrateurs du projet de science participative ObsEnPêche ou ObsEnMer.

-  Détenir à bord une plaquette d'aide à la reconnaissance des oiseaux marins http://www.fameproject.eu/fotos/editor2/plaquetteoiseauxmarins_1.pdf.

Point de contrôle : détention de la plaquette à bord.

-  Répondre aux enquêtes visant à mieux caractériser les captures accidentelles.

Point de contrôle : réponse favorable aux enquêtes.



Embarquer, en cas de sollicitation et si mon navire et mon activité le permettent, un observateur pour évaluer les captures accidentelles.

Point de contrôle : absence d'observateur à bord, refus d'embarquement.



Être volontaire, en cas de sollicitation et si mon navire le permet, dans les programmes qui visent à tester des techniques (appareil technologique, engin de pêche modifié) pour limiter les captures accidentelles d'oiseaux.

Point de contrôle : réponse favorable aux appels à volontariat, justificatif de participation à l'expérimentation, présence de dispositif sur l'engin de pêche.

6.4 Limiter le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones fonctionnelles



Les périodes inter-nuptiale (hivernage, repos migratoire) et nuptiale (reproduction) sont des périodes sensibles pour les oiseaux marins et limicoles au cours desquelles leurs besoins énergétiques sont élevés soit pour la reconstitution de leurs réserves énergétiques et la mue (avifaune migratrice), soit pour assurer leur reproduction (avifaune reproductrice). Pendant la période inter-nuptiale, les oiseaux doivent limiter leurs activités et s'alimenter continuellement. Ils sont alors très sensibles aux dérangements qui les obligent à s'envoler, les envols à répétition pouvant rompre le fragile équilibre entre gains et dépenses énergétiques. La période de reproduction nécessite de la quiétude pour permettre aux adultes reproducteurs de s'alimenter correctement pour assurer leur reproduction et le nourrissage des jeunes, et pour limiter les risques d'échecs de la reproduction dus à une absence prolongée des adultes du nid.

Le dérangement généré par les activités humaines (fréquentation piétonne (plagisme, promenade, chiens), activités sportives terrestres et nautiques (encadrées et libres), pêche professionnelle et de loisir (embarquée, sous-marine, à pied, du bord), plaisance, manifestations nautiques, trafic maritime, travaux maritimes, survol aérien) incite les oiseaux à changer leur comportement. Il peut entraîner l'augmentation du stress, une diminution des ressources énergétiques (par des fuites/envols répétés des individus), une limitation de l'accès aux ressources, un déplacement vers des zones refuges, ou encore une diminution du succès reproducteur, voire de la survie. Il épuise les animaux et contribue à la réduction des surfaces de zones fonctionnelles de quiétude pour l'avifaune.

La nuit, les lumières peuvent occasionner un dérangement, notamment en période de migration (déviation des oiseaux de leurs routes, attraction ou répulsion). L'attraction lumineuse entraîne un risque accru de désorientation, d'épuisement, de collision ou de prédation, surtout par mauvais temps en période de migration. Les lumières rouges attirent significativement moins les oiseaux que les vertes, bleues et blanches, et celles continues sont plus attractives que celles intermittentes (flash), surtout lors de nuits couvertes. Plus l'intensité de ces lumières est importante, plus le nombre d'oiseaux attirés augmente.

Recommandations

Je veille à :



Privilégier les petits groupes (inférieurs à 10 personnes) sur les sentiers, que je ne quitte pas, lorsque l'accès est autorisé sur l'île Dumet.





Être attentif au comportement des oiseaux quand je suis sur ou à proximité de l'île Dumet (quand c'est autorisé) : des cris, agitations, envols sont signes de dérangement. Il est alors nécessaire de s'éloigner pour préserver leur tranquillité. Pour les observer, éviter de m'approcher à moins de 100 m de regroupements.



Repérer les radeaux d'oiseaux marins (notamment de Puffins des Baléares) et garder mes distances tout en réduisant ma vitesse.


 Ne pas tenter d'approcher ou de traverser un radeau pour faire décoller les oiseaux.

 Prendre connaissance des signes de dérangement et des attitudes à adopter, concernant la tranquillité des oiseaux.


 Limiter l'éclairage sur mon embarcation de nuit au strict nécessaire pour la sécurité et pour la réalisation de mon activité. Quand un éclairage est nécessaire, je privilégie les lumières rouges, de faible intensité ou intermittentes quand cela est possible.

Engagements


Je m'engage à :

 Eviter de m'approcher des oiseaux marins à moins de 100 m (embarcation non-motorisée) / 300 m (embarcation motorisée) et de les déranger avec des dispositifs bruyants. Pour les observer, réduire ma vitesse à 5 nœuds et être attentif à leur comportement dès 300 m et ne pas m'approcher à moins de 100 m.

Point de contrôle : respect des distances minimales.

 Eviter les regroupements et les vols massifs d'oiseaux à terre et en mer.

Point de contrôle : absence de comportement dérangent les oiseaux marins, absence de fuite des oiseaux.

 Transmettre, en tant qu'activités de loisirs encadrées (sports de nature ou activités de découverte du milieu marin), chaque fin d'année civile, un bilan de mon activité à l'OFB (fréquence des sorties, circuit de visites...) afin d'analyser en continu les interactions potentielles entre les enjeux socio-économiques et écologiques.

Point de contrôle : bilan d'activité.

ANNEXE 2 : LES TABLEAUX DE BORD

Document d'objectifs du site Natura 2000 « Mor Braz »

ENJEUX	OLT - Maintenir et améliorer l'état de conservation des oiseaux marins et leurs conditions d'accueil sur le site Natura 2000					Suivi scientifique/écologique				
Oiseaux marins nicheurs Eider à duvet (ENJEU MAJEUR) Huitrier-pie (ENJEU FORT) Goéland argenté Cormoran huppé (ENJEU MOYEN) Goéland marin Goéland brun Tadome de Belon (ENJEU FAIBLE)	Niveaux d'exigence			Indicateurs d'état		Métriques	Ressources alimentaires : campagnes halieutiques Ifremer DCSMM : D1 Oiseaux marins nicheurs			
	Etat souhaité	Maintien ou amélioration des fonctions supports (disponibilité des ressources alimentaires, accessibilité et déplacements au sein du site, tranquillité, zones de repos)			Evolution des surfaces utilisées, biomasse disponible en lien avec travaux DCSMMM					Surface des zones fonctionnelles, biomasse disponible
		Maintien ou augmentation des effectifs d'oiseaux marins nicheurs sur le site et contribution positive de la ZPS à la tendance des populations régionales			Taux de croissance des populations nicheuses Evolution de la représentativité des effectifs par espèce nicheuse					Evolution du nombre de couples
		Maintien (ou aucune régression) de la diversité des espèces d'oiseaux marins nicheurs sur le site			Evolution de la richesse spécifique (nb d'espèces) en période de reproduction					Nombre d'espèces nicheuses
		Maintien ou amélioration des paramètres démographiques des oiseaux marins (survie adulte, productivité...)			Taux de reproduction, évolution du succès reproducteur, survie adultes		Production en jeunes (nombre moyen de jeunes à l'envol par couple nicheur), Prédation des oiseaux, mortalité observables			
Objectifs opérationnels										
Facteurs d'influence			Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Programme d'actions				
Origine	Causes	Conséquences				Opérations/Actions	Indicateur de réponses (réalisation)	Priorité		
Nécessité de poursuivre et de renforcer les suivis existants sur les espèces nicheuses			OO7- Poursuivre les suivis en cours et améliorer les connaissances.	La connaissance des enjeux écologiques et des interactions est suffisante pour mettre en place des mesures de gestion adaptées.	Indicateurs DCSMM et DCE Tendance relative des espèces présentes Surface des zones fonctionnelles Evolution des pressions	COSU1 - Actualiser et améliorer la connaissance des oiseaux du site et de leurs interactions avec les activités MESU1 - Eviter et réduire le dérangement des oiseaux marins sur l'île Dumet et ses abords maritimes MESU3 - Contribuer à caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche professionnelle et les espèces d'oiseaux à enjeu MESU4 - Caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche de plaisance et les oiseaux marins	Nombre de protocoles de suivis élaborés Nombre d'études mises en œuvre sur le site ou couplée avec d'autres suivis (oiseaux, activités, pressions) Diffusion des rapports des études menées (oui/non) Nombre de participants à des suivis de sciences participatives sur le site Nombre de document de synthèse de données et connaissances diffusées (programmes existants, bonnes pratiques, changement climatique) Nombre d'événements de partage de connaissance organisés (webinaires, conférences)	1		
Fréquentation piétonne (plagisme, promenade, chiens) Plaisance côtière Pêche de loisir (à pied, du bord, embarquée, sous-marine) Activités sportives terrestres et nautiques, Survol aérien, Manifestations nautiques	Dérangement sonore et visuel à terre et en mer Piétinement	Dégradation des sites de nidification Changements comportementaux Augmentation du stress Accroissement des dépenses énergétiques Pertes de zones d'alimentation et de repos Perte de zones de quiétude Impact sur la reproduction Augmentation du taux de mortalité Distribution spatiale affectée	OO1-Réduire le dérangement des oiseaux marins sur les zones de nidification et élevage des jeunes OO2- Limiter le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones de stationnement et d'alimentation en mer	Le dérangement lié à la fréquentation humaine diminue Maintien ou augmentation des populations reproductrices des oiseaux marins et limicoles Maintien ou augmentation du succès reproducteur des oiseaux marins et limicoles Poursuite de l'installation ou réinstallation de populations reproductrices d'oiseaux marins et limicoles	Indice de fréquentation humaine de l'île Dumet et ses abords maritimes Effectifs et diversité des populations d'oiseaux marins et limicoles reproducteurs	MESU1 - Eviter et réduire le dérangement des oiseaux marins sur l'île Dumet et ses abords maritimes SENS1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques GOUV2 - Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires	Prise d'arrêtés pour assurer la protection des sites fonctionnels sensibles Nombre de communications spécifiques sur les oiseaux marins et limicoles de l'île Dumet et ses abords maritimes Nombre de maraudes sur l'île Dumet et ses abords maritimes Etablissement d'une charte de bonnes pratiques Nombre de communications spécifiques sur la réglementation sur l'île Dumet et ses abords maritimes Nombre d'opérations de communication menées Nombre de supports édités et distribués (documents, panneaux...) Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte Nombre de formations organisées et de personnes et structures relais formées Nombre de réunions et de formations avec les services de police et les services instructeurs Nombre de projets ayant fait l'objet d'un avis de la structure animatrice et/ou d'adaptations ou de mesures d'accompagnement Intégration annuelle des enjeux de conservation au plan de surveillance (oui/non) Nombre de remontées de besoin de contrôle (CACEM, CSPN) Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur le site Nombre d'infractions constatées	1		
Engins de pêche les plus à risque : filets (trémali, mailants), les palangres, les chaluts pélagiques et les sennes.	Captures accidentelles par la pêche professionnelle	Accroissement des dépenses énergétiques Augmentation du taux de mortalité	OO3- Réduire les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche	Les connaissances, résultats et limites des programmes sur les interactions Pêche professionnelle/Oiseaux marins sont identifiés et partagés aux acteurs Des pistes d'amélioration des connaissances sur les interactions sont définies Des tests de mesures de réduction des captures accidentelles sont réalisés Au regard des interactions identifiées et des tests réalisés, les bonnes pratiques	Taux de captures accidentelles Taux de mortalité avec/sans la mise en place des mesures de réduction	MESU3 - Contribuer à caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche professionnelle et les espèces d'oiseaux à enjeu SENS1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques COSU1 - Actualiser et améliorer la connaissance des oiseaux du site et de leurs interactions avec les activités	Nombre d'interventions auprès des acteurs Nombre de réunions liées à la mise en œuvre de l'ARP Espèces Réalisation et diffusion d'une synthèse des résultats de l'ARP Espèces sur le site (oui/non) Nombre de communications spécifiques sur les oiseaux marins et les captures accidentelles Nombre de tests de mesures de réduction des captures accidentelles Réalisation et diffusion d'une synthèse des résultats d'expérimentation (oui/non) Nombre de réunions pour des projets de déploiement de dispositifs d'effarouchement et autres solutions techniques de réduction des captures accidentelles par les fileyeurs/palangriers/chalutiers/senneurs pêchant sur le site	1		

Document d'objectifs du site Natura 2000 « Mor Braz »

				de pêche sont promues auprès des usagers du site concernés.				
Engins de pêche les plus à risque : filets (trémail, mailants), les lignes et les palangres	Captures accidentelles par la pêche plaisance	Augmentation du taux de mortalité	OO3- Réduire les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche	Les connaissances des interactions, des facteurs de risques d'interactions et des meilleures pratiques sont améliorées Les bonnes pratiques de pêche sont promues auprès des usagers du site concernés Les risques de dérangement et de captures accidentelles par la pêche plaisance sont réduits.	Taux de captures accidentelles Taux de mortalité avec/sans la mise en place des mesures de réduction/des bonnes pratiques	MESU4 - Caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche de plaisance et les oiseaux marins SENSI1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques COSU1 - Actualiser et améliorer la connaissance des oiseaux du site et de leurs interactions avec les activités	Protocoles identifiés et mis en œuvre pour le suivi des activités Nombre de réunions organisées avec les pêcheurs de plaisance Nombre d'utilisateurs des applications OBSENMER Réalisation et diffusion d'une synthèse des données issues des sciences participatives sur le site (oui/non) Nombre de communications spécifiques sur les oiseaux marins et la pêche de plaisance Nombre de supports d'information sur les bonnes pratiques produits et diffusés Nombre de mesures de réduction mises en œuvre	2
Surpêche de certains stocks Dégradation des habitats (extraction de granulats marins, dragage, immersion de sédiments, pêche au chalut de fond)	Limitation des ressources alimentaires Réduction des zones d'alimentation	Augmentation du stress Augmentation du taux de mortalité Impact sur la reproduction Pertes de zones d'alimentation Distribution spatiale affectée	OO4 - Préserver les ressources alimentaires des oiseaux	Les besoins des oiseaux marins sont mieux pris en compte dans l'attribution des stocks halieutiques Les connaissances des zones d'alimentation et des proies des oiseaux marins dans le site sont améliorées : Les zones d'alimentation et les proies des oiseaux marins du site sont préservées.	Indicateurs de suivi Indicateurs DCSMM D4 Niveau d'exploitation ou de perturbation des espèces fourrages pélagiques et benthiques Surface de zones d'alimentation des oiseaux protégée	MESU5 - Maintenir ou améliorer la fonction d'alimentation du site pour les oiseaux marins COSU1 - Actualiser et améliorer la connaissance des oiseaux du site et de leurs interactions avec les activités MESU1 - Eviter et réduire le dérangement des oiseaux marins sur l'Ile Dumet et ses abords maritimes MESU3 - Contribuer à caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche professionnelle et les espèces d'oiseaux à enjeu MESU4 - Caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche de plaisance et les oiseaux marins	Nombre de réunions du groupe de travail Diffusion d'un rapport annuel sur l'état du stock en lien avec les besoins des oiseaux marins Transmission des données de zones d'alimentation aux services de l'Etat Nombre et surface de zones d'alimentation préservées	1
Tirs d'effarouchement dans les zones conchylicoles	Dérangement, blessure, mortalité	Perte de zones de quiétude Accroissement des dépenses énergétiques Augmentation du taux de mortalité	OO2- Limiter le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones de stationnement et d'alimentation en mer	Le dérangement et la mortalité des oiseaux marins liés à la lutte contre la déprédation sur les élevages conchylicoles sont évités ou réduits.	Evolution de la présence des Goélands, Eiders, Macreuses et du cortège d'espèces d'oiseaux marins sur les zones conchylicoles de la ZPS	MESU7 - Encourager la lutte passive contre la déprédation par les oiseaux marins sur les élevages conchylicoles SENSI1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques	Réalisation de la veille sur les techniques d'effarouchement utilisées au sein du site Mise en place d'expérimentation locale de techniques alternatives Déploiement et pérennisation des techniques alternatives Arrêt des autorisations de tirs d'effarouchement et de destruction d'espèces dans le site	3
Activités de plaisance, pêche de loisir, sports nautiques, activités balnéaires (emballages plastiques, mégots, de cigarettes) Activités professionnelles : pêche et conchyliculture Rejets volontaires (dépôts) ou involontaires (pertes)	Apports de déchets	Ingestion, intoxication, étranglement Dégradation des habitats Déséquilibre des chaînes trophiques	OO5- Contribuer à limiter les apports de déchets marins et les pollutions dans le site	Les rejets et la présence de déchets et de contaminants dans le site sont réduits.	Indicateurs DCSMM D8 (contaminants) et D10 (déchets marins) Indicateurs DCE	MESU6 - Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site SENSI1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques	Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source Nombre de réunions avec les gestionnaires d'aires de carénage et de ports Nombre de réunions pour les projets de filet biodégradable et tests de filets biodégradables pour la mytiliculture et la pêche sur le site (oui/non) Nombre de communications spécifiques sur les déchets marins et les eaux grises et noires Nombre d'intervention auprès des acteurs de la mer (collecte des déchets, bonnes pratiques de carénage) et des organismes de ramassage des déchets Nombre de diffusions de guides de bonnes pratiques auprès des acteurs de la mer et des usagers (collecte des déchets, gestion des eaux issues des navires, carénage) Réalisation et diffusion d'une plaquette Déchets marins (oui/non)	2
Activités de plaisance (antifouling, métaux lourds), sports nautiques motorisés (huiles de moteur, HAP), activités balnéaires (composants chimiques dans les crèmes solaires) Agriculture (herbicides, insecticides) Assainissement des eaux usées (cuivre, zinc, substances pharmaceutiques...), rupture de canalisations Activités professionnelles : pêche et conchyliculture (huiles de moteur, HAP)	Pollution chimique	Bioaccumulation Déséquilibre des chaînes trophiques	OO5- Contribuer à limiter les apports de déchets marins et les pollutions dans le site	Les rejets et la présence de déchets et de contaminants dans le site sont réduits.	Indicateurs DCSMM D8 (contaminants) et D10 (déchets marins) Indicateurs DCE	MESU6 - Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site SENSI1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques	Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source Nombre de réunions avec les gestionnaires d'aires de carénage et de ports Nombre de réunions pour les projets de filet biodégradable et tests de filets biodégradables pour la mytiliculture et la pêche sur le site (oui/non) Nombre de communications spécifiques sur les déchets marins et les eaux grises et noires Nombre d'intervention auprès des acteurs de la mer (collecte des déchets, bonnes pratiques de carénage) et des organismes de ramassage des déchets Nombre de diffusions de guides de bonnes pratiques auprès des acteurs de la mer et des usagers (collecte des déchets, gestion des eaux issues des navires, carénage) Réalisation et diffusion d'une plaquette Déchets marins (oui/non)	2

Document d'objectifs du site Natura 2000 « Mor Braz »

ENJEUX		OLT - Maintenir et améliorer l'état de conservation des oiseaux marins et leurs conditions d'accueil sur le site Natura 2000					Suivi scientifique/écologique		
Oiseaux hivernants et migrateurs Puffin des Baléares (ENJEU MAJEUR) Eider à duvet Macreuse noire Macreuse brune Plongeon imbrin (ENJEU FORT)	Etat souhaité	Niveaux d'exigence		Indicateurs d'état		Métriques	Ressources alimentaires : campagnes halieutiques Ifremer DCSMM : D1 Oiseaux marins		
		Maintien ou amélioration des fonctions supports (disponibilité des ressources alimentaires, accessibilité et déplacements au sein du site, tranquillité, zones de repos)		Evolution des surfaces utilisées, biomasse disponible en lien avec travaux DCSMM		Surface des zones fonctionnelles, biomasse disponible			
		Maintien ou augmentation des effectifs d'oiseaux marins hivernants et migrateurs sur le site et contribution positive de la ZPS à la tendance des populations régionales		Taux de croissance des populations Evolution de la représentativité des effectifs par espèce hivernante		Tendance des effectifs			
		Maintien (ou aucune régression) de la diversité des espèces d'oiseaux marins hivernants et migrateurs sur le site		Evolution de la richesse spécifique (nb d'espèces) en période inter-nuptiale (hivernants, halte migratoire)		Nombre d'espèces hivernantes			
Maintien ou amélioration des paramètres démographiques des oiseaux marins hivernants et migrateurs sur le site (survie adulte...)		Survie des adultes		Taux de mortalité observé					
Objectifs opérationnels									
Programme d'actions									
Facteurs d'influence									
Origine Causes Conséquences Objectifs opérationnels Résultats attendus Indicateurs de pression Opérations/Actions Indicateur de réponses (réalisation) Priorité									
Plongeon catmarin Huitrier-pie Mouette de Sabine Goéland argenté Sterne caugék Sterne pierregarin Guillemot de Troil Pingouin torda Cormoran huppé Bécasseau violet (ENJEU MOYEN)	Nécessité de poursuivre et de renforcer les suivis existants sur les espèces nicheuses hivernantes et migratrices		OO7- Poursuivre les suivis en cours et améliorer les connaissances.	La connaissance des enjeux écologiques et des interactions est suffisante pour mettre en place des mesures de gestion adaptées.	Indicateurs DCSMM et DCE Tendance relative des espèces présentes Surface des zones fonctionnelles Evolution des pressions	COSU1 - Actualiser et améliorer la connaissance des oiseaux du site et de leurs interactions avec les activités MESU1 - Eviter et réduire le dérangement des oiseaux marins sur l'île Dumet et ses abords maritimes MESU2 - Renforcer la prise en compte de la sensibilité des oiseaux marins aux dérangements dans les autorisations en mer et informer les pratiquants MESU3 - Contribuer à caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche professionnelle et les espèces d'oiseaux à enjeu MESU4 - Caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche de plaisance et les oiseaux marins	Nombre de protocoles de suivis élaborés Nombre d'études mises en œuvre sur le site ou couplée avec d'autres suivis (oiseaux, activités, pressions) Diffusion des rapports des études menées (oui/non) Nombre de participants à des suivis de sciences participatives sur le site Nombre de document de synthèse de données et connaissances diffusées (programmes existants, bonnes pratiques, changement climatique) Nombre d'événements de partage de connaissance organisés (webinaires, conférences)	1	
Bernache cravant Tadorne de Belon Harle huppé Grèbe castagneux Grèbe huppé Grèbe à cou noir Puffin des anglais Océanite tempête Fou de Bassan Grand Cormoran Tournepierre à collier Labbe pomarin Labbe parasite Grand Labbe Goéland cendré Goéland marin Goéland brun Goéland leucophaé Mouette mélanocéphale Mouette pygmée Mouette rieuse Mouette tridactyle Sterne naine (ENJEU FAIBLE)	Fréquentation piétonne (plagisme, promenade, chiens), plaisance côtière, pêche de loisir (à pied, du bord, embarquée, sous-marine), activités sportives terrestres et nautiques, survol aérien, manifestations nautiques	Dérangement sonore et visuel à terre et en mer	OO2- Limiter le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones de stationnement et d'alimentation en mer	Le dérangement lié à la fréquentation humaine diminue Les populations hivernantes des oiseaux marins et limicoles se maintiennent ou augmentent	Indice de fréquentation humaine de l'île Dumet et ses abords maritimes Effectifs et diversité des populations d'oiseaux marins et limicoles	MESU1 - Eviter et réduire le dérangement des oiseaux marins sur l'île Dumet et ses abords maritimes SENS1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques GOUV2 - Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires	Prise d'arrêtés pour assurer la protection des sites fonctionnels sensibles Nombre de communications spécifiques sur les oiseaux marins et limicoles de l'île Dumet et ses abords maritimes Nombre de maraudes sur l'île Dumet et ses abords maritimes Etablissement d'une charte de bonnes pratiques Nombre de communications spécifiques sur la réglementation sur l'île Dumet et ses abords maritimes Nombre d'opérations de communication menées Nombre de supports édités et distribués (documents, panneaux...) Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte Nombre de formations organisées et de personnes et structures relais formées Nombre de réunions et de formations avec les services de police et les services instructeurs Nombre de projets ayant fait l'objet d'un avis de la structure animatrice et/ou d'adaptations ou de mesures d'accompagnement Intégration annuelle des enjeux de conservation au plan de surveillance (oui/non) Nombre de remontées de besoin de contrôle (CACEM, CSPN) Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur le site Nombre d'infractions constatées	1	
	Pêche professionnelle et de loisir (embarquée et sous-marine), plaisance côtière, activités sportives nautiques (encadrées et libres), manifestations nautiques, traic maritime, travaux maritimes et activité militaire	Dérangement sonore et visuel en mer	OO2- Limiter le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones de stationnement et d'alimentation en mer	Les connaissances des zones fonctionnelles des oiseaux en mer sont améliorées ; Les bonnes pratiques limitant le dérangement des oiseaux en mer sont promues auprès des usagers du site concernés ; Le dérangement lié à la fréquentation humaine diminue sur les zones	Indice de fréquentation humaine des zones fonctionnelles des oiseaux en mer Effectifs et diversité des populations d'oiseaux marins estivants, hivernants et migrateurs sur en mer au sein de la ZPS	MESU2 - Renforcer la prise en compte de la sensibilité des oiseaux marins aux dérangements dans les autorisations en mer et informer les pratiquants SENS1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques GOUV2 - Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires MESU1 - Eviter et réduire le dérangement des oiseaux marins sur l'île Dumet et ses abords maritimes MESU4 - Caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche de plaisance et les oiseaux marins	Nombre de sollicitations de la DML auprès de l'animateur du DOCOB Transmission des données de modèles d'habitats ou de zones fonctionnelles à la DML Nombre d'avis rendus avec protection spatio-temporelle de l'avifaune Avis et autorisation intégrant les enjeux avifaune de la ZPS Nombre d'interventions de l'animateur auprès des acteurs de la mer Nombre de personnes sensibilisées aux outils existants (Cmonspot, Nav&Co) Nombre de maraudes en mer au sein du site Etablissement d'une charte de bonnes pratiques Nombre de structures signataires de la charte	1	

Document d'objectifs du site Natura 2000 « Mor Braz »

				fonctionnelles des oiseaux en mer.			Nombre de communications spécifiques sur la réglementation en mer au sein du site Nombre de contrôles du respect de la réglementation en mer	
Engins de pêche les plus à risque : filets (trémail, maillants), les palangres, les chaluts pélagiques et les sennes.	Captures accidentelles par la pêche professionnelle	Augmentation du stress	OO3- Réduire les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche	Les connaissances, résultats et limites des programmes sur les interactions Pêche professionnelle/Oiseaux marins sont identifiés et partagés aux acteurs ; Des pistes d'amélioration des connaissances sur les interactions sont définies ; Des tests de mesures de réduction des captures accidentelles sont réalisés ; Les bonnes pratiques de pêche sont promues auprès des usagers du site concernés.	Taux de captures accidentelles Taux de mortalité avec/sans la mise en place des mesures de réduction	MESU3-1 Contribuer à la caractérisation des interactions pêche professionnelle/oiseaux marins MESU3-2 Contribuer au test et au déploiement de mesures de réduction du risque de captures accidentelles d'oiseaux marins MESU3-3 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche non réglementaires pour limiter les captures accidentelles d'oiseaux marins dans le site	Nombre d'interventions auprès des acteurs Nombre de réunions liées à la mise en œuvre de l'ARP Espèces Réalisation et diffusion d'une synthèse des résultats de l'ARP Espèces sur le site (oui/non) Nombre de communications spécifiques sur les oiseaux marins et les captures accidentelles Nombre de tests de mesures de réduction des captures accidentelles Réalisation et diffusion d'une synthèse des résultats d'expérimentation (oui/non) Nombre de réunions pour des projets de déploiement de dispositifs d'effarouchement et autres solutions techniques de réduction des captures accidentelles par les fileyeurs/palangriers/chalutiers/senneurs pêchant sur le site	1
Engins de pêche les plus à risque : filets (trémail, maillants), les lignes et les palangres	Captures accidentelles par la pêche plaisance	Accroissement des dépenses énergétiques Augmentation du taux de mortalité	OO3- Réduire les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche	Les connaissances des interactions, des facteurs de risques d'interactions et des meilleures pratiques sont améliorées ; Les bonnes pratiques de pêche sont promues auprès des usagers du site concernés ; Les risques de dérangement et de captures accidentelles par la pêche plaisance sont réduits.	Taux de captures accidentelles Taux de mortalité avec/sans la mise en place des mesures de réduction/des bonnes pratiques	MESU4 - Caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche de plaisance et les oiseaux marins SENS1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques COSU1 - Actualiser et améliorer la connaissance des oiseaux du site et de leurs interactions avec les activités	Protocoles identifiés et mis en œuvre pour le suivi des activités Nombre de réunions organisées avec les pêcheurs de plaisance Nombre d'utilisateurs des applications OBSenMER Réalisation et diffusion d'une synthèse des données issues des sciences participatives sur le site (oui/non) Nombre de communications spécifiques sur les oiseaux marins et la pêche de plaisance Nombre de supports d'information sur les bonnes pratiques produits et diffusés Nombre de mesures de réduction mises en œuvre	2
Surpêche de certains stocks Dégradation des habitats (extraction de granulats marins, dragage, immersion de sédiments, pêche au chalut de fond)	Limitation des ressources alimentaires Réduction des zones d'alimentation	Augmentation du stress Augmentation du taux de mortalité Pertes de zones d'alimentation Distribution spatiale affectée	OO4 - Préserver les ressources alimentaires des oiseaux	Les besoins des oiseaux marins sont mieux pris en compte dans l'attribution des stocks halieutiques ; Les connaissances des zones d'alimentation et des proies des oiseaux marins dans le site sont améliorées ; Les zones d'alimentation et les proies des oiseaux marins du site sont préservées.	Indicateurs de suivi Indicateurs DCSMM D4 Niveau d'exploitation ou de perturbation des espèces fourrages pélagiques et benthiques Surface de zones d'alimentation des oiseaux protégée	MESU5 - Maintenir ou améliorer la fonction d'alimentation du site pour les oiseaux marins COSU1 - Actualiser et améliorer la connaissance des oiseaux du site et de leurs interactions avec les activités MESU1 - Eviter et réduire le dérangement des oiseaux marins sur l'île Dumet et ses abords maritimes MESU3 - Contribuer à caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche professionnelle et les espèces d'oiseaux à enjeu MESU4 - Caractériser et, le cas échéant, réduire les interactions entre la pêche de plaisance et les oiseaux marins	Nombre de réunions du groupe de travail Diffusion d'un rapport annuel sur l'état du stock en lien avec les besoins des oiseaux marins Transmission des données de zones d'alimentation aux services de l'Etat Nombre et surface de zones d'alimentation préservées	1
Tirs d'effarouchement dans les zones conchylicoles	Dérangement, blessure, mortalité	Perte de zones de quiétude Augmentation du taux de mortalité Accroissement des dépenses énergétiques	OO2- Limiter le dérangement des oiseaux marins sur leurs zones de stationnement et d'alimentation en mer	Le dérangement et la mortalité des oiseaux marins liés à la lutte contre la prédation sur les élevages conchylicoles sont évités ou réduits.	Evolution de la présence des Goélands, Eiders, Macreuses et du cortège d'espèces d'oiseaux marins sur les zones conchylicoles de la ZPS	MESU7 - Encourager la lutte passive contre la prédation par les oiseaux marins sur les élevages conchylicoles SENS1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques	Réalisation de la veille sur les techniques d'effarouchement utilisées au sein du site Mise en place d'expérimentation locale de techniques alternatives Déploiement et pérennisation des techniques alternatives Arrêt des autorisations de tirs d'effarouchement et de destruction d'espèces dans le site	3
Activités de plaisance, pêche de loisir, sports nautiques, activités balnéaires (emballages plastiques, mégots, de cigarettes) Activités professionnelles : pêche et conchyliculture Rejets volontaires (dépôts) ou involontaires (pertes)	Apports de déchets	Ingestion, intoxication, étranglement Dégradation des habitats Déséquilibre des chaînes trophiques	OO5- Contribuer à limiter les apports de déchets marins et les pollutions dans le site	Les rejets et la présence de déchets et de contaminants dans le site sont réduits.	Indicateurs DCSMM D8 (contaminants) et D10 (déchets marins) Indicateurs DCE	MESU6 - Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site SENS1 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques	Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source Nombre de réunions avec les gestionnaires d'aires de carénage et de ports Nombre de réunions pour les projets de filet biodégradable et tests de filets biodégradables pour la mytiliculture et la pêche sur le site (oui/non) Nombre de communications spécifiques sur les déchets marins et les eaux grises et noires Nombre d'intervention auprès des acteurs de la mer (collecte des déchets, bonnes pratiques de carénage) et des organismes de ramassage des déchets Nombre de diffusions de guides de bonnes pratiques auprès des acteurs de la mer et des usagers (collecte des déchets, gestion des eaux issues des navires, carénage) Réalisation et diffusion d'une plaquette Déchets marins (oui/non)	2

Document d'objectifs du site Natura 2000 « Mor Braz »

	<p>Activités de plaisance (antifouling, métaux lourds), sports nautiques motorisés (huiles de moteur, HAP), activités balnéaires (composants chimiques dans les crèmes solaires) Agriculture (herbicides, insecticides) Assainissement des eaux usées (cuivre, zinc, substances pharmaceutiques...), rupture de canalisations Activités professionnelles : pêche et conchyliculture (huiles de moteur, HAP)</p>	<p>Pollution chimique</p>	<p>Bioaccumulation Déséquilibre des chaînes trophiques</p>	<p>O05- Contribuer à limiter les apports de déchets marins et les pollutions dans le site</p>	<p>Les rejets et la présence de déchets et de contaminants dans le site sont réduits.</p>	<p>Indicateurs DCSMM D8 (contaminants) et D10 (déchets marins) Indicateurs DCE</p>	<p>MESU6 - Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site SENS11 - Sensibiliser sur les enjeux du site et promouvoir les bonnes pratiques</p>	<p>Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source Nombre de réunions avec les gestionnaires d'aires de carénage et de ports Nombre de réunions pour les projets de filet biodégradable et tests de filets biodégradables pour la mytiliculture et la pêche sur le site (oui/non) Nombre de communications spécifiques sur les déchets marins et les eaux grises et noires Nombre d'intervention auprès des acteurs de la mer (collecte des déchets, bonnes pratiques de carénage) et des organismes de ramassage des déchets Nombre de diffusions de guides de bonnes pratiques auprès des acteurs de la mer et des usagers (collecte des déchets, gestion des eaux issues des navires, carénage) Réalisation et diffusion d'une plaquette Déchets marins (oui/non)</p>	<p>2</p>
--	--	---------------------------	---	---	---	---	---	---	----------