



DOCUMENTS D'OBJECTIFS
« ÎLES HOUAT-HOEDIC »

VOLUME III :
GESTION



Partie 5 : Objectifs de conservation

1	Synthèse des principales menaces de dégradation des habitats et des espèces	7
1.1	Habitats marins d'intérêt communautaire	7
1.2	Mammifères marins d'intérêt communautaire	11
1.3	Oiseaux marins d'intérêt communautaire	12
1.4	Habitats terrestres d'intérêt communautaire	14
1.5	Espèces terrestres d'intérêt communautaire	16
2	Objectifs de conservation des sites Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral	17
2.1	Objectifs de conservation des espèces et habitats marins.....	17
2.2	Objectifs de conservation des habitats et des espèces terrestres.....	19
2.3	2.3 Objectifs de conservation du paysage et du patrimoine culturel	20
2.4	Facteurs clés de réussite	21
1	Synthèse des actions de gestion des sites Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral	23
1.1	Actions d'acquisition de connaissance (AC)	24
1.2	Actions de gestion terrestres (TER)	25
1.3	Actions de gestion communes (TER/MER)	26
1.4	Actions de gestion marines (MER).....	26
1.5	Actions de communication et de sensibilisation (SENS).....	27
1.6	Actions de gouvernance (GOUV).....	27
2	Les fiches actions	28
2.1	Actions d'acquisition de connaissance (AC)	28
2.2	Actions de gestion terrestres (TER)	40
2.3	Actions de gestion communes (TER/MER)	59
2.4	Actions de gestion marines (MER).....	62
2.5	Actions de communication et de sensibilisation.....	76
2.6	Actions de gouvernance du site	79

1	Tableaux de bord marins	108
1.1	Les pressions diffuses marines communes à toutes les espèces et tous les habitats.....	108
1.2	Les mammifères marins.....	109
1.3	Les oiseaux marins.....	110
1.4	Les habitats de l'estran.....	112
1.5	Les roches infralittorales.....	113
1.6	Les sables et vases infralittoraux	114
1.7	Les herbiers de zostères marines.....	115
1.8	Les bancs de maërl.....	116
2	Tableaux de bord terrestres	117
2.1	Les plages et criques.....	117
2.2	Les dunes fixées	118
2.3	La côte rocheuse et les îlots	119
2.4	Les zones humides.....	120
2.5	Les prairies et friches	121
2.6	Les fourrés et landes	122
2.7	Les espèces remarquables terrestres.....	123

Table des figures et des tableaux

Tableau 1 : Principales menaces sur les mammifères marins de la ZSC de Houat-Hoedic	9
Tableau 2 : Principales menaces sur les espèces nicheuses de la ZPS Houat-Hoedic	10
Tableau 3 : Principales menaces sur les espèces hivernantes et migratrices de la ZPS Houat-Hoedic	11
Tableau 5 : Tableau récapitulatif des objectifs marins	18
Tableau 6 : Tableau récapitulatif des objectifs terrestres	20
Tableau 7 : Tableau récapitulatif des objectifs culturels	22

Tableau 4 : Tableau récapitulatif des facteurs clés de réussite

22

Stratégie de gestion

Ce volume constitue le volet opérationnel du Docob des sites Natura 2000. Il comprend :

- Les Objectifs de conservation des habitats et des espèces ;
- Les Fiches-mesures, qui détaillent les actions concrètes à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de conservation ;
- La Charte Natura 2000, qui recueille les bonnes pratiques à favoriser sur le site Natura 2000 (annexe 1) ;
- Les tableaux de bord, qui synthétisent les enjeux, les objectifs, les mesures et les dispositifs de suivi et d'évaluation de ces mesures (annexe 2).

PARTIE 5 : Objectifs de conservation



1 Synthèse des principales menaces de dégradation des habitats et des espèces

Les données issues des diagnostics socio-économiques et écologiques sur la localisation des habitats et des espèces et des activités humaines au sein du site ainsi que sur la sensibilité des espèces et des habitats aux pressions générées par les activités humaines ou par des causes naturelles, ont été croisées afin d'identifier les principales menaces potentielles de dégradation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire du site.

Pour rappel, il ne s'agit pas de réaliser des suivis d'impact de chaque activité in situ mais d'identifier et répertorier les principaux risques de dégradation des habitats et des espèces liés aux activités et usages pratiqués sur le site en se basant sur la littérature scientifique (matrices activités/pressions et pressions/sensibilité DCSMM, Ifremer et MNHN).

Le résultat de ce croisement spatial a été présenté aux acteurs locaux en réunion de travail et a servi de base de réflexion pour la proposition d'objectifs de conservation et de mesures de gestion.

1.1 Habitats marins d'intérêt communautaire

Certaines menaces sont liées à des pressions diffuses et sont communes à tous les habitats marins du site :

- augmentation de la turbidité (crue des fleuves côtiers, agitation de l'eau tempêtes et navigation, pêche aux arts trainants, dragage, gestion des sédiments portuaires) ;
- macrodéchets (toutes les activités humaines côtières et maritimes (ex. matériel de pêche ou de conchyliculture perdu, épaves, balnéaire, promenade)) ;
- eutrophisation et prolifération d'algues (épandages bassins versants, rejets eaux usées terrestre ou navigation) ;
- pollutions aux contaminants et hydrocarbures (bassins versants, navigation, marée noire) ;
- introduction d'espèces invasives ou de pathogènes (déplacement naturel, navigation, transport et rejet en mer).

Bancs de maërl (1110-3)

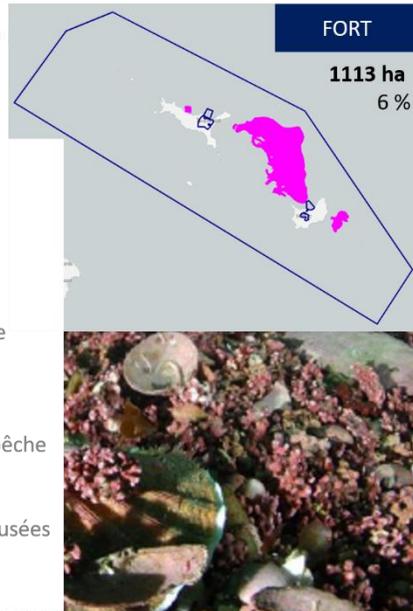


Activités présentes :

- Pêche plaisance (filet, casier, ligne)
- Pêche professionnelle (casiers, filets calés de fond, palangre et lignes, drague et chalut)
- Plaisance mouillages forains et organisés
- Ancrage bouée et balisage Hoedic
- Câble sous-marins

Menaces :

- enfouissement (fortes tempêtes, dragage/clapage de sédiments portuaires, pêche aux arts trainants, aménagements côtiers modifiant les conditions hydrodynamiques ou la charge en particules de l'eau)
- abrasion/raclage par action mécanique (tempêtes, pêche aux arts trainants, dragage, ancrage de mouillages, balisages et engins de pêche)
- eutrophisation et prolifération d'algues (rejets eaux usées terrestres ou navigation, épandages bassins versants)



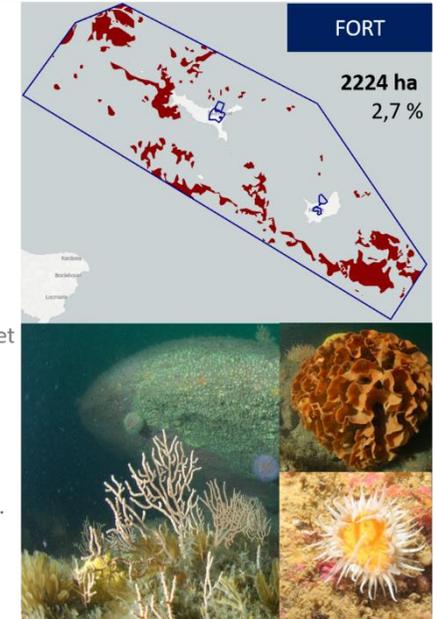
Roches ou blocs circalittoraux côtiers à gorgones et roses de mer (1170-R09.01.01)

Activités présentes :

- Plongée sous-marine
- Pêche plaisance (casiers et ligne)
- Pêche professionnelle (filets, casiers, drague, palangres, bolinche, chalut pélagique et chalut de fond)

Menaces :

- abrasion/arrachage (tempête, ancrage des navires et des engins de pêche, arts trainants, fréquentation palmage/ancrage plongée)
- eutrophisation et prolifération d'algues (rejet eaux usées, épandages bassins versants)
- prolifération agents pathogènes
- prolifération d'espèces exotiques envahissantes (ex. sargasse, crépidule) ou d'espèces locales (ex. oursin, étoile de mer)



La roche infralittorale (1170-5)

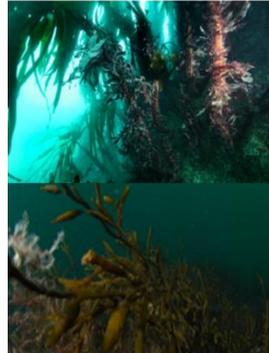


Activités présentes :

- Pêche plaisance (casiers et ligne)
- Récolte des algues de rives aux grandes marées
- Pêche professionnelle (filets, casiers, palangres)
- Plongée sous-marine (ancrage des navires)
- Chasse sous-marine
- Câble sous-marins

Menaces :

- **abrasion/arrachage** (tempête, ancrage navires et engins de pêche, arts trainants)
- **eutrophisation et prolifération d'algues** (rejet eaux usées, épandages bassins versants)
- **augmentation de la turbidité par dépôt ou remise en suspension de sédiments** (tempête, crues fleuves côtiers, dragage/clapage, pêche aux arts trainants de fond)
- **prolifération de bactéries/mycoses ou épiphytes**
- **prolifération des brouteurs (helcion, oursins)** (diminution des prédateurs liée à la surexploitation de certains stocks)
- **prolifération d'espèces opportunistes, méridionales ou introduites** (réchauffement climatique)



Herbiers de zostère marine (1110-1)



Activités présentes :

- Pêche plaisance (filets, casiers, lignes);
- Pêche professionnelle (casiers, filets, palangre, dragues, chaluts de fond)
- Plaisance débarquement et mouillages forains
- Balisage zone de baignade à Houat
- Mise à l'eau sports nautiques (grande plage Houat, Hoedic)
- Chasse sous-marine
- Pêche à pied de loisir aux grandes marées
- Câbles sous-marins (grand plage de Houat, Hoedic)

Menaces :

- **abrasion/arrachage de la matte** : tempêtes, activités maritimes ayant un contact avec le fond (ex. ancrages navires, balises et engins de pêche, pêche aux arts trainants de fonds)
- **piétinement** (ex. kite surf, planche à voile)
- **augmentation de la turbidité par dépôt ou remise en suspension de sédiments** (ex. tempête, crues fleuves côtiers, dragage, agitation de l'eau par piétinement ou navigation)
- **modifications bathymétriques et sédimentaires** (ex. comblement ou érosion naturelle, dragages, réensablement, artificialisation)
- **eutrophisation favorisant des blooms de microalgues et macroalgues opportunistes et générant des anoxies ou une diminution de l'éclairement au fond** (rejet eaux usées (terrestre ou navigation), épandages bassins versants)
- **herbicides** (peintures antisalissures, épandages bassins versants)
- **modification des conditions de salinité** (ex. rejets d'eau douce, fortes pluies) **et de température** (ex. rejets d'eau chaude, canicule, hiver rigoureux)



Roche médiolittorale abritée et exposée (1170-2/3)
→ cartographie de l'estran imprécise

Activités présentes :

- Pêche professionnelle (pouces-pieds)
- Pêche de loisir (casiers, filets calés de fond, palangre et lignes, à pied aux grandes marées +++, à la ligne du bord et chasse sous-marine en été)
- Récolte algues de rives
- Plaisance mouillages forains
- Câble sous-marins atterrage (Hoedic)

Menaces :

- abrasion/destruction mécanique de l'habitat (tempêtes, exploitation algues de rives, bancs de moules et pouces-pieds)
- eutrophisation et prolifération d'algues (rejets eaux usées terrestre ou navigation, épandages bassins versants)
- pollution hydrocarbures (navigation motorisée, marée noire)
- macrodéchets (toutes activités humaines côtières et maritime)



MOYEN à FORT

129 ha
1,2 %



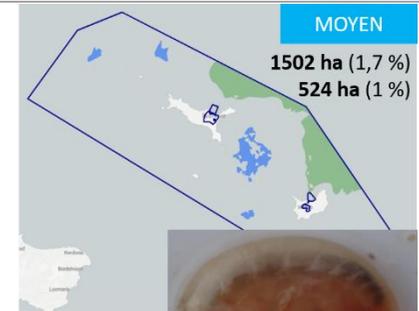
Vasières et sables envasés infralittoraux (1160-1, 2)

Activités présentes :

- Pêche professionnelle (filets, palangres, lignes, casiers, drague et chalut, bolinche)
- Mytiliculture
- Câble sous-marins

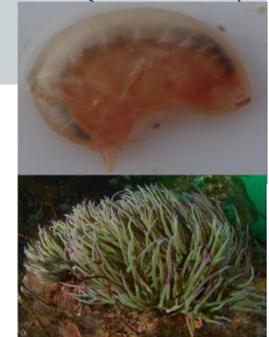
Menaces :

- abrasion/remaniement des sédiments (pêches aux arts trainants, câbles sous-marins)
- augmentation de la turbidité / dépôt ou remise en suspension de sédiments (tempête, crues fleuves côtiers, dragage/clapage, pêche aux arts trainants de fond)
- eutrophisation et prolifération d'algues (rejet eaux usées (terrestre ou navigation), épandages bassins versants)
- prolifération d'espèces locales (ex. étoile de mer) ou d'espèces exotiques envahissantes (ex. sargasse) (déplacement naturel des espèces, eaux de ballas et coques des navires, rejets en mer d'espèces invasives)



MOYEN

1502 ha (1,7 %)
524 ha (1 %)



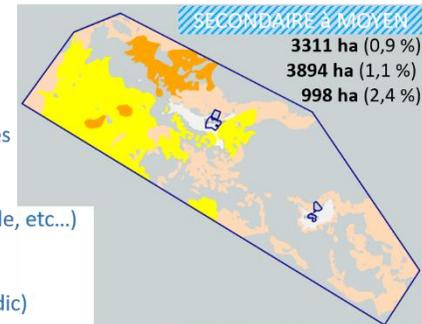
Sables moyen, grossier et mal triés (1110-2, 3, 4)

Activités présentes :

- Pêche plaisance (filet, casier, ligne)
- Pêche à pied bivalves fousseurs aux grandes marées
- Pêche professionnelle (casiers, filets calés de fond, palangre et lignes, drague et chalut)
- Sports nautiques (kite surf, dériveurs, planche à voile, etc...)
- Plaisance mouillages forains et organisés
- Ancrage bouée et balisage
- Câble sous-marins (fonds + atterrage Houat et Hoedic)

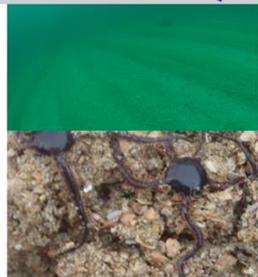
Menaces :

- abrasion (pêche aux arts trainants, câbles sous-marins)
- enfouissement (fortes tempêtes, dragage/clapage sédiments portuaires, pêche aux arts trainants, aménagements côtiers modifiant les conditions hydrodynamiques ou la charge en particules de l'eau)
- eutrophisation et prolifération d'algues (rejets eaux usées terrestre ou navigation, épandages bassins versants)
- vigilance extraction de sédiments
- vigilance prolifération d'espèces invasives introduites



SECONDAIRE à MOYEN

3311 ha (0,9 %)
3894 ha (1,1 %)
998 ha (2,4 %)



Estran de sable fin (1140-3)

→ cartographie de l'estran imprécise

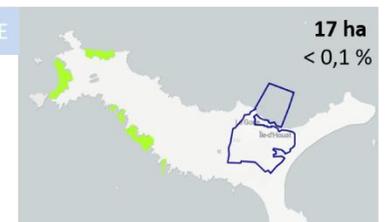
Activités présentes :

- Rejet assainissement Houat
- Balnéaire
- Pêche à pied de loisir (bivalves fousseurs, surf casting)
- Plaisance mouillages forains / débarquement

Menaces :

- abrasion/destruction mécaniques tubes et galeries (pratique de la pêche à pied des coques, donax et vers appâts (Arénicoles et *Nephtys*), les tempêtes)
- eutrophisation et prolifération de micro et macroalgues (rejets eaux usées terrestre ou navigation, épandages bassins versants)
- macrodéchets (toutes les activités humaines côtières et maritime)

SECONDAIRE



17 ha
< 0,1 %



1.2 Mammifères marins d'intérêt communautaire



Tableau 1 : Principales menaces sur les mammifères marins de la ZSC de Houat-Hœdic

	Captures accidentelles (principalement chaluts pélagiques et benthiques, filets calés)	Blessures/collisions (trafic maritime)	Dérangement et bruits sous-marins (trafic maritime, plaisance, sports nautiques, activité militaire et éolien en mer)	Pollutions et macrodéchets	Limitation ressources alimentaires
Phoque gris	Chaluts de fond : 55 navires, toute l'année sur les fonds meubles hors zone de câbles. Max. Oct-Nov. et. partie Est du site. Le chalut à lançons est pratiqué au Nord Est du site Filets calés de fond : 26 navires, toute l'année sur tout le site. Max. autour et entre les deux îles Chaluts pélagiques : 20 navires, toute l'année dans la partie Est du site. Sardine : Mai-Oct au Nord-Nord-Est du site / Poisson bleu : Sud-Est du site	Pas d'information sur le site Risque max. dans les zones les plus fréquentées par les navires	Reposoirs rocheux des îles et îlots de l'archipel	Tout le site	Tout le site
Petits cétacés (marsouin commun, dauphin commun, grand dauphin)	Senne coulissante – Bolinche : 3 navires, de Sept-Nov dans l'extrême Ouest du site		Max. dans les zones les plus fréquentées par les navires	Tout le site	Tout le site

1.3 Oiseaux marins d'intérêt communautaire

Tableau 2 : Principales menaces sur les espèces nicheuses de la ZPS Houat-Hoedic*

	Dérangement	Prédation	Pollutions (hydrocarbures)	Captures accidentelles (palangre)	Captures accidentelles (filets maillants)	Eoliennes offshore	Captures accidentelles (chalut pélagique)	Surpêche des proies	Arrêt des rejets de pêche	Destruction, récolte des œufs	Perte / dégradation des habitats (chalut et drague)
Espèces à enjeu prioritaire	Eider à duvet	Eider à duvet	Eider à duvet		Eider à duvet						Eider à duvet
Espèces à enjeu fort	Puffin des Anglais Océanite tempête Huîtrier-Pie	Puffin des Anglais Océanite tempête Huîtrier-Pie	Puffin des Anglais	Puffin des Anglais		Puffin des Anglais	Puffin des Anglais	Huîtrier-Pie			
Espèces à enjeu remarquable	Tadome de Belon Goéland argenté Cormoran huppé	Goéland argenté Cormoran huppé	Goéland marin Cormoran huppé	Goéland argenté Goéland marin	Goéland marin Cormoran huppé	Goéland argenté Goéland marin	Goéland marin	Cormoran huppé	Goéland argenté	Goéland argenté	
Espèces à enjeu secondaire	Goéland brun	Goéland brun							Goéland brun	Goéland brun	
Nombre d'espèces concernées	8	7	4	3	3	3	2	2	2	2	1

Sources : Cahiers d'habitats (2012), BirdLife International (2020), Ifremer (2008), MMO (2014), CIEM (2013, 2017, 2018)

* Des activités peuvent affecter de façon marginale certaines espèces nicheuses en raison du calendrier et du faible niveau de leur pratique sur le site, et n'apparaissent pas dans ce tableau. Si leurs pratiques venaient à augmenter, elles pourraient constituer une menace pour ces espèces. Le DOCOB prévoit donc une veille sur ces activités.

Notamment, la chasse sur le DPM des îles de Houat et Hoedic est autorisée bien que très peu pratiquée (cf. Diagnostic socio-économique). La ZPS abrite une petite population nicheuse d'huîtriers-pies, principalement sur les îlots de l'archipel (cf. Diagnostic écologique, Fiche Espèce – Huîtrier-Pie). Des suivis télémétriques montrent que les huîtriers-pies nicheurs sont sédentaires dans le Morbihan et restent à proximité de leur site de nidification. La chasse sur le DPM du site pourrait concerner ces huîtriers-pies sédentaires. En outre, quand les nicheurs terminent tardivement leur reproduction, l'ouverture de la chasse sur le DPM pourrait occasionner un dérangement. La chasse sur le DPM constitue donc une pression à la marge sur la population nicheuse d'huîtriers-pies du site qui justifie une veille sur cette activité.

Tableau 3 : Principales menaces sur les espèces hivernantes et migratrices de la ZPS Houat-Hoedic*

	Captures accident. palangre	Captures accident. filets	Hydrocarbures	Surpêche des proies	Eoliennes offshore	Dérangement	Captures accident. chalut pélagique	Perte/ dégradation d'habitats (chalut et drague)	Captures accident. senne	Perte/dégradation d'habitats (aménagements côtiers...)	Arrêt des rejets de pêche	Plastiques
Espèces à enjeu prioritaire	Puffin des Baléares	Puffin des Baléares		Puffin des Baléares	Puffin des Baléares	Puffin des Baléares	Puffin des Baléares		Puffin des Baléares			
Espèces à enjeu fort	Macreuse brune	Macreuse brune Plongeon imbrin Grèbe esclavon	Harelda boréale Macreuse brune Plongeon imbrin Grèbe esclavon	Plongeon imbrin	Macreuse brune Plongeon imbrin			Macreuse brune				
Espèces à enjeu remarquable	Fulmar boréal Puffin fuligineux Mouette de Sabine Sterne arctique Cormoran huppé Guillemot de Troil Pingouin torda	Eider à duvet Harelda boréale Macreuse noire Plongeon catmarin Fulmar boréal Puffin fuligineux Cormoran huppé Guillemot de Troil Pingouin torda	Eider à duvet Macreuse noire Plongeon catmarin Fulmar boréal Puffin fuligineux Cormoran huppé Bécasseau violet Guillemot de Troil Pingouin torda	Huîtrier-Pie Plongeon catmarin Cormoran huppé Sterne arctique Guillemot de Troil Pingouin torda	Harelda boréale Macreuse noire Plongeon catmarin	Tadorne de Belon Huîtrier-Pie Bernache cravant Plongeon catmarin Cormoran huppé Bécasseau violet	Puffin fuligineux Guillemot de Troil Pingouin torda	Bernache cravant Tadorne de Belon Eider à duvet Harelda boréale Macreuse noire Bernache cravant	Guillemot de Troil Pingouin torda	Bécasseau violet		Fulmar boréal
Espèces à enjeu secondaire	Harle huppé Puffin des Anglais Goéland argenté Goéland marin Goéland brun Goéland leucophée Goéland cendré Fou de Bassan Puffin cendré Mouette tridactyle Mouette rieuse Mouette mélanocéphale Mouette pygmée Labbe pomarin Grand Labbe Labbe parasite Sterne pierregarin Sterne caugek Sterne naine Grand Cormoran	Harle huppé Grèbe huppé Grèbe castagneux Grèbe à cou noir Plongeon arctique Puffin des Anglais Puffin cendré Fou de Bassan Grand Cormoran	Harle huppé Plongeon arctique Puffin des Anglais Goéland marin Grèbe à cou noir Fou de Bassan Tournepiere à collier Mouette rieuse Mouette tridactyle	Plongeon arctique Grand Labbe Labbe parasite Mouette tridactyle Sterne pierregarin Sterne naine	Plongeon arctique Puffin des Anglais Goéland argenté Goéland marin Mouette pygmée	Plongeon arctique Tournepiere à collier Goéland cendré Mouette pygmée	Puffin des Anglais Puffin cendré Fou de Bassan Grand Cormoran		Fou de Bassan Grand Cormoran	Goéland cendré	Goéland argenté Goéland brun	
Nombre d'espèces concernées	29	22	22	14	11	11	8	7	5	2	2	1

* Des activités peuvent affecter de façon marginale certaines espèces hivernantes et migratrices en raison du faible niveau de leur pratique sur le site, et n'apparaissent pas dans ce tableau. Si leurs pratiques venaient à augmenter, elles pourraient constituer une menace pour ces espèces. Le DOCOB prévoit donc une veille sur ces activités.

Notamment, la chasse sur le DPM des îles de Houat et Hoedic est peu pratiquée mais il arrive qu'il y ait un peu de chasse à la côte sur Hoedic et très ponctuellement sur Houat lors de grosses vagues de froid. Elle vise principalement les anatidés (canards colvert, sarcelles d'hiver) et pour les limicoles, les bécassines des marais et les vanneaux huppés. La pression de chasse sur les anatidés marins (macreuses brune et noire, harelda boréale) est à la marge sur le site, ces espèces n'étant pas recherchées par les chasseurs et leur présence à la côte étant très limitée et aléatoire. L'huîtrier-pie peut faire partie des espèces prélevées bien qu'il soit très peu chassé sur le DPM du Morbihan (cf. Diagnostic socio-économique et Diagnostic écologique, Fiches Espèces). La chasse sur le DPM de ces espèces est susceptible de varier en fonction de l'évolution de sa pratique, cela justifie une veille sur le site.

1.4 Habitats terrestres d'intérêt communautaire

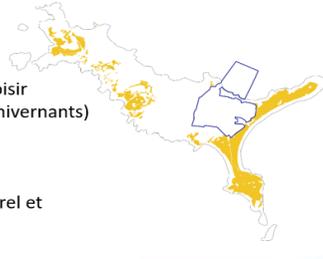
Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) (2130*)

Activités présentes :

- activités et manifestations sportives et de loisir
- stockage de matériel (notamment bateaux hivernants)
- urbanisation
- tourisme (randonnée)
- entretien des milieux naturels
- entretien des éléments de patrimoine culturel et historique
- chasse
- pâturage

Menaces :

- destructions directes des habitats (sur-piétinement, cueillette de plantes, aménagements, fouilles, création d'ornières, artificialisation des sols)
- banalisation de l'habitat (embroussaillage, sur-pâturage, introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes)



FORT 124,93ha
(25%)



Dunes mobiles embryonnaires (2110)

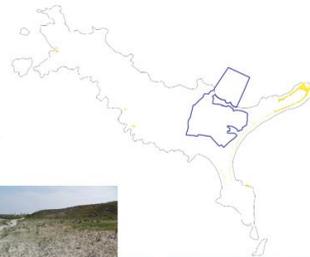
Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches) (2120)

Activités présentes :

- activités et manifestations sportives et de loisir
- activités nautiques (beachage)
- tourisme (randonnée, plagisme)

Menaces :

- pollution hydrocarbures (marée noire)
- destructions directes des habitats (sur-piétinement, cueillette de plantes)
- banalisation de l'habitat (macro-déchets, introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes)



FORT 6,66ha
(1,33%)



Végétation annuelle des laissés de mer (1210-1) Végétation vivace des rivages de galets (1220-1)

Activités présentes :

- activités et manifestations sportives et de loisir
- activités nautiques (beachage)
- tourisme (plagisme, promenade)
- rejet assainissement

Menaces :

- pollution hydrocarbures (navigation motorisée, marée noire)
- macro-déchets (toutes activités humaines côtières et maritimes)
- destructions directes des habitats (sur-piétinement, kairns)
- perturbation de la fonctionnalité des habitats (rejets d'eau douce sur les plages)



FORT 3,29ha
(0,66%)



Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques (1230)

Activités présentes :

- activités et manifestations sportives et de loisir
- tourisme (randonnée)
- dépôts sauvages de déchets (déchets verts, déchets de chantier etc.)

Menaces :

- banalisation de l'habitat (macro-déchets, introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes)
- destructions directes des habitats (sur-piétinement, érosion anthropique et naturelle)



FORT 31,07ha
(6,2%)



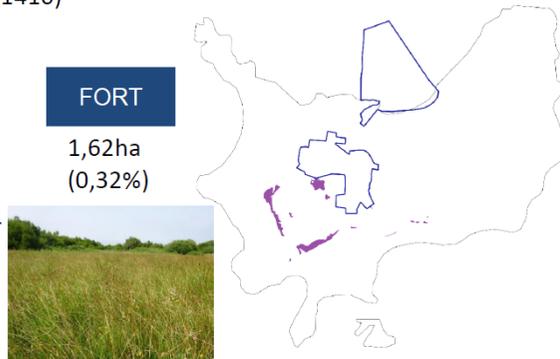
Prés-salés méditerranéens (1410)

Activités présentes :

- assainissement
- chasse
- pâturage

Menaces :

- banalisation de l'habitat par eutrophisation (rejets de station de lagunage)
- destructions directes des habitats (sur-pâturage)



Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition* (3150)

Activités présentes :

- tourisme (promenade)
- entretien des milieux naturels

Menaces :

- destruction directe des habitats (remblais)
- banalisation de l'habitat (eutrophisation, introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes, dépôts sauvages de déchets)

SECONDAIRE 0,04ha (0%)



Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510)

Activités présentes :

- pâturage

Menaces :

- banalisation de l'habitat (sur-pâturage)



Niveau d'enjeu à déterminer

Non cartographié : présence avérée à Hoedic

Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à *Isoëtes* spp. (3120)

Activités présentes :

- tourisme (randonnée)
- entretien des milieux naturels

Menaces :

- destruction directe des habitats (sur-piétinement)
- banalisation de l'habitat (eutrophisation, introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes, dépôts sauvages de déchets)

FORT 0,08ha (%)*

*La cartographie sous-estime l'HIC 3120, présent sur les deux îles



Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (6430)

Activités présentes :

- tourisme (promenade)
- entretien des milieux naturels

Menaces :

- destruction directe des habitats (remblais, artificialisation)
- banalisation de l'habitat (introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes, dépôts sauvages de déchets)



MOYEN

0,13ha (0,03%)*

*La cartographie sous-estime l'HIC 6430, qui est présent à Houat également

Landes sèches européennes (4030)

Activités présentes :

- chasse
- entretien des milieux naturels
- pâturage

Menaces :

- destruction directe de l'habitat (broyage, retournement du sol)
- banalisation de l'habitat (sur-pâturage)

Niveau d'enjeu à déterminer

Non cartographié : présence avérée à Houat et Hoedic



1.5 Espèces terrestres d'intérêt communautaire

<p>ESPÈCES</p>	<div style="text-align: center; background-color: #004a87; color: white; padding: 5px; font-weight: bold;">PRIORITAIRE</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <p>Omphalode du littoral</p> <p>Oseille des rochers</p> <p>Trichomanes élégant</p> </div>	
<p>MENACES</p>	<p>Modifications de l'habitat d'espèce (embroussaillage, sur-pâturage, introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes)</p>	<p>Modifications et pollutions de l'habitat d'espèce (hydrocarbures, navigation motorisée, marée noire, macrodéchets, introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes)</p>
<p>Destructions directes (sur-piétinement, cueillette, aménagements, fouilles, création d'ornières, artificialisation)</p>		

2 Objectifs de conservation des sites Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral

Le présent chapitre expose les objectifs de gestion tels qu'ils ont été définis par les acteurs locaux des sites Natura 2000 des îles de Houat-Hoedic en réunions de concertation, sur la base de l'état des lieux de ce Docob, mais aussi de leur connaissance du site et de ses spécificités.

Six objectifs à long terme, déclinés en 27 objectifs opérationnels, ont ainsi été validés par le comité de pilotage en janvier 2022. Leur déclinaison en actions concrètes et spatialisées sera présentée dans la partie 6 de ce Docob.

2.1 Objectifs de conservation des espèces et habitats marins

Tableau 5 : Tableau récapitulatif des objectifs marins

Objectifs à long terme marins		Maintenir le bon état de conservation des HABITATS MARINS du site Natura 2000 (surface, structure physique et fonctionnalités)		Préserver, protéger et améliorer l'état de conservation des OISEAUX MARINS et leurs conditions d'accueil sur le site Natura 2000 (accessibilité, tranquillité et ressources alimentaires)		Contribuer au maintien des populations de MAMMIFERES MARINS de Manche Atlantique et maintenir des conditions d'accueil du site Natura 2000 (accessibilité, tranquillité, ressource alimentaire)
Objectifs opérationnels marins		O1. CONTRIBUER à limiter les apports et les rejets de contaminants et de déchets en mer				
		O2. VEILLER à un niveau de qualité des eaux (nutriments, turbidité, salinité, température, pollution, biocides) compatible avec un bon état des espèces et des habitats				
		O3. LIMITER et CONTROLER l'introduction d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes				
		O4. REDUIRE les perturbations physiques (abrasion, étouffement, remaniement, modification de la granulométrie) sur les habitats marins, en particulier sur les zones à forts enjeux écologiques				
		O5. REDUIRE le dérangement visuel, sonore et lumineux des oiseaux et des mammifères marins				
		O6. PRESERVER les ressources alimentaires des oiseaux et des mammifères marins				
		O7. CONTRIBUER à SUIVRE et LIMITER les captures accidentelles des mammifères marins par la pêche et les collisions avec des navires				
		O8. LIMITER les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche				
		O9. AMELIORER la protection des sites de nidification par le renforcement ou la mise en place d'une réglementation adaptée				

Objectifs opérationnels communs aux espèces et aux habitats marins : O1, O2, O3

Plusieurs pressions peuvent altérer simultanément l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire. Certaines pressions diffuses sont communes à tous les habitats et espèces du site Natura 2000 :

- les macrodéchets générés par les activités humaines côtières et maritimes (matériel de pêche ou de conchyliculture perdu, épaves, gestion des déchets à terre et en mer, activité balnéaire, promenade, etc.) ;
- les pollutions aux contaminants et hydrocarbures (générées par les rejets d'origine humaine des bassins versants, la navigation et les marées noires) ;

- l'eutrophisation et la prolifération de micro et macroalgues (épandages sur les bassins versants, rejets d'eaux usées terrestres ou navigation) ;
- l'augmentation de la turbidité (liée à des causes naturelles : crues des fleuves côtiers, agitation de l'eau dues aux tempêtes, ou à des causes anthropiques : navigation, pêche aux arts trainants, dragage, gestion des sédiments portuaires) ;
- l'introduction d'espèces non indigènes invasives ou de pathogènes (déplacement naturel des espèces, introduction et colonisation des îlots par les rats induisant une prédation sur les sites de nidification des oiseaux marins, transport et rejet à la mer d'espèces invasives par les coques des navires et eaux de ballast (ex. sargasse, crépidule).

Objectifs opérationnels spécifiques aux habitats marins : O4

La perte ou la perturbation d'habitats marins benthiques et de leurs fonctionnalités altère l'état de conservation de ces derniers. Il s'agit de réduire les perturbations physiques existantes et d'éviter ensuite que la situation ne se dégrade à l'avenir.

Cet objectif vise plus particulièrement les zones à forts enjeux écologiques,

- pour les habitats rocheux de l'estran (fucales, bancs de pouces-pieds et de moules), il s'agit de réduire les impacts en améliorant les pratiques de la pêche à pied (retournement de blocs, cueillette des algues de rive, exploitation des moules et des pouces-pieds, etc.) ;
- pour les herbiers de zostère marine, il s'agit de réduire l'abrasion, l'étouffement et le piétinement générés par les activités maritimes présentes sur le site et ayant un contact avec le fond (ex. ancragés des navires, des balises et des engins de pêche, dragage, pêche aux arts trainants de fonds, kite surf, planche à voile) ;
- pour les bancs de maërl, il s'agit de réduire l'abrasion par raclage du fond (pêche aux arts trainants, dragage, ancrage de mouillages, de balisages et d'engins de pêche) et l'étouffement par enfouissement (dragage/clapage de sédiments portuaires, pêche aux arts trainants, aménagements côtiers modifiant les conditions hydrodynamiques ou la charge en particules de l'eau) ;
- pour les sables et vases accueillant nourriceries et frayères, il s'agit de limiter l'abrasion et le remaniement de sédiment, ainsi que les modifications de la granulométrie (pêche aux arts trainants, câbles sous-marins, dragage/clapage de sédiments portuaires, aménagements côtiers modifiant les conditions hydrodynamiques ou la charge en particules de l'eau) ;
- pour les forêts de laminaires, les macroalgues subtidales et les récifs à gorgone et rose de mer, il s'agit de réduire l'abrasion et l'arrachage (ancrage des navires et des engins de pêche, pêche aux arts trainants).

Objectifs opérationnels spécifiques aux espèces et aux habitats marins : O5, O6, O7, O8, O9

Plusieurs pressions altèrent la capacité d'accueil du site et sa contribution au bon état de conservation des populations de mammifères et d'oiseaux marins : le dérangement, les blessures ou destructions directes par collision avec les navires, les captures accidentelles par les engins de pêche et la diminution de la disponibilité alimentaire.

- Toutes les activités présentes peuvent contribuer au dérangement des oiseaux et des mammifères marins par la présence physique des usagers, la lumière produite ou le bruit occasionné. Il convient de réduire au plus bas niveau possible ces dérangements qui peuvent altérer les conditions d'accueil du site pour les espèces d'intérêt communautaire (accessibilité et déplacements, tranquillité/repos). Les collisions de mammifères marins avec des navires sont peu documentées sur le site. Il s'agit ici d'éviter que la situation ne se dégrade à l'avenir.

- Les activités de pêche professionnelle et de loisir peuvent générer des captures accidentelles qu'il est nécessaire de réduire au plus bas niveau possible. Les engins de pêche les plus impactants pour les mammifères marins sont les chaluts pélagiques et de fond et les filets calés. Les engins de pêche les plus impactants pour les oiseaux marins sont les palangres, les filets calés et les chaluts pélagiques et benthiques.

Enfin, il est essentiel que le site Natura 2000 maintienne sa capacité à nourrir les espèces d'intérêt communautaire qui le fréquentent

2.2 Objectifs de conservation des habitats et des espèces terrestres

Tableau 5 : Tableau récapitulatif des objectifs terrestres

Objectifs à long terme terrestres	Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des HABITATS TERRESTRES sur le site NATURA 2000	
	Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des ESPÈCES TERRESTRES sur le site NATURA 2000	
Objectifs opérationnels terrestres	<p>LES PLAGES ET CRIQUES </p> <p>LES DUNES </p> <p>LA CÔTE ROCHEUSE ET LES ÎLOTS </p> <p>LES FOURRÉS ET LANDES </p> <p>LES PRAIRIES ET FRICHES </p> <p>LES ZONES HUMIDES </p> <p>Espèces remarquables </p>	O3. LIMITER et CONTROLER l'introduction d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes (<i>objectif commun terrestre et marin</i>)
		O10. PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur la présence et le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres
		O11. LIMITER la surfréquentation des habitats d'intérêt communautaire terrestres
		O12. PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur les habitats naturels terrestres (hors HIC)
		O13. LIMITER et REDUIRE la fermeture des milieux terrestres

	<p>LES PRAIRIES ET FRICHES </p> <p>LES ZONES HUMIDES </p>	
	<p>LES FOURRÉS ET LANDES </p>	O14. CONSERVER les espaces de landes, fourrés, prairies et friches dans une optique de mosaïque de milieux, en tenant compte de leur évolution dynamique
	<p>LES PRAIRIES ET FRICHES </p>	O15. VEILLER à l'équilibre écologique des populations animales terrestres
	<p>LES ZONES HUMIDES </p>	O16. SURVEILLER, MAINTENIR et RESTAURER la bonne qualité des eaux des marais
	<p>Espèces remarquables </p>	O17. REDUIRE le dérangement des espèces faunistiques remarquables terrestres
		O18. PRESERVER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces terrestres

2.3 Objectifs de conservation du paysage et du patrimoine culturel

Tableau 5 : Tableau récapitulatif des objectifs culturels

Objectifs à long terme culturels	Préserver, restaurer et valoriser le PAYSAGE et le PATRIMOINE CULTUREL de l'archipel	
Objectifs opérationnels culturels	<p>Le patrimoine culturel </p>	O19. PROTÉGER les éléments de patrimoine identifiés
		O20. RESTAURER et/ou ENTRETENIR certains éléments
		O21. VALORISER certains sites par la création de parcours et cheminements
		O22. DÉVELOPPER et ENTRETENIR les partenariats avec les interlocuteurs en charge du patrimoine

2.4 Facteurs clés de réussite

Tableau 4 : Tableau récapitulatif des facteurs clés de réussite

Objectifs transversaux marins et terrestres	O23. POURSUIVRE les suivis en cours et AMELIORER les connaissances
	O24. COMMUNIQUER, SENSIBILISER, INFORMER les acteurs du site (habitants, socio-professionnels, usagers, touristes, scolaires...) sur les enjeux marins et terrestres et les pratiques favorables à leur conservation
	O25. 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
	O26. FAVORISER la mise en œuvre concertée des moyens de surveillance et de contrôle de la réglementation en vigueur par les différentes unités de contrôle
	O27. CONDUIRE les actions prévues dans le Docob en renforçant le dialogue et la concertation avec les acteurs du site pour une meilleur appropriation

Certains facteurs clés facilitent ou freinent la gestion du site et l'atteinte des objectifs de conservation des espèces et des habitats :

- le manque de connaissance sur certains compartiments de l'écosystème. Le diagnostic écologique des sites Natura 2000 « Iles de Houat-Hoedic » a permis de pointer les insuffisances suivantes :
 - o cartographie imprécise des habitats de l'estran, en particulier des deux îles principales de Houat et d'Hoedic,
 - o manque de connaissances sur les fonctionnalités des sables et des vases du site (ex. zone de frayère, nourricerie, biodiversité benthique),
 - o manque de connaissance de l'effet du changement climatique sur les habitats marins du site (modifications température, courants, houle, hauteur d'eau, etc.),
 - o manque de connaissance des fonctionnalités du site pour les mammifères marins,
 - o manque de connaissance sur l'avifaune marine hivernante et migratrice (zones préférentielles en mer, liens entre ressources alimentaires et répartition des oiseaux),
 - o nécessité de poursuivre et de renforcer les suivis existants sur les espèces nicheuses ;
- le niveau d'appropriation des enjeux de conservation du site (habitats et espèces) 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 ;
- le fonctionnement global du site Natura 2000 : organisation de la gouvernance, modalités de mise en œuvre et d'évaluation du Docob.

PARTIE 6 : Actions de gestion



1 Synthèse des actions de gestion des sites Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral

Ce chapitre constitue le programme opérationnel du document d'objectifs du site Natura 2000 des îles de Houat-Hoedic et du plan de gestion des terrains du Conservatoire du littoral.

Ce programme a été élaboré d'après les préconisations des acteurs locaux, qui se sont réunis en groupes de travail afin de décliner les objectifs précédemment décrits en actions concrètes. Il a pour but de garantir une gestion équilibrée et durable du site, en accord avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire, et les activités humaines en cours sur le site.

Les actions peuvent prendre la forme de mesures contractuelles basées sur la participation et l'engagement volontaire des propriétaires et /ou gestionnaires du site (contrats Natura 2000). D'autres ne relèvent pas de dispositifs contractuels (actions d'animation, de communication, de suivis scientifiques...), mais participent à l'atteinte des objectifs de conservation visés par le DOCOB. Ces mesures peuvent être co-financées par l'Union Européenne, l'Etat via les Ministères de l'Ecologie et de l'Agriculture, les établissements publics et les collectivités.

Les 27 objectifs ont ainsi été déclinés en 86 actions. Les actions sont détaillées dans ce chapitre sous forme de 24 fiches techniques. Chaque fiche regroupe plusieurs actions visant un objectif similaire. Pour chaque fiche et chaque action, les logos permettent de distinguer les actions qui relèvent de la procédure Natura 2000 ou de la gestion des terrains du Conservatoire du littoral. 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 :

GOUV : Gouvernance

AC : Acquisition de connaissance, Suivi

SENS : Valorisation, communication, sensibilisation

TER : Réduction des pressions spécifiques aux patrimoines naturel et culturel terrestres

MER : Réduction des pressions spécifiques aux habitats et aux espèces marines

La **charte Natura 2000 du site** est annexée au présent document (cf. annexe 1 : Charte Natura 2000 sur les sites « Iles de Houat-Hoedic ») 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'habitat et d'espèces : les objectifs de conservation et opérationnels, les suivis, les actions, les indicateurs d'état des habitats et des espèces, les indicateurs de pressions, les indicateurs de réalisation des actions.

1.1 Actions d'acquisition de connaissance (AC)

Intitulés des fiches	Intitulés des actions	Contribue aux objectifs	Plan de gestion	Priorité
AC1 - Acquérir et actualiser les connaissances sur le patrimoine naturel terrestre	AC1.1 Actualiser les connaissances sur les habitats naturels HIC et hors HIC	O10 à O18 O23		1
	AC1.2 Suivre et évaluer les actions de conservation et de restauration des HIC			
	AC1.3 Suivre les populations d'espèces floristiques d'intérêt communautaire et leur état de conservation			
	AC1.4 Inventorier et suivre les populations d'espèces floristiques à enjeux			
	AC1.5 Inventorier et suivre les populations d'espèces faunistiques à enjeux			
	AC1.6 Identifier, inventorier et étudier les espèces faunistiques et floristiques et les communautés végétales remarquables possédant un caractère insulaire fort			
	AC1.7 Suivre les Espèces Exotiques Envahissantes et mesurer leurs éventuels impacts sur les milieux naturels et la faune sauvage autochtone			
	AC1.8 Evaluer et suivre les populations d'espèces chassables et mesurer leurs éventuels impacts sur les milieux naturels et la faune sauvage autochtone			
	AC1.9 Assurer un suivi récurrent sur le lagunage et le Lenn Vras à Hoedic			
	AC1.10 Suivre l'évolution du trait de côte			
	AC1.11 Suivre les effets du changement climatique			
	AC1.12 Assurer la centralisation des données sur le site			
AC2 - Acquérir et actualiser les connaissances sur le patrimoine culturel et paysager terrestre	AC2.1 Mettre en place un Observatoire Photographique des Paysages (OPP)			2
	AC2.2 Suivre l'état de conservation des sites patrimoniaux et mettre en place une veille sur l'apparition de nouveaux sites			
	AC2.3 Faire connaître aux porteurs de projets les zonages de présomptions de prescriptions archéologiques			
AC3 - Acquérir et actualiser les connaissances sur les usages anthropiques terrestres	AC3.1 Evaluer et suivre la fréquentation des îles habitées	O10, O11, O12, O17, O18 O23		1
	AC3.2 Déterminer la capacité de charge de l'archipel			
	AC3.3 Evaluer et suivre la fréquentation sur les îlots			
	AC3.4 Réaliser un état des lieux de l'éclairage public et évaluer ses impacts sur la faune			
AC4 - Actualiser et améliorer la connaissance des espèces et habitats marins du site et de leurs interactions avec les activités	AC4-1 Réaliser la synthèse locale des suivis et travaux existants	O23		1
	AC4-2 Promouvoir les outils d'observation participatifs			
	AC4-3 Mener des programmes de consolidation ou d'acquisition de connaissance			
	AC4-4 Assurer une dynamique territoriale de partage des connaissances	O24, O27		

1.2 Actions de gestion terrestres (TER)

TER1 - Favoriser une gestion douce des HIC, notamment des habitats littoraux	TER1.1 Respecter les dynamiques naturelles du complexe plages et criques	O10, O17, O18		1
	TER1.2 Respecter les dynamiques naturelles du complexe dunaire			
	TER1.3 Respecter les dynamiques naturelles du complexe côtes rocheuses et îlots			
TER2 - Maîtriser et organiser la fréquentation sur les habitats littoraux	TER2.1 Mettre en place des aménagements de maîtrise de la fréquentation et de restauration passive des végétations	O10, O11, O17, O18, O21		1
	TER2.2 Entretenir et adapter les aménagements de maîtrise de la fréquentation			
	TER2.3 Valoriser des parcours sur le patrimoine des îles intérieures			
	TER2.4 Ecrêter les pics d'hyperfréquentation touristique à l'aide d'un seuil maximal en haute saison			
TER3 - Maintenir et restaurer les HIC et habitats d'espèces (milieux ouverts)	TER3.1 Rouvrir des habitats naturels fermés pour retrouver des habitats d'intérêt communautaire ouverts et/ou des espèces d'intérêt communautaire	O10, O12, O13, O14, O18		1
	TER3.2 Gérer de manière raisonnée les milieux ouverts pour atteindre leur bon état de conservation			
	TER3.3 Travailler en concertation avec les ACCA pour l'entretien et l'aménagement des îles intérieures			
TER4 - Améliorer l'état de conservation et les fonctionnalités des zones humides	TER4.1 Favoriser une diversité d'habitats dans le marais du Paluden pour l'accueil de la faune	O10 à O13, O16, O18, O3		2
	TER4.2 Veiller au bon fonctionnement des ouvrages de régulation des niveaux d'eau			
	TER4.3 Entretenir, favoriser et recréer des zones d'eaux libres pour l'accueil de l'herpétofaune et de l'entomofaune			
TER5 - Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels	TER5.1 Restaurer les pelouses littorales selon des techniques de restauration active	O3, O18		2
	TER5.2 Mener des chantiers de suppression d'Espèces Exotiques Envahissantes végétales			
TER6 – Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune littorale et marine	TER6.1 Protéger les sites de nidification du Gravelot à collier interrompu	O05, O09, O17, O18, O25, O26		1
	TER6.2 Limiter la fréquentation des îlots de l'archipel pendant les périodes de reproduction			
	TER6.3 Améliorer le cheminement des sentiers pour éviter le passage dans les secteurs sensibles			
	TER6.4 Limiter le dérangement des oiseaux à enjeu s'alimentant et se reposant sur l'estran			
TER7 – Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour la faune terrestre	TER7.1 Créer des conditions favorables à l'accueil et à la nidification de l'avifaune terrestre	O17, O18		3
	TER7.2 Favoriser l'accueil des chiroptères			
	TER7.3 Créer les conditions favorables à l'accueil des invertébrés et de la petite faune			
	TER7.4 Limiter la pollution lumineuse			

TER8 - Gérer les patrimoines historique et culturel, protéger les paysages	TER8.1 Valoriser et donner accès aux éléments et sites patrimoniaux tout en les protégeant			2
	TER8.2 Poursuivre la valorisation du Fort d'Hoedic			
	TER8.3 Restaurer des éléments de petit patrimoine bâti			
	TER8.4 Entretien de la végétation sur les sites patrimoniaux			

1.3 Actions de gestion communes (TER/MER)

TER/MER1 - Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets et les pollutions dans le site	TERMER1-1 Prévenir les pollutions en amont	01		2
	TERMER1-2 Accompagner la filière pêche et mytiliculture			
	TERMER1-3 Accompagner des initiatives de ramassage collectif de déchets marins			
	TERMER1-4 Intervenir lors de pollutions accidentelles			
	TERMER1-5 Sensibiliser les acteurs de la mer			

1.4 Actions de gestion marines (MER)

MER1 - Surveiller le développement d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes et veiller aux respects des bonnes pratiques dans le site	MER1-1 Assurer une veille des espèces et des pathogènes préoccupants ou prioritaires concernant le site	03		3
	MER1-2 Accompagner les acteurs du site aux bonnes pratiques			
MER2 - Contribuer à évaluer les interactions entre les activités de pêche et les mammifères marins et promouvoir les bonnes pratiques de pêche	MER2-1 Caractériser les interactions pêche/mammifères à l'échelle du site	07		2
	MER2-2 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les captures accidentelles de mammifères marins dans le site			
MER3 - Contribuer à caractériser, et le cas échéant réduire, les interactions entre la pêche professionnelle et les oiseaux marins	MER3-1 Caractériser les interactions pêche/oiseaux marins à l'échelle du site	08		1
	MER3-2 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les captures accidentelles d'oiseaux marins dans le site			
MER4 - Accompagner et promouvoir les bonnes pratiques pour réduire l'impact des ancrages sur les habitats sensibles du site	MER4-1 Promouvoir et installer des dispositifs de moindre impact pour les balisages et les zones de mouillages existantes et les spots de plongée les plus fréquentés	04		1
	MER4-2 Organiser un groupe de travail « Mouillage de plaisance au sein de l'archipel » afin de réduire les impacts sur les habitats et accompagner la mise en œuvre des solutions retenues			
MER5 - Contribuer à évaluer les interactions entre les activités de pêche de loisir et les habitats marins du site et promouvoir les bonnes pratiques de pêche	MER5-1 Caractériser les interactions pêche de loisir/habitats marins à l'échelle du site	04		1
	MER5-2 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les impacts sur les habitats marins du site			
MER6 - Accompagner les mesures issues de l'analyse des risques d'atteinte aux objectifs de conservation des habitats marins liés aux activités de pêche professionnelle	MER6-1 Caractériser les interactions pêche professionnelle/habitats marins à l'échelle du site	04		1
	MER6-2 Mobiliser les résultats de l'analyse des risques liés à la pêche professionnelle (ARP) et contribuer à la mise en œuvre des mesures proposées			

1.5 Actions de communication et de sensibilisation (SENS)

SENS1 - Promouvoir les enjeux du site et les bonnes pratiques et porter à connaissance les réglementations existantes	SENS1-1 Définir un plan de sensibilisation conjointement avec les partenaires (objectifs, publics cibles, axes, actions, moyens, messages, budget, bilan)	O1 à O9 O24		1
	SENS1-2 Diffuser les outils de sensibilisation existants			
	SENS1-3 Concevoir et diffuser des outils de sensibilisation ludiques à destination des habitants, des touristes et des scolaires			
	SENS1-4 Intégrer Natura 2000 dans les événements phares du territoire et programmer des animations avec les associations du territoire à destination des habitants, des touristes et des scolaires			
	SENS1-5 Organiser des maraudes sur l'archipel pour sensibiliser les usagers aux pratiques favorables aux espèces et habitats marins du site			
SENS2 - Impliquer les usagers dans la préservation des enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral	SENS2-1 Promouvoir la charte Natura 2000 auprès des usagers du site	O1 à O9 O24		1
	SENS2-2 Identifier, former et associer les ambassadeurs/relais locaux à la sensibilisation aux espèces et habitats du site et à la promotion des bonnes pratiques			
	SENS2-3 Accompagner la création et le maintien d'Aire Marine Éducative impliquant les écoles de Houat et Hoedic et créer des liens avec le COPIL			
	SENS2-4 Promouvoir les sciences participatives			

1.6 Actions de gouvernance (GOUV)

GOUV1 - Assurer l'animation du site Natura 2000	GOUV1-1 Organiser les réunions nécessaires à la gouvernance du site	O27		1
	GOUV1-2 Rechercher et accompagner les porteurs de projets pour mettre en œuvre les actions du Document d'objectifs			
	GOUV1-3 Produire les bilans annuels de gestion et d'animation			
	GOUV1-4 Etablir et renseigner les indicateurs d'évaluation du tableau de bord			
	GOUV1-5 Mettre à jour le Formulaire Standard de Données			
	GOUV1-6 Mettre à jour le Document d'Objectifs et le diffuser			
GOUV2 - Veiller à une articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les aires protégées	GOUV2-1 Veiller à une bonne articulation avec les autres politiques publiques	O25, O2		1
	GOUV2-2 Veiller à une bonne articulation avec les autres aires protégées			
GOUV3 - Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires	GOUV3-1 Porter à connaissance les enjeux de conservation dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation	O26 Aussi à O1 à O9		1
	GOUV3-2 Porter à connaissance les enjeux de conservation auprès des services de police			

2 Les fiches actions

2.1 Actions d'acquisition de connaissance (AC)

AC 1 Acquérir et actualiser les connaissances sur le patrimoine naturel terrestre		 	Priorité 1
Objectifs opérationnels visés	O23 : POURSUIVRE les suivis en cours et AMELIORER les connaissances O15 : VEILLER à l'équilibre des populations animales Contribue aux objectifs O10 à O18		
Habitats et espèces visés	Tous les habitats et espèces, avec en priorité : les habitats et espèces d'intérêt communautaire à enjeu fort pour le site ; les espèces « typiquement insulaires », présentes depuis le rattachement des îles au continent et qui ne pourraient plus le coloniser naturellement aujourd'hui (amphibiens et reptiles, invertébrés aptères ou à mobilité réduite, petits mammifères, etc.).		
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>Une bonne connaissance des habitats et espèces du site (ordinaires, remarquables et introduites) et leur état de conservation est indispensable pour mener à bien les actions de protection et de restauration et définir les niveaux de priorité. Le diagnostic écologique des sites Natura 2000 « Iles Houat-Hoedic » a prioritairement identifié les manques de connaissance suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartographie, dynamique et état de conservation de trois Habitats d'Intérêt Communautaire : 4030 « Landes sèches européennes », présence certaine sur les deux îles principales ; 6510 « Pelouses maigres de fauche de basse altitude », présence certaine à Hoedic, à définir à Houat ; 3120 « Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à Isoetes spp », présence certaine sur les deux îles principales ; - Stations de <i>Trichomanes speciosum</i> - L'avifaune nicheuse - Les invertébrés (odonates et lépidoptères à Houat, araignées, orthoptères, diptères, mollusques) - L'état de conservation des habitats hors HIC - L'état des populations d'amphibiens, (notamment le Pélodyte ponctué et le Crapaud calamite à Hoedic), et plus généralement une définition du caractère insulaire des populations d'espèces faunistiques, leurs éventuelles spécificités génétiques et leur niveau de sensibilité, de risque d'extinction 		
Description de l'opération	<p>Des actions sont déjà menées dans ce sens :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comptage des pieds d'Orchis laxiflora à Hoedic par l'AGFHE pour suivre l'état de conservation des prairies mésohygrophiles et hygrophiles - Suivi tous les 6 ans de <i>Rumex rupestris</i> - Prospections opportunistes flore patrimoniale - Comptage et suivis des nids de Gravelot à collier interrompu par les gardes du littoral et Bretagne Vivante 		

- Définition du parcours estival du Crapaud calamite à Hoedic par l'AGFHE
- SEJOUR : camp de baguage des passereaux en migration pré-nuptiale à Hoedic (programme 2022-2027 reconductible) par l'OFB
- Inventaires et suivis pré et post-dératisation à Houat : escargots, oiseaux (ONCB), reptiles (PopReptile) par Bretagne Vivante
- Suivi des colonies d'oiseaux marins par Bretagne Vivante

Il s'agit ici de proposer des actions complémentaires visant à organiser et formaliser des inventaires et suivis :

Action 1 : Actualiser les connaissances sur les habitats naturels HIC et hors HIC

- **Mettre à jour la cartographie des habitats** (Dynamique, localisation, typologie et état de conservation)

Action 2 : Suivre et évaluer les actions de conservation et de restauration des HIC

- **Prairies** : déterminer les espaces où pâturer, faucher, mettre en défens, organiser le pâturage, installer des haies, puis assurer un suivi par inventaire et/ou suivi photographique ;
- **Marais/vallons** : organiser la fauche, le pâturage, la gestion de la ligne d'eau, le curage, la taille ou arrachage des ligneux, puis assurer un suivi par inventaire et/ou suivi photographique
- **Pelouses littorales** (incluant les pelouses à *Isoetes spp*)
- **Landes atlantiques**

Action 3 : Suivre les populations d'espèces floristiques d'intérêt communautaire et leur état de conservation

- **Oseille des rochers *Rumex rupestris*** : comptage de tous les pieds 1x/6ans
- **Cynoglosse des dunes *Omphalodes littoralis*** : comptage surfacique 1x/6ans
- **Trichomanès élégant *Trichomanes speciosum*** : inventaire des stations 1x/6ans

Action 4 : Inventorier et suivre les populations d'espèces floristiques à enjeux

- **Rechercher les espèces à fort enjeu** non revues récemment au fur à mesure de la mise en œuvre des actions de conservation et de restauration des stations et des habitats : Centaurée chausse-trape *Centaurea calcitrapa*, Euphorbe faux-pourpier *Euphorbia peplis*, Légousie hybride *Legousia hybrida*, Grémil officinal *Lithospermum officinale*, Ratoncule naine *Myosurus minimus*, etc.
- **Suivre les espèces à fort enjeux**, tous les 3 à 6 ans, en fonction des moyens disponibles
- **Suivre les autres espèces floristiques**, tous les 3 à 6 ans, en fonction des moyens disponibles. Suivre notamment la végétation des parcelles enrichies rouvertes par pâturage ou fauche/broyage.

Action 5 : Inventorier et suivre les populations d'espèces faunistiques à enjeux

- **Avifaune nicheuse et migratrice** : pour les nicheurs, protocoles MONIR ou ONCB
- **Invertébrés** : *Eurynebria complanata*, *Eresus sp.*, *Brosicus cephalotes*, *Tylos europaeus*, *Armadillidium album*, *Iberodorcadion fuliginator*, *Paracinema tricolor*, *Calephorus compressicornis*, *Platycleis offinis*, *Echloe crameri*, *Plebejus argus plouharnelensis*, *Hydrophorus scalesianus*, *Nucella lapillus* etc.
- **Chiroptères** : suivi des colonies dans les forts centraux, prospections dans le bâti privé, inventaires acoustiques

- **Musaraigne des jardins** *Crocidura suavelolens* à Hoedic
- **Amphibiens et reptiles** : *Pelodytes punctatus* (à commencer par présence/absence), *Bufo calamita* (Identifier les sites de reproduction, suivre la qualité annuelle du succès reproducteur sur ces sites, poursuivre le parcours estival débuté par l'AGFHE pour évaluer la dynamique de population), *Triturus helveticus*, *Anguis fragilis*, *Lacerta bilineata*, *Podarcis muralis*

Action 6 : Identifier, inventorier et étudier les espèces faunistiques et floristiques et les communautés végétales remarquables possédant un caractère insulaire fort (réservoir de biodiversité méconnu)

- **Lister les espèces et communautés déjà identifiées** (Amphibiens et reptiles, Crocidure des jardins, Iberodorcadion fuliginator, Niphargus sp., Isoetes sp., prairie de l'Hydrocotylo-Caricetum divisae, etc.) comme effectivement ou potentiellement à haute sensibilité et/ou haute valeur génétique du fait du contexte insulaire ;
- **Créer un collège d'experts** naturalistes pour compléter cette liste et travailler à l'étude des caractères spécifiques éventuels des espèces liés à leur insularité.

Action 7 : Suivre les Espèces Exotiques Envahissantes et mesurer leurs éventuels impacts sur les milieux naturels et la faune sauvage autochtone

Baccharis halimifolia, Fusain du Japon, Pyracantha, Griffes de sorcière, Herbe de La Pampa, Laurier sauce, Cyprès de Lambert, Tortue de Floride, Carpe chinoise, Rat surmulot, etc.

- **Mettre en place une veille** sur les espèces exotiques envahissantes et évaluer l'efficacité des campagnes d'arrachage ;
- **Suivre les effets des opérations de dératissage** : vérifier l'absence de ré-infestation du rat

Action 8 : Evaluer et suivre les populations d'espèces chassables et mesurer leurs éventuels impacts sur les milieux naturels et la faune sauvage autochtone

→ **S'appuyer sur l'expertise de la FDC56 et des ACCA locales afin de déterminer** (1) le nombre de Faisans de Colchide, leur répartition sur l'archipel et (2) l'état de santé des populations de Lapins de garenne (myxomatose, VHD) qui remplissent un rôle d'architecte des milieux dunaires et les possibilités d'intervention ;

→ **S'appuyer sur des études de partenaires scientifiques pour évaluer la pression de prédation** exercée par le Faisan de Colchide sur la petite faune.

Action 9 : Assurer un suivi récurrent sur le lagunage et le Lenn Vras à Hoedic

- **Suivi de la qualité de l'eau (N/P), suivi de la flore et de la faune associées**

Action 10 : Suivre l'évolution du trait de côte

- **Mettre en place une veille sur l'érosion côtière naturelle**

Plages : possibilité de mettre en place une ou des stations Coastsnap (Observatoire Citoyen du Littoral Morbihannais) ; limites de végétation sur orthophotos, disponibles sur internet

Falaises : suivis photo

Action 11 : Suivre les effets du changement climatique (en lien avec Action 10)

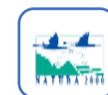
	<p>→ Définir les bons indicateurs Propositions d'indicateurs : suivis d'espèces méditerranéennes, modification des comportements saisonniers de la faune, précipitations, fréquence et intensité des tempêtes. Veiller à s'assurer que les évolutions ne sont pas produites par d'autres causes que le changement climatique (perturbations humaines, abandon de pratiques de gestion des milieux naturels, etc.).</p> <p>→ Mettre en place des suivis</p> <p><i>Action 12 : Assurer la centralisation des données sur le site</i></p> <p>→ Récolter et synthétiser les données issues des programmes et travaux existants, principalement pour les données faune</p> <p>Liste non exhaustive :</p> <ul style="list-style-type: none"> - SEJOUR OFB sur le suivi des passereaux en halte migratoire à Hoedic, - STOC-EPS (Suivi Temporel des Oiseaux Communs), POPreptiles2, suivis escargots, suivis micromammifères, réalisés par Bretagne Vivante dans le cadre de la dératisation de l'île de Houat (MR10 Parc éolien et AIP), - Comptage régional concerté et suivi des nids de Gravelot à collier interrompu, - Inventaires et suivis chiroptères par le GMB, - Inventaires et suivis du gibier par la FDC56 et les ACCA, - Données issues de programmes de sciences participatives, - Publications de la revue Melvan <p>Mettre à jour la base de données régulièrement : une base de données centralisée devra être tenue à jour au fur à mesure des nouvelles données acquises, et transmise à l'échelle nationale (Système d'Information de l'Inventaire du Patrimoine naturel par exemple)</p>
Résultats attendus	Une connaissance suffisamment fine des enjeux écologiques pour mettre en place et adapter en continu les mesures de gestion adaptées
Porteurs de projet et partenaires potentiels	Communes et intercommunalité, OFB, Organismes scientifiques et techniques (ex : UBS, MNHN, CBNB, Paysages de Mégalithes), usagers (ex : promeneurs, chasseurs, agriculteurs), co-gestionnaire des îlots (SEPNB Bretagne Vivante), associations environnementales (ex : Melvan, RIEM, Gretia, GMB), CSRPN
Programmes en lien	Protocoles de sciences participatives (OLAMER, ALAMER, autres) POPpreptiles, POPamphibiens Protocoles ONCB (Oiseaux Nicheurs Communs de Bretagne), MONIR (Monitoring des Oiseaux Nicheurs Répandus), SEJOUR OFB MR10 Parc éolien en mer de Saint Nazaire
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 60j/an mairie de Houat et AGFHE Suivis lapin et faisan : FDC56 (4 jours de suivi + frais transport/repas/hébergement)
Financements mobilisables	FEADER, AELB
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'actions d'acquisition de connaissance mises en œuvre sur le site et/ou de manière couplée avec d'autres actions - Temps agent si réalisation en régie - Nombre de protocoles de suivis élaborés - Nombre de synthèses - Nombre d'engagements à la participation aux sciences participatives - Base de données créée et mise à jour régulièrement et alimentation des bases de données régionales
Actions liées	AC3, TER1 à 6, toutes actions SENS et GOUV

Calendrier prévisionnel

Tout au long de la mise en œuvre du DOCOB

AC 2

Acquérir et actualiser les connaissances sur le patrimoine culturel et paysager



Priorité
2

Objectifs opérationnels visés	O23 : Poursuivre les suivis en cours et améliorer les connaissances O22 : Développer et entretenir les partenariats avec les interlocuteurs en charge du patrimoine O27 : CONDUIRE les actions prévues dans le Docob en renforçant le dialogue et la concertation avec les acteurs du site pour une meilleur appropriation
Habitats et espèces visés	Paysages de l'archipel ; Patrimoine archéologique ; Patrimoine bâti militaire ; Patrimoine bâti maritime ; Petit patrimoine bâti ; Patrimoine bâti religieux
Pressions visées et activités concernées	Toutes activités humaines ayant des incidences sur les paysages et le patrimoine culturel : randonnée, élevage, découverte des paysages et des patrimoines naturel et culturel de l'archipel, plaisance, plantations etc. Mesures de gestion des espaces naturels
Surface d'application	Ensemble de l'archipel
Contexte de l'action	L'archipel possède des paysages remarquables et diversifiés, avec un patrimoine culturel riche. Un inventaire de ce patrimoine a été réalisé en 2020 grâce à un relevé de terrain, à une recherche bibliographique et à la participation d'experts. Cet inventaire sera à faire évoluer en fonction des nouvelles découvertes, et il sera notamment intéressant de prospecter l'île de Houat qui a été peu investiguée par rapport à l'île d'Hoedic. Par ailleurs, beaucoup de sites patrimoniaux et en particulier des sites archéologiques sont menacés par l'érosion du trait de côte ou l'érosion liée au piétinement. Il est nécessaire d'effectuer une veille sur ces sites pour pouvoir intervenir rapidement au besoin. Côté paysage, avec l'ouverture au continent de l'archipel qui s'est opérée au XX ^{ème} siècle, la déprise agricole et l'arrivée du tourisme, les paysages ont beaucoup évolué. La mise en place de mesures de gestion aura un impact sur la préservation et l'évolution des paysages, qu'il est important de documenter notamment par la photographie, pour pouvoir évaluer ces mesures et les adapter. En 2019, dans son mémoire de fin d'étude (« <i>l'approche paysagère, une entrée globale pour concilier les usages en milieu contraint, cas de l'île d'Hoedic</i> ») – Bastien Bonneau écrivait « <i>Un projet même de petite envergure, verra son impact visuel et son emprise décuplé en raison de la taille du territoire. La moindre modification sera d'autant plus perceptible, et interpellera les usagers du fait de l'étroitesse de l'espace vécu</i> ».
Description de l'opération	L'étude paysagère de 2019, précitée, a permis de dresser un état des lieux des paysages en lien avec l'évolution des usages sur l'île et de proposer quelques pistes d'actions pour limiter la fragmentation des espaces, pour mettre en valeur des points de vue, etc. Des actions en lien avec la connaissance du patrimoine culturel sont déjà menées, par exemple l'association Melvan réalise un suivi de l'état de conservation des sites patrimoniaux et une veille sur l'apparition de nouveaux sites, elle publie des articles sur le patrimoine historique et culturel des îles. AQTA en partenariat avec l'association « Paysage de mégalithes », projette dans le cadre d'une labellisation ville d'art et d'histoires, d'organiser des inventaires participatifs du patrimoine, et en particulier des <i>Action 1 : Mettre en place un Observatoire Photographique des Paysages (OPP)</i>

	<p>Suivi des entités paysagères et des habitats :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Les protocoles pourraient être définis dans le cadre de l’Observatoire Photographique du Paysage de Bretagne (OPPB), et en cohérence avec l’action prévue dans la cadre du dossier UNESCO, en précisant notamment les sites nécessitant un suivi, la fréquence du suivi et l’analyse des données recueillies. Par exemple les sites où des actions sont préconisées dans l’étude de 2019 pourraient faire l’objet de suivis (travail sur les secteurs à fermer vs ceux à maintenir ouverts, sentiers intérieurs, etc...), avant et après travaux - L’analyse diachronique permet de suivre l’évolution dans le temps et dans l’espace des habitats naturels. D’un point de vue pédagogique, ces observatoires permettent de préciser le temps nécessaire à la reconquête des habitats restaurés et de vérifier l’efficacité des travaux de restauration engagés - Ces observatoires peuvent prendre la forme d’observatoires participatifs faisant appel à la population locale, sur le modèle par exemple du Coastsnapp <p>Recherche d’anciennes photos/cartes postales : à développer avec les habitants, résidents secondaires et touristes. Occasion de sensibiliser sur les transformations des usages et des paysages, sur l’histoire de l’archipel</p> <p><i>Action 2 : Suivre l’état de conservation des sites patrimoniaux et mettre en place une veille sur l’apparition de nouveaux sites</i></p> <p>Soutenir le développement et l’animation d’un réseau d’experts et de personnes ressources sur les îles pour repérage et diagnostic :</p> <ul style="list-style-type: none"> – Surveillance visuelle de l’évolution des sites patrimoniaux: piétinement des sites, érosion du trait de côte, mouvements de la dune (ensablement ou déchaussement d’éléments de patrimoine) – Repérage des découvertes liées à l’action de l’érosion éolienne ou marine : visite systématique des sites proches du rivage après les tempêtes (prise de photographies) – Prospections à réaliser à Houat, notamment plateau central de Stang er Vras et fourrés au Nord Ouest de l’île – Faire évoluer l’inventaire du patrimoine culturel réalisé en 2020 (découvertes, mises à jour des connaissances et de l’état de conservation des sites...) – Permettre de déclencher des interventions : restauration de sites, prospections archéologiques <p><i>Action 3 : Faire connaître aux porteurs de projets les zonages de présomptions de prescriptions archéologiques</i> Les zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA), sont des zones dans lesquelles les travaux d’aménagement soumis à autorisation d’urbanisme (permis de construire, permis d’aménager, permis de démolir) sont présumées faire l’objet de prescriptions d’archéologie préventive avant leur réalisation. Les zones de présomption de prescription archéologique sont, pour le public, un outil d’information. Elles permettent d’alerter les aménageurs sur les zones archéologiques sensibles du territoire et qui sont présumées faire l’objet de prescriptions d’archéologie préventive en cas de travaux d’aménagement de moins de trois hectares.</p>
<p>Résultats attendus</p>	<p>Un suivi de l’évolution des paysages en relation avec les actions de travaux engagées Une meilleure connaissance du patrimoine historique et culturel</p>
<p>Porteurs de projet et partenaires potentiels</p>	<p>Conservatoire du littoral, communes, gestionnaires, bureaux d’études, association Melvan, habitants DRAC, Service Départemental d’Archéologie du Morbihan, Université de Rennes, , Association AMARAI, Experts en archéologie, Association Paysages de Mégalithes</p>

Programmes en lien	Candidature UNESCO par Paysages de Mégalithes Observatoire Photographique Participatif des Paysages Coastsnap
Estimation des moyens nécessaires	Réalisation/animation de l'OPP : XX/an (gardes du littoral, commune ?) Suivi de l'état de conservation des sites patrimoniaux : XX/an (gardes du littoral, commune ?) Veille lors des phénomènes d'érosion (tempêtes) : en fonction des événements climatiques
Financements mobilisables	Conservatoire du littoral, Région, Paysages de Mégalithes
Indicateurs de réalisation	Temps agents, nombre et fréquence des photographies Evolution de l'inventaire du patrimoine culturel (nombre d'éléments, description, état de conservation, menaces)
Actions liées	AC1, AC3, toutes actions TER
Calendrier prévisionnel	En fonction du protocole OPP Surveillance régulière (trimestrielle) pour état de conservation des sites patrimoniaux Surveillance annuelle et systématique après les tempêtes pour les sites côtiers

AC 3

Acquérir et actualiser les connaissances sur les usages anthropiques terrestres



Objectifs opérationnels visés	O23 : POURSUIVRE les suivis en cours et AMELIORER les connaissances Contribue aux objectifs O10, O11, O12, O17, O18, O26
Habitats et espèces visés	Tous les habitats et espèces, avec une priorité pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire à enjeu fort pour le site
Pressions visées et activités concernées	Toutes les pressions anthropiques – Toutes les activités humaines terrestres et côtières, notamment le tourisme
Surface d'application	Tout le site et communes limitrophes
Contexte de l'action	Les îles de Houat et Hoedic sont soumises à une très forte fréquentation estivale qui est à la fois leur atout économique majeur mais également la catégorie d'usages entraînant les plus importantes dégradations sur les habitats terrestres, ainsi qu'un sentiment « d'envahissement » de la part des habitants. Pour faire les bons choix de gestion de cette fréquentation, il est indispensable d'en avoir une connaissance fine, quantitative et qualitative. D'autre part, les îles sont très peu concernées par des ruptures de continuités écologiques liées aux trames vertes et bleues (insularité, pas de voitures). Cependant, il est important d'évaluer les ruptures de continuité dans la trame noire : les chauve-souris, les invertébrés, sont des taxons qui peuvent être très sensibles à la pollution lumineuse.

	<p>De manière plus générale, il est nécessaire de réaliser une veille sur le développement de nouveaux usages anthropiques afin d'accompagner ou de limiter certaines activités pour répondre aux objectifs de conservation du site.</p>
Description de l'opération	<p>Des actions sont déjà menées dans ce sens :</p> <ul style="list-style-type: none">- Etude de fréquentation sur le site de Treac'h er Goured (Littomatique, 2019) : des aménagements découlant de cette étude ont été réalisés en 2022, comprenant une réorganisation et un réaménagement des accès à la grande plage- PDIPR : la mairie d'Hoedic s'est engagée depuis 2020 dans l'intégration du sentier côtier au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées du Morbihan avec le conseil départemental du Morbihan. L'intégration du sentier côtier houatais au PDIPR est en cours (2022)- Etude de fréquentation des deux îles principales (Littomatique, 2022) : l'objectif est de connaître le nombre de personnes présentes sur l'île chaque jour, arrivant par les ports (Port St-Gildas à Houat, Port de l'Argol à Hoedic). <p>En parallèle, l'Association des Iles du Ponant a réalisé en 2022 une enquête sur la perception de la fréquentation touristique par les résidents permanents, résidents secondaires et touristes</p> <ul style="list-style-type: none">- Suivi de fréquentation et de dérangement des oiseaux marins sur les îlots par l'association SEPNEB – Bretagne Vivante (en 2021 sur l'île aux Chevaux ; en 2022 sur tous les îlots de Houat). Un arrêté municipal réglementant la fréquentation sur l'île aux chevaux a été signé en 2022 et une réflexion est en cours pour la mise en place d'un APPB. <p>Il s'agit ici de poursuivre les actions en cours et de proposer des actions complémentaires visant à organiser et formaliser des études :</p> <p>Action 1 : Evaluer et suivre la fréquentation des îles habitées</p> <p>→ Poursuivre chaque année (en haute saison à minima, juin-septembre) l'étude de fréquentation des deux îles principales</p> <ul style="list-style-type: none">- Installation d'un compteur à l'entrée de chaque île (gares maritimes) comptant toutes les personnes passant par le port- Importance d'acquies un volume de données suffisant pour permettre des comparaisons dans le temps <p>→ Compléter par des études plus fines sur des sites particuliers</p> <p>L'objectif est de connaître l'utilisation du site par les visiteurs et les points de surfréquentation en vue de réaliser des aménagements pour désengorger les sites les plus sensibles (action liée TER2)</p> <p>→ Evaluer la fréquentation des îles par la plaisance : Définir un protocole d'évaluation quantitative et qualitative (comptages réguliers des bateaux au cours de la saison, survols drones, enquêtes, autre)</p> <p>Action 2 : Déterminer la capacité de charge de l'archipel</p> <p>→ Evaluer un niveau maximum de pression qui peut s'exercer sur les ressources de l'île sans mettre en péril l'équilibre entre activités humaines et préservation des patrimoines</p> <p>Ces ressources comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none">- Les habitats et espèces du site- Les éléments de patrimoine culturel et historique- La qualité générale d'accueil : infrastructures et équipements comprenant les déchetteries, les réserves d'eau, les réseaux énergie et internet, les cabinets médicaux et casernes de pompiers, les hébergements, restaurants et supérettes- Le caractère des îles : paysages d'aspect sauvage, quiétude, capacité à s'isoler <p>→ Mobiliser plusieurs disciplines de recherche</p> <p>Géographie, sociologie, gestion, écologie, informatique, économie, droit etc.</p>

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hœdic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

	<p>Grâce à un retour d'expérience sur un projet similaire mis en place sur l'île de Porquerolles dans le Var, le meilleur levier d'étude semble être les sciences humaines et sociales sur la base d'enquêtes de satisfaction (voir enquêtes AIP)</p> <p>Action 3 : Evaluer et suivre la fréquentation sur les îlots → Poursuivre les études en cours. Les suivis actuels sont menés par Bretagne Vivante dans le cadre de la MR10</p> <p>Action 4 : Réaliser un état des lieux de l'éclairage public et évaluer ses impacts sur la faune Il s'agit ici de réaliser un inventaire de toutes les sources de lumière nocturnes, leur gestionnaire (commune, intercommunalité), caractériser le type d'éclairage : orientation, couleur, plages horaires etc. et de tenter d'évaluer leur impact et les espèces perturbées.</p>																														
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Les connaissances acquises par les différentes structures sont partagées et centralisées, elles sont suffisantes pour orienter la gestion de la fréquentation et de l'éclairage public ; - Des pistes d'améliorations des connaissances sur la fréquentation sont définies ; - La capacité de charge des îles est définie et un seuil maximum est mis en œuvre (action liée TER2.5) 																														
Porteurs de projet et partenaires potentiels	Communes et intercommunalité AQTA, AIP Usagers (ex : promeneurs, chasseurs, agriculteurs, plaisanciers), co-gestionnaire des îlots (SEPNB Bretagne Vivante), associations environnementales (ex : Melvan, RIEM, Gretia, GMB), association Paysages de Mégalithes																														
Programmes en lien	Etude UBS sur les études de fréquentation sur les îles bretonnes																														
Estimation des moyens nécessaires	Temps agent si réalisation en régie																														
Financements mobilisables	Communes, AQTA, Région, FEADER, DREAL, DDTM																														
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Réunions, échanges de mails - Compteurs de fréquentation installés - Conventions avec les compagnies maritimes de transport de passagers - Plan Trame Noire Houat-Hœdic rédigé et mis en œuvre 																														
Actions liées	AC1, TER2, TER6.1, TER6.3, TER7.4																														
Calendrier prévisionnel	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Action</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AC3.1</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>AC3.2</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AC3.3</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>AC3.4</td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Action	2023	2024	2025	2026	2027	AC3.1	X	X	X			AC3.2	X	X	X	X		AC3.3	X	X				AC3.4		X	X	X	X
Action	2023	2024	2025	2026	2027																										
AC3.1	X	X	X																												
AC3.2	X	X	X	X																											
AC3.3	X	X																													
AC3.4		X	X	X	X																										

AC 4	Actualiser et améliorer la connaissance des espèces et habitats marins du site et de leurs interactions avec les activités			<div style="border: 2px solid red; padding: 5px; text-align: center;"> Priorité 1 </div>
Objectifs opérationnels visés	O10. POURSUIVRE les suivis en cours et AMELIORER les connaissances Contribue également aux objectifs O1 à O9			
Habitats et espèces visés	En priorité, les habitats et espèces d'intérêt communautaire à enjeu fort pour le site			
Pressions visées et activités concernées	Toutes les pressions naturelles et anthropiques - Toutes les activités humaines côtières et maritimes présentes sur le site			
Surface d'application	Tout le site			
Contexte de l'action	<p>Une bonne connaissance des habitats et des espèces du site 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 des sites Natura 2000 « Iles de Houat-Hoedic » a notamment identifié les manques de connaissance suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Une cartographie imprécise des habitats de l'estran, en particulier des deux îles principales de Houat et d'Hoedic ; - Les fonctionnalités des sables et des vases du site (ex. zone de frayère, nourricerie, biodiversité benthique) ; - L'effet du changement climatique sur les habitats marins du site (température, courants, houle, hauteur d'eau, etc.) ; - Les fonctionnalités du site pour les mammifères marins ; - L'avifaune marine hivernante et migratrice (zones préférentielles en mer, liens entre ressources alimentaires et répartition des oiseaux) ; - La nécessité de poursuivre et de renforcer les suivis existants sur les espèces nicheuses (Fiche AC1). 			
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Réaliser la synthèse locale des suivis et travaux existants</i></p> <p>→ 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) ou en bateau de la mégafaune marine (campagne halieutique de l'IFREMER), 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 projet ayant lieu 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 Eviter/Réduire/Compenser)). <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 habitats et les espèces</p> <p>→ Synthétiser les connaissances sur les impacts du changement climatique</p> <p>En particulier l'élévation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - du niveau de la mer, le recul du continuum avant-plage/plage/dune ; - des températures, les changements saisonniers de migration et de répartition des espèces Natura 2000 ou du poisson fourrage ; - de l'acidité, l'abondance et la diversité des coquillages. 			

Action 2 : Promouvoir les outils d'observation participatifs (ObsenPêche, ObsenMer, BioObs, Cromis, Réseau National d'Echouage, etc.)

→ **Promouvoir les outils de saisie existants auprès des acteurs** (Nav&Co, site internet Natura 2000, des collectivités, centres et clubs de plongée, clubs nautiques, loueurs de bateau, capitainerie, Charte Natura 2000, etc.) ; notamment en partageant les données locales issues des suivis participatifs (photos, synthèses, etc.).

Action 3 : Mener des programmes de consolidation ou d'acquisition de connaissance

→ **Actualiser et améliorer la cartographie des habitats à fort enjeu sur le site** et/ou pour lesquels des mesures de gestion seraient prises et améliorer la connaissance des fonctionnalités de ces derniers

- Actualiser la cartographie des herbiers de zostère du site (réalisé pendant l'élaboration du Docob en 2021)
- Actualiser la cartographie des habitats de l'estran du site (en cours de réalisation en 2022)
- Réaliser une étude pour délimiter les zones fonctionnelles des sables et des vases du site (ex. nourriceries, frayères).

→ **Mettre en place un suivi de la fréquentation du site par les cétacés et les phoques** (évolution, saisonnalité, influence des panaches de la Loire et de la Vilaine ; suivis aériens, à la jumelle en bateau, par hydrophone ou caméra sous-marine, etc.)

→ **Poursuivre les suivis en mer des oiseaux marins (aérien, par bateau) et la cartographie de leurs zones fonctionnelles (alimentation, reposoir)**

→ **Suivre le rôle écologique et fonctionnel des estrans pour les oiseaux marins**

→ **Etudier l'expansion de l'Huîtrier-Pie dans l'archipel**

→ **Approfondir les connaissances sur les activités et leurs interactions avec les habitats et les espèces dans le site**

- Mettre en place un observatoire des activités de loisirs sur le site (plaisance, tourisme, pêche de loisir, etc.) ;
- Suivre les évolutions spatio-temporelles des autres activités, des déchets et du cumul des pressions ;
- Analyser plus finement la sensibilité des espèces et des habitats aux pressions prépondérantes du site ;
- Récolter des données sur les collisions des cétacés avec des navires sur le site via des questionnaires en ligne (site internet Natura 2000) ;
- Suivre les effets du dérangement humain en mer sur les oiseaux marins par la mise en place d'une étude du comportement des oiseaux ;
- Mettre en place un suivi spécifique pour évaluer l'efficacité des mesures de gestion.

→ **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.

Action 4 : Assurer une dynamique territoriale de partage des connaissances

→ **Organiser des rencontres entre les différents acteurs et les scientifiques pour partager les résultats des programmes de connaissance**

→ **Proposer des webinaires thématiques**

→ **Diffuser les connaissances aux acteurs locaux en s'appuyant sur les membres du Copil** (collectivités, association de l'environnement, représentant des plaisanciers, comités des pêches et de la conchyliculture, fédérations de plongée, etc.)

Résultats attendus

Une connaissance suffisante des enjeux écologiques et des interactions pour mettre en place des mesures de gestion adaptées

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Organismes scientifiques et techniques (ex. UBS, Ifremer, MNHN), usagers de la mer (ex. pêcheurs, mytiliculteurs, plaisanciers, plongeurs, Faune Océan), associations environnementales (ex. Bretagne vivante, MELVAN)
Programmes en lien	<ul style="list-style-type: none"> - Réseau National d'Echouage - Campagnes halieutiques d'Ifremer - Programmes de surveillance et de mesures de la DCSMM et de la DCE (dont REMI, REPHY, ROCCH) - Programme de sciences participatives (ex. Alamer, ObsenMer, Bioobs, Cromis, ...)
Estimation des moyens nécessaires	<p>Animation, ingénierie de projet : 40 j/an OFB</p> <p>Cartographie des habitats de l'estran du site (en cours 2022) : 63 420 €</p> <p>Mise à jour de la cartographie des herbiers du site (réalisée 2021) : 10 800 €</p> <p>Suivi des mammifères marins : XX €</p> <p>Suivi des activités et des pressions : XX €</p> <p>Suivi des zones fonctionnelles des sables et des vases : XX €</p>
Financements mobilisables	OFB
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'études mises en œuvre sur le site ou couplée avec d'autres suivis (habitats, mammifères, oiseaux, activités, pressions) - Diffusion des rapports des études menées (oui/non) - Cartographie des habitats de l'estran du site et des herbiers (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)
Actions liées	
Calendrier prévisionnel	

2.2 Actions de gestion terrestres (TER)

TER 1 Favoriser une gestion douce des Habitats d'Intérêt Communautaire, notamment des habitats littoraux	
Objectifs opérationnels visés	O10 : PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur la présence et le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres O17 : REDUIRE le dérangement des espèces faunistiques remarquables O18 : PRESERVER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces
Habitats et espèces visés	→ Complexe plages et criques (HIC 1210, 1220) → Complexe dunaire (HIC 2110, 2120, 2130) → Complexe côtes rocheuses et îlots (1230) Les Espèces d'Intérêt Communautaire : <i>Vandenboschia speciosa</i> (code 1421), <i>Rumex rupestris</i> (code 1441), <i>Omphalodes littoralis</i> (code 1676)
Pressions visées et activités concernées	Actions de gestion : nettoyage des plages, débroussaillage des dunes, suppression de la Fougère aigle, modification des écoulements d'eau douce
Surface d'application	La bande littorale et les dunes sur les deux îles principales et les îlots
Contexte de l'action	<p>Les laisses de mer jouent un rôle essentiel pour le cycle de vie de nombreuses espèces. Des plantes adaptées à cet habitat particulier se décomposent grâce aux débris décomposés par les invertébrés. Ceux-ci représentent ensuite une source de nourriture essentielle pour certaines espèces d'oiseaux qui peuvent également pondre dans la laisse de mer. Cet habitat influe également sur le maintien des habitats dunaires.</p> <p>Les dunes grises et les côtes rocheuses montrent une stabilité liée à de fortes contraintes écologiques (vent, sel etc.) et ne nécessitent que localement et ponctuellement une intervention humaine pour limiter l'embroussaillage, le développement d'espèces invasives et le piétinement. L'abrutissement des végétations de dunes grises par les lapins bloque localement la dynamique de fermeture. Sur les côtes rocheuses, les écoulements d'eau douce permettent le développement d'espèces particulières, et notamment une espèce d'intérêt communautaire : <i>Rumex rupestris</i> (Oseille des rochers).</p> <p>Les îlots en particulier ne nécessitent que très exceptionnellement une intervention pour le maintien des pelouses aéroalines dans un bon état de conservation. Ce sont des habitats sauvages préservés à végétations permanentes.</p>
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Respecter les dynamiques naturelles du complexe plages et criques</i> → Habitats d'Intérêt Communautaire 1210 Végétation annuelle des laissés de mer et 1220 Végétation des rivages de galets - Ne pas ramasser la laisse de mer.</p> <p><i>Action 2 : Respecter les dynamiques naturelles du complexe dunaire</i> → Habitats d'Intérêt Communautaire 2110 Dunes mobiles embryonnaires, 2120 Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches), 2130 Dunes côtières à végétation herbacée (dunes grises)</p>

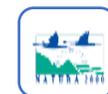


Priorité
1

	<p>- Toute action de débroussaillage (ronciers, ptéridaies etc.) doit être réfléchi : l'apport écologique de chaque intervention sur les habitats doit être plus important que ses impacts.</p> <p><i>Action 3 : Respecter les dynamiques naturelles du complexe côtes rocheuses et îlots</i> → Habitats d'Intérêt Communautaire 1230 Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques</p> <p>- Ne pas modifier les écoulements d'eau douce ; - Toute action de dépollution ou d'arrachage de plantes invasives doit être réfléchi : l'apport écologique de chaque intervention sur les habitats doit être plus important que ses impacts.</p>
Résultats attendus	Maintien des HIC littoraux dans un bon état de conservation Restauration naturelle des HIC littoraux dégradés
Porteurs de projet et partenaires potentiels	Conservatoire du littoral, communes, SEPNEB – Bretagne Vivante (co-gestionnaire des îlots) Habitants
Programmes en lien	
Estimation des moyens nécessaires	∅
Financements mobilisables	∅
Indicateurs de réalisation	Pas de ramassage de la laisse de mer Pas de modification des écoulements d'eau douce sur les falaises Pas d'action de gestion affectant négativement l'état de conservation des HIC littoraux
Actions liées	AC1, TER2.1, TER3.1, TER3.2
Calendrier prévisionnel	Tout au long de la mise en œuvre du DOCOB

TER 2

Maîtriser et organiser la fréquentation sur les habitats littoraux



Priorité

1

Objectifs opérationnels visés	<p>O10 : PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur la présence et le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres O11 : LIMITER la surfréquentation des habitats d'intérêt communautaire terrestres O17 : REDUIRE le dérangement des espèces faunistiques remarquables O18 : PRESERVER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces O21 : VALORISER certains sites par la création de parcours et cheminements</p>
Habitats et espèces visés	→ Complexe plages et criques (HIC 1210, 1220)

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hoedic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

	<ul style="list-style-type: none"> → Complexe dunaire (HIC 2110, 2120, 2130) → Complexe côtes rocheuses et îlots (1230) → Les Espèces d'Intérêt Communautaire : <i>Vandenboschia speciosa</i> (code 1421), <i>Rumex rupestris</i> (code 1441), <i>Omphalodes littoralis</i> (code 1676) <p>Toutes les espèces faunistiques et floristiques remarquables présentes sur les habitats littoraux</p>
Pressions visées et activités concernées	Toutes les activités liées à la fréquentation touristique (manifestations sportives et de loisir, randonnée, cyclisme) et les pressions qu'elles engendrent : surpiétinement, accélération de l'érosion côtière, dérangement de la faune, pollution plastique etc.
Surface d'application	La bande littorale et les dunes sur les deux îles, en particulier le long des sentiers littoraux passant dans les dunes sur les deux îles et sur la côte rocheuse (habitats sensibles avec un intérêt patrimonial fort), ainsi qu'au niveau des accès aux plages. Il est déjà possible de pointer les secteurs prioritaires car fortement dégradés par la surfréquentation : dunes au Nord-Est d'Hoedic et côte Sud de Houat.
Contexte de l'action	Les habitats littoraux de l'archipel sont particulièrement sollicités (randonnée, accès aux plages, échouage et débarquement sur l'île via la mer) en haute saison. Si à l'année, les îles de Houat et Hoedic comptent respectivement 217 et 99 habitants, le nombre de personnes sur place peut être multiplié au maximum par 13 pour Houat et par 19 pour Hoedic (valeurs observées en 2022 - Littomatique) et ceci sur deux mois de l'année (juillet et août). Une grande partie de la diminution de l'état de conservation de certains milieux (plages et criques, dunes et côtes rocheuses) sont dues principalement à une surfréquentation de certaines zones et d'aménagements qui ne sont pas toujours adaptés. Les aménagements de maîtrise de la fréquentation sont essentiels pour protéger les milieux, mais ont en revanche un certain impact paysager. Un équilibre est à trouver entre la découverte du site et la protection des habitats, espèces et paysages littoraux.
Description de l'opération	<p>Des actions sont déjà menées dans ce sens :</p> <ul style="list-style-type: none"> - PDIPR : sentier côtier intégré à Hoedic, en cours d'intégration à Houat - Travaux Conservatoire du littoral à Houat : réorganisation et réaménagement des accès à la plage de Treac'h Er Goured - Valorisation des sentiers intérieurs pour désengorger les côtes à Hoedic <p><i>Action 1 : Mettre en place des aménagements de maîtrise de la fréquentation et de {restauration passive des végétations}</i></p> <p>Le principe de la mise en défens est de créer une barrière physique entre les visiteurs et le milieu naturel dégradé, en canalisant les piétons sur les chemins.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Pose de clôtures basses de type mono-fil et bi-fils <p>L'avantage de ces aménagements est leur coût relativement bas et leur bonne intégration paysagère. Ils peuvent s'accompagner de panneaux/bornes d'information, à l'image des bornes du Conservatoire du littoral, car les clôtures basses représentent un marquage symbolique, franchissable.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Confort du sentier <p>La pose d'un platelage en bois permet de faciliter le passage et la sécurité des usagers et de limiter l'érosion, notamment éolienne, sur les sections de sentier côtier où le sable est mis à nu. Cependant, il peut avoir un impact paysager et un coût d'entretien assez élevés. Ces choix seront pris à l'issue de réflexions en groupes de travail.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Installation de descentes de plage <p>Sur les plages les plus fréquentées, il est possible d'installer durant la haute saison des descentes de plage textile afin d'orienter les piétons vers les bas de plages où les habitats naturels sont moins sensibles, en plus de permettre un accès plus facile pour les personnes à mobilité réduite.</p>

Action 2 : Entretien et adapter les aménagements de maîtrise de la fréquentation

Chaque année, les aménagements de maîtrise de la fréquentation se détériorent car ils sont fortement sollicités (mouvements de la dune, piétinement important, vandalisme...). Il s'agira d'entretenir ces aménagements et de les adapter à la fréquentation du site (apparition de chemins, effondrement de sentiers, etc.).

→ **Inventaire des aménagements**

Déjà réalisés sur les terrains du Conservatoire du littoral à Hoedic, l'inventaire et la cartographie des aménagements de maîtrise de la fréquentation pourront être étendus à l'ensemble de l'archipel pour en faciliter le suivi et l'entretien.

→ **Entretien des aménagements et réflexion sur leur renouvellement**

Une veille devra être menée afin de réparer ou remplacer tous les aménagements de maîtrise de la fréquentation. Certains pourront être supprimés et réutilisés, recyclés, lorsque leurs objectifs de protection/restauration du milieu seront atteints et qu'ils n'auront plus d'utilité. C'est déjà le cas de certains anciens dispositifs.

Action 3 : Valoriser des parcours sur le patrimoine des îles intérieures

La valorisation de parcours sur le patrimoine naturel et culturel de l'intérieur des îles pourra avoir un effet bénéfique sur les habitats littoraux en déviant une partie de la fréquentation. Toutefois, il sera nécessaire de prendre en considération le dérangement de la faune et la dégradation des stations d'espèces végétales à forte valeur patrimoniale que ce déplacement pourrait engendrer.

→ **Choix des sentiers intérieurs à maintenir ou à créer**

Il s'agira de sélectionner les sentiers intérieurs à valoriser vers les sites moins sensibles que les abords des sentiers côtiers. Pour Hoedic, se référer au rapport de stage de Bastien Bonneau, ingénieur paysagiste concepteur, et son article publié dans Melvan, la revue des deux îles : « Le paysage à Hoedic, pour une approche globale des projets d'aménagement ».

Le travail est à réaliser pour Houat, mais il est déjà possible de dessiner un itinéraire donnant à voir le plateau central de Stang er Vras avec plusieurs tumulus et mégalithes (Er Menhir, Grande dalle à cupules, Menhir double de Men Plat), ainsi que le Fort central et son point de vue.

→ **Créer des supports de communication**

Afin de promouvoir ces parcours, plusieurs dispositifs pourront être mis en place : une signalisation et des panneaux explicatifs à proximité de certains éléments de patrimoine historique ; création de plaquettes explicatives ou d'applications numériques ; diffusion d'informations via différents médias (expositions, site internet, bulletins municipaux etc.) ; programme d'animations ; inscription de ces parcours intérieurs au PDIPR

Action 4 : Ecrêter les pics d'hyperfréquentation touristique à l'aide d'un seuil maximal en haute saison

A la suite de l'identification de la capacité de charge de l'archipel (action AC3.2), il existe différents leviers visant à limiter la fréquentation estivale.

→ **Levier contractuel**

Il existe une loi relative à la gestion de l'hyperfréquentation dans les espaces naturels qui donne au maire et au préfet le pouvoir de réglementer ou interdire par arrêté l'accès aux espaces protégés « dès lors que cet accès est de nature à compromettre soit leur protection ou leur mise en valeurs à des fins écologiques, agricoles, forestières, esthétiques, paysagères ou touristiques, soit à la protection des espèces

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

	<p>animales ou végétales » (article 56bis du « Projet de loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets ») ;</p> <p>→ Limiter le nombre de passagers pour les compagnies maritimes de transport de passagers</p> <p>Pour la Compagnie Océane (ou autre compagnie qui reprendrait la DSP), il s'agira de définir un seuil maximal de passagers par jour en juillet et août dans le cahier des charges du contrat de Délégation de Service Public. Concernant les compagnies privées, elles pourront être signataires d'une convention visant à respecter le seuil préalablement défini à se répartir sur les jours de pics de fréquentation.</p>																														
Résultats attendus	<p>Maintien des habitats et espèces littoraux dans un bon état de conservation</p> <p>Restauration des habitats littoraux dégradés par une surfréquentation</p>																														
Porteurs de projet et partenaires potentiels	<p>Communes et intercommunalité, OFB, Conservatoire du littoral</p> <p>Organismes scientifiques et techniques (ex : UBS, MNHN, CBNB, CEREMA), Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC), Service Régional de l'Archéologie Bretagne (SRA), Association paysages de Mégalithes, usagers (ex : promeneurs, chasseurs, agriculteurs, plaisanciers), associations environnementales (ex : Melvan, RIEM, SEPNE Bretagne Vivante, Gretia, GMB), Etudiants (lycée Kerplouz, La Ville Davy, BTS GPN), Compagnies maritimes de transport de passagers (Compagnie Océane, Compagnie du Golfe, Vedettes du Golfe, Compagnie Navix, Vedettes Angélus, Izenah Croisières, Bateau Taxi Atmos'Air Marine, Catamarans Caseneuve, Vieux Grément Le Lys Noir)</p>																														
Programmes en lien	<p>Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR)</p> <p>Sites d'exception naturels et culturels (Région)</p> <p>Parc National de Port-Cros : régulation de la fréquentation et application d'un seuil de fréquentation sur l'île de Porquerolles</p>																														
Estimation des moyens nécessaires	<p>Bi-fils et mono-fil, ganivelles : ≈ 20€/ml</p>																														
Financements mobilisables	<p>Région, DREAL, DDTM, communes, Conservatoire du littoral, OFB, CD56, autre</p>																														
Indicateurs de réalisation	<p>Temps affecté à la mesure</p> <p>Taux de réalisation</p> <p>Linéaire d'aménagements de maîtrise de la fréquentation inventorié, installé/réparé, qualité des aménagements</p> <p>Nombre de sentiers déviés ou fermés</p>																														
Actions liées	<p>AC1, AC3, TER5.1, TER6.1, TER6.3, SENS1, SENS2, GOUV3</p>																														
Calendrier prévisionnel	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Action</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TER2.1</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TER 2.2</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>TER2.3</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TER2.4</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Action	2023	2024	2025	2026	2027	TER2.1	X	X	X			TER 2.2	X	X	X	X	X	TER2.3	X	X	X			TER2.4			X	X	X
Action	2023	2024	2025	2026	2027																										
TER2.1	X	X	X																												
TER 2.2	X	X	X	X	X																										
TER2.3	X	X	X																												
TER2.4			X	X	X																										

TER 3	Maintenir et restaurer les Habitats d'Intérêt Communautaire et habitats d'espèces (milieux ouverts)			<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; text-align: center;"> Priorité 1 </div>
Objectifs opérationnels visés	O10 : PREVENIR et PROSCRIRE les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur la présence et le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres O12 : PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur les habitats naturels terrestres (hors HIC) O13 : LIMITER et REDUIRE la fermeture des milieux terrestres O14 : CONSERVER les espaces de landes, fourrés, prairies et friches dans une optique de mosaïque de milieux, en tenant compte de leur évolution dynamique O18 : PRESERVER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces			
Habitats et espèces visés	<ul style="list-style-type: none"> → Complexe prairies et friches (HIC 1410 Prairies subhalophiles thermo-atlantiques, HIC à caractériser et cartographier 6510 Prairies méso-hygrophiles à Fromental commun et vesces, Prairies humides, Prairies mésophiles) → Complexe fourrés et landes (HIC à caractériser et cartographier 4030 Landes atlantiques littorales sur sol assez profond) → Complexe côte rocheuse et îlots (HIC 1230 Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques, HIC 3120 Pelouses mésohygrophiles oligotrophiques thermo-atlantiques à Isoète épineux et Ophioglosses) Complexe dunaire (HIC prioritaires 2130 Dunes côtières fixées à végétation herbacée)			
Pressions visées et activités concernées	Dynamique naturelle d'embroussaillage Surpâturage par les moutons Chasse : retournement du sol pour cultures à gibier, création et entretien de layons (potentielles menaces et opportunités selon gestion)			
Surface d'application	Prairies aux abords des étangs à Hoedic : Lenn Vras, Lenn Chipont, Lenn Vihan Prairies à l'ouest du Fort central à Houat (pâturage moutons, cheval et âne) Abords des sources, cours d'eau Les landes atlantiques (4030) : à Hoedic, lambeaux au Nord-est ; à Houat lambeaux au Nord-Ouest vers le Beniguet, au Nord-Est de la station de lagunage et au niveau du plateau central. Possibilité d'en découvrir de nouvelles stations. Sommets des falaises rocheuses et milieux dunaires (dunes grises)			
Contexte de l'action	Au 20 ^{ème} siècle, l'arrêt de l'élevage et de l'exploitation de la lande et de la Fougère sur les îles a entraîné la fermeture des milieux naturels. Les prairies ont évolué vers des fourrés (Ajoncs, Prunelliers, Ronces) et les landes se sont refermées et ont localement été colonisées par des ptéridaies (Fougère aigle). Cette déprise agricole a eu pour conséquence de banaliser la biodiversité et les paysages. La gestion ou la restauration de certains secteurs permet d'augmenter la diversité spécifique, de maintenir ou de retrouver des HIC littoraux et prairiaux ainsi que des espèces végétales d'intérêt patrimonial et une faune associée, dans un bon état de conservation. La difficulté d'acquiescer et surtout d'entretenir du matériel de débroussaillage et de fauche dans un contexte insulaire peut être pallié, en partie (le maintien de certains habitats nécessite au moins une fauche dans l'année), par la présence d'ovins, caprins et équins sur les îles. De nombreux bateaux sont stockés sur les dunes grises durant l'hiver, altérant leur bon état de conservation et réduisant les surfaces de cet Habitat d'Intérêt Communautaire ainsi que des espèces d'intérêt communautaire ou d'intérêt patrimonial qui lui sont inféodées.			
Description de l'opération	Des actions sont déjà menées dans ce sens :			

- Pâturage des prairies par les moutons Landes de Bretagne à Hoedic avec broyage des refus, moutons d'Ouessant, moutons Landes de Bretagne et Chèvres des fossés à Houat ;
- Fauche de prairies à Hoedic avec exportation pour le foin ;
- Broyage et roulage de la Fougère aigle à Houat ;
- Entretien de layons par l'Association Communale de Chasse Agréée (ACCA) de Houat et les services techniques d'Hoedic

Action 1 : Rouvrir des habitats naturels fermés pour retrouver des HIC ouverts et/ou des espèces d'intérêt communautaire

→ **Créer un groupe de travail pour définir des zones prioritaires et des périodes pour le roulage de la Fougère aigle.** La mairie de Houat a acquis en 2022 un rouleau brise-fougère à intégrer au tracteur communal. Il s'agira d'intervenir en priorité sur les zones à fort enjeu de restauration de l'HIC 4030 (Houat et Hoedic). Le roulage ne doit pas s'effectuer sur les zones sensibles à sol peu portants (zones dunaires principalement). Il faudra y préférer le battage manuel de la Fougère ou la non-intervention si son développement y est faible. Ce matériel pourra être prêté ponctuellement à la commune d'Hoedic.

Les ptéridaies remplissent des fonctions de nourrissage et de lieux de reproduction pour de nombreuses espèces, ainsi qu'une ressource pour l'élevage (litière) elles ne doivent donc pas être automatiquement éradiquées. De plus, " certaines ptéridaies de falaises littorales, au contact des landes, le plus souvent dans les vallons encaissés, peuvent constituer des groupements sub-primaires peu connus, avec un certain intérêt patrimonial, dont le défrichement n'est pas recommandé." Glemarec et al., 2015 Les landes du Massif armoricain p.235. ;

→ **Définir ou redéfinir le plan de pâturage.** Un projet de convention unique est en cours (2022) à Houat avec l'éleveur ovin (≈50 brebis) et les éleveurs caprins (9 chèvres en 2022, vocation à monter à 40). Il s'agira de suivre les dynamiques de végétation (suivis photos et prospections botaniques annuelles) sur les nouvelles zones comme la côte Nord à Houat, afin d'adapter le plan de pâturage. Une zone test de pâturage caprin pourra être mise en place au niveau des patches de Bruyères cendrée pour favoriser l'expression de l'HIC 4030-2. A noter qu'un âne et un cheval sont également présents à Houat, sur une parcelle pâturée toute l'année. Ces deux animaux pourront être intégrés à la convention pour la gestion des espaces naturels.

Des conventions d'entretien des espaces naturels existent déjà à Hoedic entre la commune, l'éleveur et le Conservatoire du littoral. La signature d'une convention unique est en projet pour faciliter la gestion et le dialogue entre les différents partenaires. La Chambre d'Agriculture de Bretagne et le Conservatoire Botanique National de Brest (Elise Laurent) accompagnent également l'éleveur dans sa gestion des parcelles. (Voir action TER3.2)

A Hoedic, un poney shetland et un cheval pâturent également certaines prairies du Conservatoire du littoral ainsi que le Lenn Chipont. Ce pâturage très extensif géré par la garde du littoral doit être maintenu. Certaines prairies entretenues par fauche (habitat d'intérêt communautaire) permettent de faire du foin localement pour compléter l'alimentation des animaux en hiver ;

→ **Etudier les possibilités de tests d'écobuage pour la réouverture de fourrés**, en concertation avec les services de l'Etat (DREAL, DDTM), le SDIS56, les casernes de pompiers locales, la FDC56 et les ACCA.

Action 2 : Gérer de manière raisonnée les milieux ouverts pour atteindre leur bon état de conservation

→ **Limiter le surpâturage.** Certaines prairies font face à un surpâturage important qui entraîne la mise à nu du sol et l'expression d'adventices comme le Chardon des champs *Cirsium arvense*. Une étude (E.Laurent, CBNB 2020) montre que ce surpâturage risque d'altérer l'état de conservation de deux Habitats d'Intérêt Communautaire (1410-3 Prairies subhalophiles thermo-atlantiques et 6510-1 Prairie méso-hygrophile à Fromental commun et vesces, non intégré au Formulaire Standard de Données) et potentiellement d'espèces

	<p>végétales protégées (Gesse à graines sphériques <i>Lathyrus sphaericus</i>, Ophioglosse commun <i>Ophioglossum vulgatum</i>, Ornithope comprimé <i>Ornithopus compressus</i>).</p> <p>Il s'agira d'accompagner l'éleveur dans la mise en cohérence de ses objectifs économiques avec un plan de pâturage permettant la résilience des parcelles et de suivre régulièrement l'évolution de ces parcelles pour adapter le plan de pâturage le cas échéant.</p> <p>→ Faucher certaines prairies et exporter le foin pour maintenir l'HIC 6510, répondre aux besoins de complément en hiver et limiter le risque d'apport d'espèces envahissantes ;</p> <p>→ Limiter l'embroussaillage des dunes grises par la ronce <i>Rubia sp.</i> et le Prunellier <i>Prunus spinosa</i>. Des actions de débroussaillage ou battage (Fougère aigle) manuels devront être menées sur les zones touchées, à condition que cela n'entraîne pas de perturbation trop importante sur ces milieux (en cohérence avec l'action TER1.2 de la Mesure relative au principe de non-intervention) ;</p> <p>→ Créer des zones de stockage de bateaux hivernants sur des milieux moins sensibles que les milieux dunaires, ou à minima en limiter l'emprise.</p> <p><i>Action 3 : Travailler en concertation avec les ACCA pour l'entretien et l'aménagement des îles intérieures</i> Créer un groupe de travail pour définir un plan d'entretien des travées. Il s'agira de réaliser un plan d'entretien des chemins pour la chasse. Certains auront vocation à être refermés afin de préserver la tranquillité de la faune : zones de repos, alimentation et reproduction. D'autres travées continueront d'être entretenues ou seront rouvertes pour la pratique de la chasse, le maintien d'habitats d'espèces variés et pour la valorisation du patrimoine culturel et historique de l'intérieur des îles (en vue également de soulager le sentier côtier pendant la période estivale - actions liées TER2.3, TER7.1) ;</p>
Résultats attendus	<p>Augmentation des surfaces d'<i>Erica cinerea</i> et inscription au FSD de l'HIC 4030-2 Landes atlantiques littorales sur sol assez profond</p> <p>Restauration et inscription au FSD de l'HIC 6510-1 Prairies fauchées thermo-atlantiques méso-hygrophiles du Sud-Ouest</p> <p>Atteinte du bon état de conservation pour les milieux ouverts</p> <p>Expression d'espèces patrimoniales dans les prairies</p>
Porteurs de projet et partenaires potentiels	Communes, Eleveurs insulaires : Cyrille Marquet (moutons) et Elen Le Hyaric (chèvres) à Houat, Samuel Kergall (moutons) à Hoedic, Chambre d'Agriculture de Bretagne, Conservatoire du littoral, Conservatoire Botanique National de Brest, Association Melvan, Association RAIA, ACCA de Houat et d'Hoedic, FDC56, communes limitrophes
Programmes en lien	PATUR'AJUST, Recherche-action SOFIANE (RAIA)
Estimation des moyens nécessaires	Temps agents si réalisation en régie
Financements mobilisables	Chambre d'Agriculture, Communes et intercommunalité AQTA, DREAL, Région, Conservatoire du littoral
Indicateurs de réalisation	<p>Temps affecté à la mesure</p> <p>Taux de réalisation</p> <p>Réunions et échanges de mail avec les techniciens d'espaces naturels pour la roulage de la Fougère-aigle</p> <p>Réunions et conventions avec les éleveurs et les chasseurs</p> <p>Réunions avec les usagers et les collectivités pour la création de zones de stockage de bateaux</p>
Actions liées	AC1, TER1.2, TER4, TER7.3

Calendrier prévisionnel

Lancement des actions dès hiver 2023 puis poursuite tout au long de la mise en œuvre du DOCOB

TER 4

Améliorer l'état de conservation et les fonctionnalités des zones humides



Objectifs opérationnels visés	<p>O10 : PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur la présence et le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres</p> <p>O12 : PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur les habitats naturels terrestres (hors HIC)</p> <p>O13 : LIMITER et REDUIRE la fermeture des milieux terrestres</p> <p>O16 : SURVEILLER, MAINTENIR et RESTAURER la bonne qualité des eaux des marais</p> <p>O18 : PRESERVER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces</p> <p>Contribue également à O3 : LIMITER et CONTROLER l'introduction d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes</p>
Habitats et espèces visés	<p>- Complexe Zones humides (HIC 6430 Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces, HIC 3150 Végétation aquatique des plans d'eau eutrophes, HIC 3120 Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à <i>Isoetes</i> spp., HIC 1410 Prés-salés méditerranéens, HIC 1410, Roselières, Saulaies, Scirpaies lacustres, Végétation amphibie)</p> <p>- Espèces floristiques d'intérêt patrimonial : <i>Rumex palustris</i>, <i>Ceratophyllum submersum</i>, <i>Myosorus minimus</i>, <i>Polypogon maritimus</i>, <i>Ranunculus baudotii</i>, <i>Isoetes hystrix</i>, <i>Ophioglossum vulgatum</i>, <i>Ophioglossum lusitanicum</i>, etc.</p> <p>- Espèces faunistiques d'intérêt patrimonial : Invertébrés (odonates et coléoptères dont <i>Hydroporus scalesianus</i>, sangsue médicinale méridionale <i>Hirudo verbana</i>), poisson (Anguille), amphibiens (Triton palmé, Pélodyte ponctué, Crapaud calamite, Rainette verte), cortège d'oiseaux nicheurs (Busard des roseaux, Sarcelle d'été, Grèbe castagneux, Râle d'eau, Canard souchet, Pipit farlouse, Bouscarle de cetti, Canard colvert, Foulque macroule, Cisticole des joncs, Troglodyte mignon, Rousserole effarvate) et cortège d'oiseaux migrants (dont Phragmite aquatique, Spatule blanche, Grande aigrette)</p>
Pressions visées et activités concernées	<p>Atterrissements, envasement, embroussaillage et eutrophisation</p> <p>Enrichissement du Lenn Vras par les rejets de station de lagunage</p>
Surface d'application	<p>Zones humides des îles : Lenn Vihan, Lenn Vras, Lenn Chipont, douves du Fort, mares de l'alignement du Paluden et de la carrière de l'Argol, prairies humides aux alentours de ces zones, à Hoedic ; mares des chasseurs, trous d'eau du plateau central, vallons, pelouses à <i>Isoetes</i> spp. au centre de l'île à Houat</p>
Contexte de l'action	<p>Les zones humides de l'archipel se situent presque exclusivement sur l'île d'Hoedic. Cette particularité est due à la topographie plus basse de l'île, avec des dunes parsemées de mares et d'étangs. La plus importante de ces zones humides est le marais du Paluden, situé au sud du village sur les terrains du Conservatoire du littoral.</p> <p>La fermeture progressive du marais du Paluden par la roselière tend à banaliser la végétation et à réduire les zones d'eaux libres. Cette fermeture est due à l'arrêt des usages traditionnels sur le marais (récolte de phragmites et joncs pour les toits de chaume) et à l'eutrophisation naturelle et artificielle (le marais est le réceptacle du lessivage naturel du bassin versant et l'exutoire de la station de lagunage). Il est à noter que depuis fin 2021 le Conservatoire du littoral porte une étude sur le fonctionnement du marais et les éventuels impacts du lagunage, elle</p>

	<p>devra déterminer des actions de gestion à mettre en œuvre. Les objectifs du présent DOCOB sont connus du prestataire (UNIMA) qui devra proposer un programme d'actions (2023) participant à l'atteinte des objectifs.</p> <p>Les mares et étangs jouent un rôle essentiel pour la préservation des populations insulaires d'amphibiens. A titre d'exemple, le Lenn Vihan au Nord-Est de village est un site majeur pour la reproduction du Crapaud calamite.</p> <p>A Houat, la topographie plus haute est constituée principalement d'un plateau et de falaises entrecoupées de vallons par lesquels l'eau s'écoule vers la mer. On retrouve donc des zones humides temporaires qui se forment dans ou à la sortie de ces vallons en hiver. Il existe également des mares temporaires creusées par les chasseurs à l'Ouest du Fort central, avec des espèces floristiques adaptées et un potentiel de découverte d'espèces d'intérêt patrimonial. Sur le plateau central, quelques trous d'eau subsistent mais font face à un phénomène d'atterrissement.</p>
Description de l'opération	<p>Des actions sont déjà menées dans ce sens :</p> <ul style="list-style-type: none">- Fauche et pâturage du Lenn Chipont par l'AGFHE- Gestion des niveaux d'eau dans la mare des douves du Fort par l'AGFHE- Fauches d'environ 1ha de roselières sur le Lenn Vras pendant plusieurs années, action arrêtée par manque de moyens- Etude sur le fonctionnement du Lenn Vras et les effets des rejets de la station de lagunage en vue de restaurer le lagunage <p><i>Action 1 : Favoriser une diversité d'habitats dans le marais du Paluden à Hoedic</i></p> <p>Le marais du Paluden constitue un ensemble d'une dizaine d'hectares avec des mégaphorbiaies, des roselières et scirpaies, des zones d'eau libres et ça et là des saules ainsi que des prairies humides inondables autour. Le marais est entouré de tamaris hormis sur sa partie Nord où des boisements humides alternent avec des espaces ouverts. Cette mosaïque de milieux lui permet d'accueillir une faune patrimoniale importante. Il s'agit donc de préserver cette diversité d'habitats.</p> <ul style="list-style-type: none">→ Préservation voire extension des zones d'eau libres : curage des mares et canaux du marais du Paluden (selon les résultats de l'étude en cours portée par le Conservatoire du littoral et l'obtention des autorisations administratives) ;→ Pâturage et fauche des roselières ;→ Restauration d'une bonne qualité physico-chimique de l'eau : nécessité de travailler avec AQTA, gestionnaire du lagunage (action valable également pour le lagunage à Houat) <p><i>Action 2 : Veiller au bon fonctionnement des ouvrages de régulation des niveaux d'eau</i></p> <p>Les années avec de forts cumuls de précipitations hivernales, le marais peut déborder, empêchant l'accès au Port sud d'Hoedic. En 2020 le canal du Reucel qui relie le marais à la mer à travers le cordon dunaire a été rouvert pour limiter le niveau d'eau dans l'étang et son débordement. Suite à cette action ponctuelle, une gestion des niveaux d'eau serait à réfléchir pour éviter de trop importants débordements, tout en préservant un niveau d'eau important bénéfique à la diversité biologique du marais.</p> <ul style="list-style-type: none">→ Le Canal du Reucel a été rouvert en 2020, mais une réhabilitation sera nécessaire s'il doit servir plus régulièrement. Un curage pourra s'avérer nécessaire (comblement progressif dû à la dynamique des milieux dunaires). Il s'agira d'éviter les débordements sur le chemin d'accès au port sud, et plus largement de mettre en place un mode de gestion de la ligne d'eau ; le Conservatoire du littoral mène actuellement une étude sur le fonctionnement du marais, les liens avec le lagunage et des préconisations de gestion seront apportées ;→ Douves du fort : Gérer les niveaux d'eau pour permettre l'évacuation des douves (éviter que les caves du Fort ne soient inondées) tout en conservant un niveau d'eau suffisant pour la reproduction des amphibiens. Le tunnel d'évacuation et son débouché au Nord du Lenn Chipont seront entretenus pour rester fonctionnels.

	<p>Action 3 : Entretien, favoriser et recréer des zones d'eaux libres pour l'accueil de l'herpétofaune et de l'entomofaune La création de mares et l'entretien des vallons et éléments de petit patrimoine bâti (lavoirs, fontaines) pourra se faire avec les collégiens insulaires et les différentes formations supérieures avec lesquelles des partenariats existent déjà. En effet, au-delà de leur intérêt environnemental, ces milieux ont un fort potentiel pédagogique.</p> <p>→ A Hoedic, il s'agira de créer un groupe de travail afin de définir le(s) meilleur(s) emplacement(s) et les modalités techniques pour la création et l'entretien des mares naturelles (une mare en cours de création près de l'alignement du paluden) ; A Houat, les deux mares des chasseurs pourront être redessinées avec des pentes douces pour améliorer leur potentiel d'accueil des populations de Triton palmé <i>Lissotriton helveticus</i>, seul amphibien connu à Houat. La végétation des différents vallons pourra être entretenue dans le but de favoriser une bonne circulation de l'eau. Des espèces non indigènes y sont parfois présentes (Herbe de La Pampa, Papyrus etc.) et empêchent la bonne circulation de l'eau et la pleine expression des espèces autochtones adaptées. Il faudra veiller à ne pas porter atteinte aux milieux et aux éléments de petit patrimoine bâti lors des travaux.</p>
Résultats attendus	Atteinte du bon état de conservation des milieux humides Maintien ou développement d'espèces d'intérêt patrimonial floristiques et faunistiques
Porteurs de projet et partenaires potentiels	Communes et intercommunalité AQTA, Conservatoire du littoral, AGFHE, Eleveurs insulaires, ACCA, OFB, Association SEPNE Bretagne Vivante, GRECIA Collège des îles du Ponant, écoles de Houat et Hoedic Lycée La Ville Davy Quessoy, lycée Kerplouz Auray, BTS GPN, UBS
Programmes en lien	Etude UNIMA
Estimation des moyens nécessaires	Temps agent si réalisation en régie
Financements mobilisables	Communes et intercommunalité AQTA, FEADER, DREAL, DDTM, OFB, Région, Conservatoire du littoral
Indicateurs de réalisation	Temps agent si réalisation en régie Réalisation de curages (si autorisations administratives obtenues), création de mares Surface de roselières fauchées/pâturées
Actions liées	AC1.1, 1.4, 1.5, 1.8, TER5, TER6.6, TER7
Calendrier prévisionnel	Contrôle des niveaux d'eau et prélèvements (N et P) : à réaliser régulièrement Curages : à réaliser en fonction de la dynamique de la dune

TER 5

Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels



Priorité
2

Objectifs opérationnels visés

O3 LIMITER et CONTROLER l'introduction d'espèces non indigènes invasives et pathogènes
O18. PRESERVER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces terrestres

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

Habitats et espèces visés	Tous les habitats et espèces du site, en priorité les HIC littoraux (1210 Végétation annuelle des laissés de mer, 1220 Végétation vivace des rivages de galets, 1230 Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques, 2110 Dunes mobiles embryonnaires, 2120 Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> , 2130 Dunes côtières fixées à végétation herbacée) et espèces d'intérêt communautaire (<i>Trichomanes speciosum</i> , <i>Rumex rupestris</i> , <i>Omphalodes littoralis</i>)
Pressions visées et activités concernées	Surpiétinement des pelouses littorales (surfréquentation), décharges sauvages, camping sauvage, pollution plastique et chimique du littoral, plantation d'espèces invasives végétales
Surface d'application	L'ensemble du site
Contexte de l'action	Lorsque les dégradations des milieux naturels n'ont pas pu être anticipées et évitées, ou lorsqu'elles sont issues d'activités passées, il est nécessaire d'intervenir à posteriori, dans une démarche de restauration : - Le surpiétinement entraîne l'élargissement et la démultiplication des sentiers côtiers, mettant le sol à nu et empêchant la restauration naturelle des pelouses littorales ou des milieux dunaires. Lorsque les techniques de restauration passive (TER2.1) ne suffisent pas à elles seules, il faut les accompagner de techniques de restauration active ; - Sur certains habitats naturels et habitats d'espèces, des stations d'Espèces Exotiques Envahissantes (EEE) végétales doivent être traitées (manuellement et mécaniquement en priorité) afin de rétablir les équilibres naturels ;
Description de l'opération	<i>Action 1 : Restaurer les pelouses littorales selon des techniques de restauration active</i> → Techniques de restauration active Filets biodégradables, Transfert de mottes, Transfert de biomasse, Transfert de litière, Pièges à graines etc. → Gestion de l'eau et de l'érosion Certains secteurs de falaises littorales houataises sont sujets à une forte érosion du sol qui accentue leur dégradation liée au surpiétinement. La végétation y est absente et ne permet plus de retenir le sol et d'absorber les eaux de pluie. Il est possible de faire appel à des techniques relativement simples afin de freiner ce phénomène, en complément de techniques de restauration actives, comme le comblement de ravines à l'aide de cailloux trouvés à proximité ou la création de fascines. <i>Action 2 : Mener des chantiers de suppression d'Espèces Exotiques Envahissantes végétales</i> (<i>Baccharis halimifolia</i> , Griffe de sorcière, Herbe de la pampa, <i>Datura stramoine</i> , Vergerette de Sumatra, Laurier sauce etc.) → Chantiers d'ampleur pour les espèces bien implantées et problématiques (ex : Laurier sauce au Nord-Ouest d'Hédic). Veiller à s'assurer de la pertinence de chantiers d'ampleur. Par exemple, s'il est impossible d'intervenir sur les terrains privés, considérer le risque de recolonisation. → Arrachages « d'entretien » pour les espèces moins implantées mais dont l'expansion pourra être problématique (ex : Griffe de sorcière, <i>Baccharis</i> , <i>Datura</i> sur les sols remaniés) → Veille sur l'apparition de nouvelles Espèces Exotiques Envahissantes et intervenir sur les stations émergentes dès que possible (cf AC1.7)
Résultats attendus	Atteinte du bon état de conservation pour les HIC littoraux et habitats d'espèces
Porteurs de projet et partenaires potentiels	Communes et intercommunalité, Conservatoire du littoral Organismes scientifiques et techniques (ex : UBS, MNHN, CBNB), ACCA des deux îles, associations environnementales (ex : Melvan, RIEM, Gretia, GMB), co-gestionnaire des îlots (SEPNB Bretagne Vivante), collège des îles du Ponant, Etudiants (lycée Kerplouz, La Ville Davy, BTS GPN)

Programmes en lien	RESTOBS
Estimation des moyens nécessaires	Temps agent si réalisation en régie Filet biodégradable $\approx 4,5$ à $5\text{€}/\text{m}^2$ Transfert de mottes $\approx 12\text{€}/\text{m}^2$
Financements mobilisables	Communes, Conservatoire du littoral, Région, FEADER, DREAL, DDTM
Indicateurs de réalisation	- Temps affecté à la mesure - Nombre d'actions de restauration des hauts de falaises littorales réalisées (mais ne pas entrer en contradiction avec TER1) - Nombre de chantiers d'arrachage d'EEE végétales (mais ne pas entrer en contradiction avec TER1)
Actions liées	AC1, AC2
Calendrier prévisionnel	Tout au long de la mise en œuvre du DOCOB

TER 6

Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune littorale et marine



Priorité

1

Objectifs opérationnels visés	O5. REDUIRE le dérangement visuel, sonore et lumineux des oiseaux et des mammifères marins O9. AMELIORER la protection des sites de nidification par le renforcement ou la mise en place d'une réglementation adaptée O17 REDUIRE le dérangement des espèces faunistiques remarquables terrestres O18 PROTEGER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces terrestres O25. 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 O26. FAVORISER la mise en œuvre de moyens de surveillance et de contrôle concertés de la réglementation en vigueur entre les différentes unités de contrôle
Habitats et espèces visés	Limicoles nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Huîtrier pie, Grand Gravelot etc.) et oiseaux marins nicheurs (Eider à duvet, Puffin des Anglais, Goélands, Cormoran huppé, Océanite tempête, Tadorne de Belon etc.) Limicoles (Bécasseau violet, Huîtrier pie, Gravelots etc.) et oiseaux marins (Tadorne de Belon, Goélands, Bernache cravant etc.) s'alimentant sur l'estran
Pressions visées et activités concernées	Dérangement dû à la fréquentation des sites de reproduction, de repos et d'alimentation Prédation des œufs et des poussins par les corvidés, animaux domestiques, rats
Surface d'application	Le littoral des deux îles principales et îlots
Contexte de l'action	Les oiseaux littoraux et marins forment un cortège d'espèces important sur l'archipel, dont des espèces d'intérêt patrimonial et/ou à fort enjeux de conservation. Le littoral des deux îles habitées et leurs îlots satellites accueillent d'importantes colonies d'oiseaux marins qui s'y reproduisent, faisant du site Natura2000 un site majeur pour la préservation de certaines espèces, à l'échelle régionale ou nationale. Le Conservatoire du littoral est propriétaire de la plupart des îlots satellites de Houat (Glazic, Valuec, Guric, Séniz, Er Yoc'h, Ile aux Chevaux) et

en a confié la gestion à l'association Bretagne Vivante et la commune de l'île de Houat. Le littoral des deux îles habitées et leurs îlots satellites sont également des zones importantes pour le repos et l'alimentation des oiseaux littoraux et marins hivernants et migrateurs. L'hivernage et le repos migratoire sont des périodes sensibles de reconstitution des réserves énergétiques pour l'avifaune migratrice. Le dérangement (tout évènement généré par l'activité humaine qui incite l'animal à changer son comportement) 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 ou encore un déplacement vers des zones refuges. Il épuise les animaux et contribue à la réduction des surfaces de zones fonctionnelles de quiétude pour l'avifaune.

- la Bretagne accueille environ 15% des effectifs nationaux de Gravelot à collier interrompu, lui conférant une forte responsabilité dans la conservation de cette espèce classée Vulnérable par l'UICN. Sa sensibilité s'explique par ses préférences en termes de zones de nidification, en hauts de plage, la rendant particulièrement vulnérable au dérangement lié à la fréquentation touristique (piétinements des œufs et des poussins, présence de chiens) et à la prédation par les corvidés. Houat et Hoedic accueillent chaque année plusieurs couples, dont les effectifs semblent à la hausse (forte variabilité) ;

- les îlots satellites de Houat sont des zones de nidification, aussi le dérangement anthropique (plaisance, pêche, promenade etc.) et la prédation des œufs et poussins par le Rat surmulot sont des menaces importantes qui peuvent affecter considérablement le succès reproducteur ;

- certaines colonies d'oiseaux marins se reproduisent sur des hauts de falaises et des dunes sur le littoral des deux îles, elles entrent ainsi parfois en conflit avec les sentiers côtiers qui les traversent, amenant un dérangement parfois significatif ;

- les oiseaux limicoles et marins se reposant et s'alimentant sur l'estran sont soumis à des dérangements répétés (présence de chiens non tenus en laisse, pêche, promenade etc.) qui peuvent altérer les capacités d'alimentation et de reconstitution des réserves énergétiques de ces oiseaux à une période sensible de leur cycle de vie, ce qui peut affecter leurs capacités de migration, de reproduction, voire de survie

Des actions sont déjà menées dans ce sens :

- Protection des sites de nidification du Gravelot à collier interrompu par les gardes du littoral ;

- Prise en compte des enjeux avifaune dans le PDIPR

- Mesures compensatoires liées au projet « Parc éolien en mer de Saint-Nazaire », 3 axes opérationnels : « Actions de limitation des prédateurs introduits : dératisation et gestion des prédateurs introduits » ; « Actions de renforcement de la protection des sites de nidification : surveillance des sites et police de l'environnement » ; « Actions de limitation du dérangement : sensibilisation et information des acteurs locaux et des publics »

Description de l'opération

Action 1 : Protéger les sites de nidification du Gravelot à collier interrompu

→ **Poursuivre la protection des sites connus** par la pose d'enclos pour une mise en défens des zones de reproduction, et par la pose de cages sur les nids complets (3 œufs), uniquement si ceux-ci sont exposés à la destruction par les promeneurs ou à la prédation par les corvidés ou laridés, et sous réserve de dérogation accordée par la DDTM56 pour la destruction, l'altération ou la dégradation de sites de reproduction d'animaux d'espèces animales protégées (article L. 411-2 du code de l'environnement) ;

→ **Réaliser une veille sur les sites potentiels** : au-delà des sites de nidification bien connus des gardes du littoral (côte Sud d'Hoedic, côte Est de Houat), il s'agira de prospecter à la bonne période (mai-juin) les hauts de plage à potentiel pour l'espèce (action liée AC1.4).

	<p><i>Action 2 : Limiter la fréquentation des îlots de l'archipel pendant les périodes de reproduction</i></p> <p>→ Réviser l'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) « îlots du Morbihan » visant à limiter le dérangement des oiseaux en période de nidification, notamment en y intégrant l'île aux chevaux (qui accueille la plus grande colonie de Cormorans huppés du Morbihan avec 122 couples, ainsi que la deuxième colonie de Goélands marins du département avec 295 couples) et en élargissant la période d'interdiction de débarquement. Pour les autres îlots, il existe un projet de maîtrise foncière par le Conservatoire du littoral (La Vieille, Chubeguez Vraz, Beg Tost, Beg Creiz, Beg Pell ; ils pourront également être intégrés à l'APPB. Cette révision se fera dans les règles de la consultation publique et étudiée avec les usagers du site.</p> <p>→ Porter à connaissance la réglementation existante (APPB) et renforcer les contrôles</p> <p><i>Action 3 : Améliorer le cheminement des sentiers pour éviter le passage dans les secteurs sensibles (zones de reproduction, de repos etc.)</i></p> <p>→ Localiser les secteurs fonctionnels pour les oiseaux littoraux et marins traversés par des sentiers ;</p> <p>→ Réorienter la fréquentation des sentiers côtiers : pose de ganivelles, monofils et/ou bi-fils (se référer à la fiche TER2), installation d'observatoires de l'avifaune, signalétique explicative.</p> <p><i>Action 4 : Limiter le dérangement des oiseaux à enjeux s'alimentant et se reposant sur l'estran</i></p> <p>→ Sensibiliser les promeneurs, propriétaires de chien, pêcheurs à pied etc. (cf. SENS1) à leurs impacts sur l'avifaune de l'estran par la mise en place de signalétique et de maraudes, et encourager les bonnes pratiques (ne pas s'approcher et ne pas faire envoler les groupes d'oiseaux en repos ou en alimentation) ;</p> <p>→ Renforcer le contrôle du respect de la réglementation relative aux chiens sur les plages (cf. GOUV3) ;</p> <p>Réaliser une veille des pratiques de chasse sur le DPM, notamment des espèces à enjeux forts, et le cas échéant mettre en place des mesures.</p>
<p>Résultats attendus</p>	<p>Maintien ou augmentation du succès reproducteur du Gravelot à collier interrompu Maintien ou augmentation du succès reproducteur des Goélands et du Cormoran huppé Réinstallation d'une population reproductrice stable d'Eider à duvet Maintien ou augmentation des populations reproductrices de limicoles et d'oiseaux marins Baisse du dérangement lié à la fréquentation</p>
<p>Porteurs de projet et partenaires potentiels</p>	<p>Communes, OFB, Conservatoire du littoral, SEPNB-Bretagne Vivante (co-gestionnaire des îlots), Associations naturalistes (Ligue de Protection des Oiseaux, Groupe Mammalogique Breton, CPIE etc.), usagers (randonneurs, plaisanciers, commerçants, autre)</p>
<p>Programmes en lien</p>	<p>Plan Régional d'Actions « Gravelot à collier interrompu » MR10 du Parc éolien en mer de Saint-Nazaire PDIPR</p>
<p>Estimation des moyens nécessaires</p>	<p>Temps agent si réalisation en régie</p>
<p>Financements mobilisables</p>	<p>Communes, FEADER, Conservatoire du littoral, AQTA, Parc éolien en mer de Saint-Nazaire</p>

Indicateurs de réalisation	Nombre de zones de mise en défens des sites de nidification (« parcs à Gravelots ») mises en place, nombre de cages posées Canalisation du public par la mise en place de balisage Prise d'arrêtés pour assurer la protection des sites fonctionnels sensibles Pose d'une signalétique Nombre de maraudes Nombre de contrôles du respect de l'APPB Nombre de contrôles du respect de la réglementation relative aux chiens sur les plages																																			
Actions liées	AC1.5, AC1.6, AC1.11, TER2, SENS1, GOUV3.2																																			
Calendrier prévisionnel	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Action</th> <th>2023</th> <th>2024</th> <th>2025</th> <th>2026</th> <th>2027</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TER6.1</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TER6.2</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> </tr> <tr> <td>TER6.3</td> <td>X</td> <td>X</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TER6.4</td> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table>	Action	2023	2024	2025	2026	2027	TER6.1	X	X	X			TER6.2	X	X	X	X		TER6.3	X	X				TER6.4			X	X	X					
	Action	2023	2024	2025	2026	2027																														
	TER6.1	X	X	X																																
	TER6.2	X	X	X	X																															
	TER6.3	X	X																																	
TER6.4			X	X	X																															

TER 7

Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour la faune terrestre



Priorité
3

Objectifs opérationnels visés	O17 REDUIRE le dérangement des espèces faunistiques remarquables terrestres O18 PROTEGER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces terrestres
Habitats et espèces visés	Toutes espèces faunistiques : passereaux, rapaces, chiroptères, invertébrés, reptiles, amphibiens
Pressions visées et activités concernées	Dérangement dû à la fréquentation des sites de reproduction Perte d'habitats d'espèces et de sources de nourriture : suppression des arbres morts, restauration du bâti, entretien intensif des espaces verts etc. Pollution lumineuse, notamment par l'éclairage public
Surface d'application	Les deux îles habitées et en priorité les hauts de plage, les villages et leurs abords
Contexte de l'action	Cette mesure est particulière dans le sens où elle s'éloigne du cadre Natura 2000 et Conservatoire du littoral. En effet, ces actions se situent en grande partie dans les villages, qui se trouvent hors du périmètre Natura2000 et parcelles Conservatoire. Cependant, dans la continuité de l'approche paysagère du Docob conjoint, l'entité paysagère « Les villages et leurs abords » doit être prise en compte car on y trouve des espèces d'intérêt patrimonial.
Description de l'opération	Des actions sont déjà menées dans ce sens : <ul style="list-style-type: none"> - Pose passée de nichoirs par des ornithologues (Hoedic) ; - Pâturage extensif des prairies - Arrêté municipal interdisant l'implantation de ruches à Hoedic - Les plages horaires de l'éclairage public des deux communes ont déjà été restreinte dans un souci d'économies d'énergie

Action 1 : Créer des conditions favorables à l'accueil et à la nidification de l'avifaune terrestre (par opposition à l'avifaune littorale et marine - TER6)

→ **Créer et entretenir des nichoirs :**

- Définir les espèces cibles et les lieux propices : la personne en charge de l'animation Natura2000, les gardes du littoral, les ornithologues amateurs ou professionnels définiront les espèces à cibler pour la pose de nichoirs - comme des rapaces nocturnes réguliers (comme la Chouette hulotte) ou occasionnels (Chouette effraie, Hibou moyen-duc) ou des passereaux (Hirondelle rustique, Hirondelle de fenêtre) – et les lieux les plus propices à leur occupation par l'avifaune. Il ne s'agira pas d'installer des nichoirs en tous sens dans les espaces naturels, mais plutôt de favoriser l'accueil de l'avifaune majoritairement dans les villages (facilité d'entretien et aspect pédagogique) ;

- Créer des nichoirs : cette action possède un fort potentiel pédagogique et pourra être réalisée dans le cadre d'animations à destination des écoles des deux îles et du collège des îles du Ponant, en faisant appel au besoin des conseils ou interventions d'ornithologues (OFB, LPO, Bretagne vivante, naturalistes indépendants) ;

- Entretien des nichoirs : il est primordial de contrôler annuellement tous les nichoirs en fin d'hiver dans le but de réparer ou de remplacer le matériel dégradé ou vétuste, et surtout de les nettoyer afin d'éviter tout risque de transmission de pathogènes d'une nichée à une autre.

→ **Maintenir des zones de fourrés et des linéaires de haie** pour le repos, l'alimentation et la nidification (cf TER3.3) ;

→ **Limiter le dérangement** en choisissant des sentiers intérieurs adaptés : lieux et périodes privilégiées par les oiseaux (cf TER2.3)

Action 2 : Favoriser l'accueil des chiroptères

→ **Créer et entretenir des nichoirs** : mêmes principes que pour les nichoirs à oiseaux ;

→ **Accueil dans le bâti** : il s'agira ici de prendre en compte les enjeux chiroptères dans les projets de rénovation du bâti public et privé, ancien et récent, et notamment les combles (gîtes d'été) et les caves (gîtes d'hiver), par une sensibilisation et un accompagnement technique des propriétaires. Un inventaire des sites potentiels d'accueil sera à prévoir.

Action 3 : Créer les conditions favorables à l'accueil des invertébrés et de la petite faune (reptiles, amphibiens, micromammifères)

→ **Créer ou conserver des micro-habitats** : dans les chantiers communaux, d'entretien des espaces naturels ou du patrimoine culturel et historique, il s'agira de veiller à conserver les murets et tas de pierres sèches, les arbres sénescents, les anfractuosités dans le bâti, les abris sur les plages pour les invertébrés (ancienne laisse de mer, cordons de galets etc.). Concernant les pollinisateurs sauvages, des zones de terre ou de sable à nu (abeilles et guêpes fouisseuses) pourront être créées ou conservées. Des hôtels à insectes spécifiques pourront également être réalisés, dans une optique pédagogique ;

→ **Gérer extensivement les espaces verts** par de l'écopâturage, la mise en place d'un plan de gestion différenciée, des tontes et fauches tardives avec exportation. Ces actions auront pour effet de laisser le temps aux invertébrés et à la flore de réaliser leurs cycles biologiques, et également de favoriser l'expression spontanée de plantes à fleurs, source de nourriture pour de nombreux invertébrés ;

→ **Etudier la possibilité de création d'un label « Conservatoire de pollinisateurs sauvages »** pour valoriser les actions de îles en faveur des pollinisateurs ;

Action 4 : Limiter la pollution lumineuse (lié aux actions 2 et 3)

	En fonction des résultats de l'état des lieux de l'éclairage public et de l'évaluation de ses impacts sur la faune (AC3.4), une adaptation de la gestion de l'éclairage public sera à réaliser (orientation et couleur de spectres modifiés, plages horaires limitées) tout en respectant les obligations réglementaires, et en concertation avec les municipalités.
Résultats attendus	Augmentation des populations d'oiseaux terrestres Augmentation des colonies de chiroptères Augmentation des populations d'invertébrés, de reptiles, d'amphibiens, de micromammifères
Porteurs de projet et partenaires potentiels	Communes, OFB, Conservatoire du littoral, SEPNE-Bretagne Vivante, associations environnementales (ex : Melvan, RIEM, Gretia, GMB, CPIE, LPO)
Programmes en lien	« Un refuge pour les chauve-souris » GMB Retours d'expérience sur la mise en place de gestion différenciée des espaces verts
Estimation des moyens nécessaires	Temps agent si réalisation en régie
Financements mobilisables	Communes, Conservatoire du littoral, AQTA, Melvan
Indicateurs de réalisation	- Nombre de nichoirs (avifaune et chiroptères) installés et entretenus : tenir un registre des nichoirs - Nombre de chantiers ayant bénéficié d'un accompagnement technique pour l'accueil des chiroptères - Nombre de micro-habitats créés ou conservés (en faire l'inventaire ?) - Plans d'entretien des espaces verts comportant, à minima, des préconisations de mode d'entretien favorables aux invertébrés et à la petite faune - Compte-rendus de réunions, échanges de mails sur la gestion de l'éclairage public en faveur de la faune
Actions liées	AC1.5, AC1.11, AC3.4, TER3, TER4.3, SENS1.4, SENS2.4
Calendrier prévisionnel	En fonction des projets et opportunités

TER 8

Gérer les patrimoines historique et culturel, protéger les paysages



Priorité
2

Objectifs opérationnels visés	O19. PROTÉGER les éléments de patrimoine identifiés O20. RESTAURER et/ou ENTRETENIR certains éléments de patrimoine O21. VALORISER certains sites par la création de parcours et cheminements O22. DEVELOPPER et ENTRETENIR les partenariats avec les interlocuteurs en charge du patrimoine
Habitats et espèces visés	L'ensemble du patrimoine historique et culturel des deux îles doit faire l'objet d'une attention, en particulier le patrimoine classé ou inscrit au titre des MH.
Pressions visées et activités concernées	Toutes activités humaines ayant des incidences sur les paysages et le patrimoine culturel : randonnée, élevage, circuit de découverte des paysages et des patrimoines naturel et culturel de l'archipel, plaisance, plantations, gestion des espaces naturels etc.
Surface d'application	Ensemble de l'archipel

Contexte de l'action	<p>L'archipel possède des paysages remarquables et diversifiés, avec un patrimoine culturel riche. Cependant la grande majorité des visiteurs de l'archipel fait le tour des îles « par la côte », sans chercher à emprunter les sentiers intérieurs qui peuvent donner accès à un patrimoine historique tel que les nombreux mégalithes, des éléments de patrimoine militaire, maritime, etc. La mise en œuvre des actions de la mesure TER2 (création de sentiers intérieur, mise en place d'aménagement) devra être réfléchi en lien avec la valorisation des patrimoines culturels. Par ailleurs des éléments de patrimoine tel que les murets, fontaines et lavoirs ou encore les installations de gestion des eaux d'évacuation des bâtiments, s'ils n'ont plus leur rôle initial, servent maintenant de refuge à différentes espèces (végétation, microfaune,). Le patrimoine comme support de biodiversité est aujourd'hui une approche qui se développe, elle permet de réfléchir à la mise en valeur du lieu tout en préservant ses nouvelles « fonctions » d'accueil de biodiversité.</p>
Description de l'opération	<p>Des actions sont déjà menées dans ce sens. Le travail de Bastien Bonneau en 2019 sur l'approche paysagère à Hoedic a permis de définir un plan de travail pour les actions récurrentes de débroussaillage des fourrés, ainsi il a été acté quels secteurs avaient vocation à rester « fermés » et quels secteurs ouvrir pour maintenir/créer des sentiers, notamment là où des murets existent, cette action contribuant à la mise en valeur des murets.</p> <p>En 2021, sur le fort d'Hoedic, le chemin des cavaliers a été ouvert avec la création de belvédères, donnant ainsi à voir les paysages de l'île depuis les points les plus hauts. Une action de débroussaillage du fort anglais a été menée en 2020 à Hoedic et a commencé également à Houat sur la batterie Vauban en partenariat avec les chantiers d'insertion d'AQTA. Ces actions permettent de rendre à nouveau visible ces structures qui étaient enfouies sous la végétation, cependant toutes les précautions doivent être prises sur les modalités d'intervention sur ce type d'action, et les questions de l'entretien à moyen long terme doivent être posées au préalable.</p> <p>Dans le cadre du projet UNESCO, l'association « Paysage de mégalithes » envisage de mener des études d'aménagements de sites mégalithiques sur les îles et de travailler sur un plan paysage.</p> <p><i>Action 1 : Valoriser et donner accès aux éléments et sites patrimoniaux tout en les protégeant</i></p> <p>Il conviendra au préalable de déterminer quels sites patrimoniaux doivent faire l'objet d'une mise en valeur et selon quelles modalités d'intervention initiales et d'entretiens ultérieurs. Une étude type schéma d'intention paysagère pour les abords des sites patrimoniaux, ou gestion des « ruines » sera à prévoir à l'échelle de chacune des îles, avec des indications de priorisation. La mise en valeur concerne aussi bien la valorisation sur le terrain (meilleure visibilité, compréhension dans le paysage) que l'explication du rôle fonctionnel et la sensibilisation du public. Ceci sera à mener en lien avec le travail en cours par l'association « Paysages de mégalithes », notamment pour harmoniser les méthodes de travail.</p> <p><i>Action 2 : Poursuivre la valorisation du Fort d'Hoedic</i></p> <p>En 2018, un important chantier de reprise de l'étanchéité et des façades a été réalisé pour assurer l'intégrité de la caserne; en 2021, le sentier des cavaliers a été réalisé pour permettre la découverte des paysages de l'île depuis les points hauts. Il convient maintenant de lancer une réflexion globale sur la mise en valeur des abords du fort (flèche, douves, cavaliers) en tenant comptes de la biodiversité en présence. Concernant la valorisation de l'intérieur du fort en un espace patrimonial et un gîte de groupe plus qualitatif, une étude de faisabilité a été réalisée en 2020. Sa mise en œuvre requiert la recherche de financements.</p> <p><i>Action 3 : Restaurer des éléments de petit patrimoine bâti</i></p>

	<p>En lien avec l'action 1, certains éléments du patrimoine vernaculaire (lavoirs, fontaines, murets, four à goemon, etc) pourront faire l'objet de travaux de restauration, soit par des entreprises spécialisées, des chantiers d'insertion, des chantiers de bénévoles ou chantiers école, etc.</p> <p><i>Action 4 : Entretien la végétation sur les sites patrimoniaux</i></p> <p>En lien avec l'action 1, les modalités d'entretien de la végétation sur les sites patrimoniaux doivent être déterminées au préalable à la fois sur le qualitatif (que faut-il enlever, garder, dans quelle proportion, etc) que sur le quantitatif (temps à passer chaque année, par quelle structure, etc) afin de trouver le meilleur compromis.</p>
Résultats attendus	<p>Un plan d'actions structuré sur la mise en valeur du patrimoine bâti et la gestion de la végétation associée, plutôt que des actions opportunistes</p> <p>Des éléments de patrimoine mis en valeur, avec une intégration paysagère réussie</p> <p>Une communication et une sensibilisation adaptée et intégrée</p>
Porteurs de projet et partenaires potentiels	<p>Conservatoire du littoral, communes, gestionnaires, association Melvan, Association Paysages de Mégalithes, Association AMARAI, DRAC, Service Départemental d'Archéologie du Morbihan, Université de Rennes, Experts en archéologie, bureaux d'études</p>
Programmes en lien	<p>Candidature UNESCO par Paysages de Mégalithes</p>
Estimation des moyens nécessaires	<p>Réalisation d'une étude préalable par un bureau d'étude</p> <p>Travaux initiaux de mise en valeur et travaux d'entretien annuels</p>
Financements mobilisables	<p>DRAC, conservatoire du littoral, fondation du patrimoine, Région, CD 56, etc</p>
Indicateurs de réalisation	<p>Temps affecté à la mesure</p> <p>Taux de réalisation</p> <p>Nombre d'éléments patrimoniaux mis en valeur</p>
Actions liées	<p>AC2, TER 2, TER 3.3 ; TER 4.2 ; SENS 1</p>
Calendrier prévisionnel	<p>Tout au long de la mise en œuvre du DOCOB</p>

2.3 Actions de gestion communes (TER/MER)

TER/MER 1	Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets et les pollutions dans le site		Priorité 2
Objectifs opérationnels visés	<p>O1. CONTRIBUER à limiter les apports et les rejets de contaminants et de déchets en mer</p> <p>O10 PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur la présence et le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres</p>		
Habitats et espèces visés	<p>Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire</p>		
Pressions visées et activités concernées	<p>Macrodéchets - Toutes les activités humaines terrestres, côtières et maritimes (pêche professionnelle, mytiliculture, pêche de loisirs, plaisance, collectivités, entreprises présentes à terre et en mer, dépôts sauvages de déchets verts ...)</p>		

Surface d'application	Tout le site et communes limitrophes
Contexte de l'action	<p>Une grande partie des déchets marins (80 %) proviennent de la terre et sont acheminés vers le milieu marin par les cours d'eau, les systèmes de traitement des eaux usées et des eaux pluviales. Sur les îles avant la création de zones de stockage des déchets, les usagers avaient l'habitude de jeter tous types de déchets à la côte ou à terre. C'est encore parfois le cas aujourd'hui, malgré l'installation de nouvelles déchetteries sur les deux îles (Hoedic 2019, Houat 2020).</p> <p>Une autre source de déchets est liée plus directement aux usagers de la mer (plaisanciers, pêcheurs de loisirs et professionnels, conchyliculture, ...). 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, etc. Parmi les déchets marins, 75 % est constitué de plastique.</p> <p>Ces déchets ont un fort impact sur la biodiversité marine et terrestre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les macrodéchets peuvent notamment conduire à des obstructions des voies digestives des mammifères et des oiseaux en cas d'ingestion ; - L'enchevêtrement de la faune marine dans les déchets en mer peuvent générer des blessures, une entrave à leur mobilité voire de la mortalité ; - La dégradation des macro-déchets peut entraîner la libération de certains composés toxiques et modifier la composition des sédiments, en les enrichissant de microparticules de plastiques ; - 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 ; - Les filets de pêche perdus continuent pendant plusieurs années à piéger des poissons, oiseaux et mammifères marins. Ils détériorent les habitats marins. Ce phénomène appelé « pêche fantôme » peut avoir des impacts significatifs.
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, projet expérimental mené par le CRPMEM Bretagne sur le bassin de navigation des Glenan pour caractériser et localiser les engins perdus par les professionnels et les plaisanciers, et tester la faisabilité technico-économique d'une opération d'enlèvement de ces engins par une entreprise de travaux sous-marins) et de la conchyliculture (REIPLIC : expérimentation de filets mytilicoles biosourcés et compostables et recherche d'alternatives éco-responsables aux conditionnements de vente ; ramassages déchets organisés par les professionnels ouvert au grand public), Programme de surveillance "déchets marins" de la DCSMM copiloté par le CEDRE et IFREMER, l'Association des îles du Ponant propose une communication sur la gestion des déchets des îles et le recyclage et l'élimination de déchets (filets de pêche, bateaux hors d'usages...), auxquelles s'ajoutent des actions de ramassage des déchets (ex. campagne de ramassage par la compagnie Océane, bacs à marée hors saison à proximité des plages des sites des terrains du conservatoire du Littoral, 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 dans le milieu marin :</p> <p><i>Action 1 : Prévenir les pollutions en amont</i></p> <p>→ Identifier, nettoyer et/ou stabiliser les décharges historiques et lutter contre les déchets sauvages (ex. ancien camping sauvage sur les îles) ;</p> <p>Il existe sur l'archipel plusieurs décharges sauvages (matériaux de construction, déchets verts...). Les actions seront à adapter selon chaque site. En fonction de la faisabilité technique et économique de l'enlèvement de ces déchets, d'autres solutions pourront être envisagées (stabilisation et colmatage par des apports de terre ou autres techniques de génie écologique). L'enlèvement de l'ensemble des poubelles liées au camping sauvage</p>

dans les dunes (qui a eu lieu pendant plusieurs décennies) est inenvisageable, car la dune est aujourd'hui fixée sur cette « couche géologique » de déchets. Cependant, lorsque des poubelles apparaissent du fait de l'érosion, il convient de nettoyer ces emplacements.

→ **Inciter les collectivités des bassins versants voisins à limiter les rejets de déchets en mer (ex. installation de filets à la sortie des exutoires eaux pluviales) ;**

→ **Inciter les communes littorales à s'engager au travers de la charte nationale pour des « Plages sans déchet plastique ».**

Action 2 : Accompagner la filière pêche et mytiliculture

→ **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 projets en cours et entreprises : ex. INDIGO, TEFIBIO, REIPLIC = suite de BIOFILET et FILALTIQ en test pour les bouchots si concluant pourra être développé pour les filières, Seabird, Le Drezen).

→ **Appuyer et promouvoir auprès des pêcheurs du site les démarches qui visent à récupérer et valoriser les filets de pêche** (RECYPECH, FIL&FAB, etc.).

Action 3 : Accompagner des initiatives de ramassage collectif de déchets marins à terre et en mer

→ **Installer et gérer des bacs à marée** afin de mettre à contribution les promeneurs dans le retraitement des déchets venant de la mer. Il est indispensable d'accompagner cette action d'une communication car ces bacs sont souvent mal utilisés, notamment en haute saison (déchets de pique-nique, entre autres).

→ **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/>).

→ **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).

→ **Créer un formulaire de déclaration des déchets sous-marins ou des engins de pêche perdus avec point GPS sur le site internet Natura 2000 pour localiser et quantifier les déchets à enlever en mer.**

→ **Organiser des opérations de ramassage des déchets sur l'estran, en mer, sous l'eau** (journée de ramassage collective, intervention de prestataire).

Action 4 : Intervenir lors de pollutions accidentelles (ex : échouages ponctuels légers ou massifs de produits physiques ou chimiques issus de la pêche, de l'industrie, de la plaisance etc.)

Action 5 : Sensibiliser les acteurs

→ **Réaliser une communication spécifique sur les déchets et le ramassage de déchets en milieu naturel sur le site internet Natura 2000 et relayer sur les sites internet des acteurs du site** (ex. site internet des communes, UNAN56, Compagnie des ports, clubs de plongée, clubs nautiques, loueurs de bateau, etc.) ;

→ **Produire et diffuser une plaquette pédagogique auprès des organismes/initiateurs de ramassage pour partager les bonnes pratiques de collecte des déchets dans le site de Houat-Hoedic** (les enjeux écologiques du site, les périodes et secteurs de collecte à favoriser/éviter en présence

	des espèces ou des habitats à enjeux, l'organisation de la collecte, le dépôt des déchets ramassés, renseigner la quantité et le type de déchets collectés sur les plateformes de sciences participatives) ; → Intervenir auprès des principaux organismes/initiateurs de ramassage de déchets pour faire connaître les enjeux écologiques du site et les modes de collecte les plus adaptés aux besoins et aux risques locaux.
Résultats attendus	Une réduction des rejets et de la présence de déchets dans le site
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, Compagnie Océane, Associations et sociétés de collecte des déchets (ex. Surfrider Foundation), Associations environnementales, Clubs de plongée et CODEP56 de la FFESSM, Entreprises de recyclage et de valorisation des déchets
Programmes en lien	Programme de surveillance "Déchets marins" DCSMM Plan d'actions zéro plastique en mer (2020-2025)
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 réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source - Nombre d'intervention auprès des acteurs de la mer et des organismes de ramassage - Nombre de réunions pour les projets de filet biodégradable - Nombre de communications spécifiques sur les déchets marins et au ramassage de déchets - Réalisation et diffusion d'une plaquette Déchets marins (oui/non) - Tests de filets biodégradables pour la mytiliculture et la pêche sur le site (oui/non) - Organisation d'opération de ramassage de déchets marins, poids des déchets retirés - Chantiers de suppression de décharges sauvages - Gestion de bacs à marée
Actions liées	SENS1

2.4 Actions de gestion marines (MER)

MER 1	Surveiller le développement d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes et veiller aux respects des bonnes pratiques dans le site	 <div style="border: 2px solid yellow; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block;"> Priorité 3 </div>
Objectifs opérationnels visés	O3. LIMITER et CONTROLER l'introduction d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes	
Habitats et espèces visés	Tous les habitats marins d'intérêt communautaire	
Pressions visées et activités concernées	Déplacement naturel des espèces et pathogènes, navigation/carénage, pêche et mytiliculture	

Surface d'application	Tout le site et communes limitrophes
Contexte de l'action	<p>On définit une espèce non indigène comme une espèce dont l'observation hors de son aire de répartition naturelle est avérée (discontinuité spatiale, et non extension de l'aire de répartition). A l'échelle mondiale, les introductions d'espèce non indigène marines sont dans leur grande majorité accidentelles et liées au transport maritime (eaux de ballast et biofouling) et à l'élevage aquacole. Plusieurs milliers d'espèces sont ainsi transportées par voie maritime chaque jour dans le monde notamment par les eaux de ballast et les coques des navires. Si la plupart d'entre elles ne survivent pas au voyage, ne s'acclimatent pas aux conditions de leur environnement d'arrivée ou s'établissent sans présenter de caractère envahissant, certaines cependant prolifèrent jusqu'à devenir envahissantes, menaçant alors la biodiversité indigène.</p> <p>Les espèces exotiques envahissantes sont reconnues comme l'une des principales causes de l'érosion de la biodiversité à l'échelle mondiale (IPBES, 2019). Par leurs multiples impacts, elles menacent les espèces indigènes et les habitats naturels (réduction de la biodiversité via la compétition ou la prédation des espèces indigènes, altération du fonctionnement des écosystèmes) mais également les activités économiques (altération des systèmes de production, coût de la gestion de ces espèces et de la restauration des milieux) et la santé humaine (vecteurs et réservoirs de microorganismes potentiellement pathogènes, sources d'allergies et de toxicités).</p>
Description de l'opération	<p>Sur tout le territoire français, un grand nombre d'acteurs se mobilise pour organiser la surveillance, évaluer les impacts, améliorer les connaissances, définir des stratégies et mettre en œuvre des actions de prévention et de gestion sur le terrain (ex. Programme de surveillance de la DCSMM « Espèces non indigènes », Réseau Alien Grand Ouest). Il s'agit ici de proposer des actions à l'échelle du site visant à limiter l'introduction et surveiller le développement d'espèces non indigènes invasives marines et de pathogènes :</p> <p><i>Action 1 : Assurer une veille des espèces et des pathogènes préoccupants ou prioritaires concernant le site</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → Suivre les travaux et actualités nationales et régionales sur les espèces exotiques envahissantes marines (ex. centre de ressources « http://especes-exotiques-envahissantes.fr » et Réseau Alien Grand Ouest) et les partager avec les membres du COPIL → Inciter les professionnels de la pêche et de la conchyliculture à alerter sur l'apparition d'espèces exotique envahissantes marines ou de pathogènes (Charte Natura 2000) → Inciter les plongeurs locaux, les clubs et centres de plongée à utiliser les carnets de plongée en ligne (BioObs et/ou Cromis) afin de contribuer à une démarche scientifique d'inventaire des espèces sur le site → Produire et mettre à disposition des professionnels de la pêche et de la conchyliculture et des plongeurs locaux des informations sur les espèces exotiques invasives à surveiller (ex. sargasses, crépidules), les espèces locales proliférantes (ex. <i>Saccorhiza polyschides</i>, poulpe, oursin, étoile de mer) et les signes de maladie à repérer pour les espèces concernées (ex. blanchissement des gorgones, noircissement des herbiers) (ex. site internet Natura 2000, plaquette à destination des clubs et centres de plongée, Charte Natura 2000) → Synthétiser les données des observatoires participatifs concernant le site (BioObs et Cromis) et partager les résultats avec les usagers du site <p><i>Action 2 : Accompagner les acteurs du site aux bonnes pratiques</i></p> <ul style="list-style-type: none"> → Veiller au développement de filières de valorisation des espèces non cibles afin d'encourager le débarquement d'espèces exotiques envahissantes et/ou des espèces locales proliférantes par les pêcheurs professionnels et les mytiliculteurs (ex. projet SEMEA) → Communiquer sur les bonnes pratiques de non rejets des espèces au cours des opérations conchyloles ou de pêche, de navigation et d'entretien des bateaux (Charte Natura 2000, site internet Natura 2000 relayer sur les sites partenaires : UNAN56, CRPMEM Bretagne, CDPMEM Morbihan, COREPEM, CRC Bretagne sud, MELVAN, etc.)

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

Résultats attendus	Une veille et une limitation de l'apparition d'espèces non indigènes envahissantes marines et de pathogènes dans le site
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Fédération de plongée, Centres et Clubs de plongée, UNAN56, CRPMEM Bretagne, CDPMEM Morbihan, COREPEM, CRC Bretagne sud
Programmes en lien	Programme de surveillance de la DCSMM « Espèces non indigènes », Réseau Alien Grand Ouest
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 10 j/an
Financements mobilisables	
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de communication sur les ENI et les bonnes pratiques à destination des acteurs marins du site - Nombre de réunions pour inciter les plongeurs locaux à utiliser les carnets de plongée BioObs ou Cromis - Diffusion d'une plaquette Espèces non indigènes invasives marines à destination des pêcheurs, des conchyliculteurs, des plongeurs (plaquette Alien Grand Ouest existante) - Nombre de réunions pour le développement de filières de valorisation des espèces non cibles
Actions liées	SENS1, AC4
Calendrier prévisionnel	

MER 2

Contribuer à évaluer les interactions entre les activités de pêche et les mammifères marins et promouvoir les bonnes pratiques de pêche



Priorité
2

Objectifs opérationnels visés	O7. CONTRIBUER à SUIVRE et LIMITER les captures accidentelles des mammifères marins par la pêche et les collisions avec des navires
Habitats et espèces visés	Grand dauphin, Dauphin commun, Marsouin commun et Phoque gris
Pressions visées et activités concernées	Captures accidentelles par la pêche. Les engins de pêche les plus à risque sont les chaluts pélagiques et benthiques et les filets calés.
Surface d'application	Tout le site
Contexte de l'action	Les captures accidentelles de mammifères 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 », comme les dauphins, les marsouins et les phoques. Elles peuvent avoir un impact sur l'état de conservation des populations de ces espèces.

	<p>Ces dernières années, de nombreux échouages de petits cétacés, en particulier de Dauphin commun, sont constatés durant la période hivernale sur le littoral Atlantique, la plupart des individus présentant des traces de capture accidentelle par la pêche. Ce phénomène est suivi grâce au réseau national d'échouage, coordonné par l'observatoire scientifique Pelagis.</p> <p>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. A moyen ou long terme, si l'évolution des activités ou l'amélioration des connaissances le justifient, au moment de la révision du DOCOB notamment, cette analyse peut être complétée.</p> <p>Des actions nationales sont menées pour mieux comprendre et réduire les captures accidentelles de cétacés : Les pêcheurs professionnels participent à des actions pour l'acquisition de connaissances sur l'interaction pêche-cétacés :</p> <ul style="list-style-type: none">- Embarquement des observateurs en mer sur des flottilles de chalut pélagique en paire et de fileyeurs français (ObsMer),- Augmentation de l'effort de baguage des captures accidentelles de mammifères marins avant de les remettre en mer afin de mieux comprendre le phénomène de captures accidentelles et son lien avec les échouages. Le baguage se fait par des observateurs embarqués et par les professionnels,- Conception et test de pingres (répulsifs acoustiques) à destination des chalutiers pélagiques et des fileyeurs (projet LICADO, DOLFINFREE, PIFIL, etc.),- Création d'un réseau de pêcheurs sentinelles afin de fournir des informations sur les populations de cétacés présents dans les zones de pêche, sur les activités de pêche et les captures accidentelles (projet OBSENPECHE) ; <p>Des mesures réglementaires nationales ont été prises :</p> <ul style="list-style-type: none">- Obligation de déclaration des captures accidentelles de mammifères marins pour tous les professionnels de la pêche (guide d'aide à la déclaration https://agriculture.gouv.fr/comprendre-et-prevenir-les-captures-accidentelles-de-mammiferes-marins),- Obligation d'équipement de pingres pour toutes les opérations de pêche de chaluts pélagiques (simples ou en paire) de plus de 12 mètres.
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/mammifères marins</i></p> <p>→ Faciliter la mise en œuvre de la méthodologie nationale d'analyse des risques pêche sur les espèces (ARP Espèces). Cette analyse concernera en particulier le grand dauphin, le dauphin commun, le marsouin et le phoque gris. Il s'agira de fournir les éléments de connaissance locale 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>→ Production d'une note de synthèse sur les résultats de l'ARP, des enquêtes et embarquements complémentaires et diffusion auprès des usagers du site ;</p> <p>→ Soutenir la participation locale au réseau national d'échouage (formation des îliens pour devenir référents RNE et achat d'un congélateur).</p>

	<p><i>Action 2 : Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les captures accidentelles de mammifères marins dans le site</i></p> <p>→ Promouvoir les outils existants encourageant les pêcheurs à marquer (bague), déclarer, dater et géolocaliser les individus pris accidentellement avant leur remise à l'eau, via notamment les logbooks ou des outils numériques de science participative (ObsenMer) (notamment outils du projet RESPECT à promouvoir et relayer aux pêcheurs non bretons) ;</p> <p>→ Contribuer au déploiement de dispositifs d'effarouchement et autres solutions techniques visant à réduire les captures accidentelles de mammifères marins par les engins de pêche professionnelles ;</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>
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Les connaissances, résultats et limites des programmes sur les interactions Pêche/Mammifères sont identifiées et partagées aux acteurs ; - Des pistes d'amélioration des connaissances sur les interactions sont définis ; - Au regard des interactions identifiées, les bonnes pratiques de pêche sont promues auprès des usagers du site concernés.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, CRPMEB Bretagne, CDPMEB Morbihan, COREPEM
Programmes en lien	<p>Programme de surveillance et d'action DCSMM « Mammifères marins »</p> <p>Plan d'action national pour la protection des cétacés</p> <p>Suivis en mer des espèces menés par les partenaires techniques</p> <p>Réseau National d'Echouage</p> <p>Observations embarquées obligatoires OBSMER</p>
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 20 j/an
Financements mobilisables	FEAMP, OFB, France filière pêche
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'intervention 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 mammifères marins et les captures accidentelles - Nombre de réunions pour le projet de test de répulsifs acoustiques par des fileyeurs/chalutiers pêchant sur le site - Réalisation et diffusion d'une synthèse des résultats d'expérimentation (oui/non)
Actions liées	SENS1, AC4
Calendrier prévisionnel	

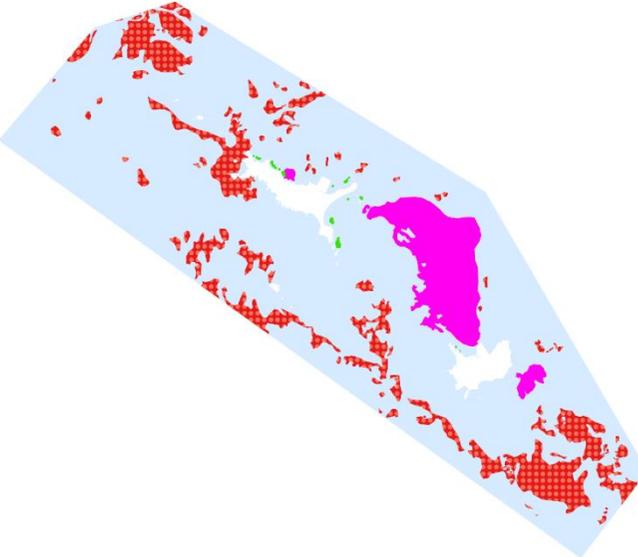
MER 3	Contribuer à caractériser, et le cas échéant réduire, les interactions entre la pêche professionnelle et les oiseaux marins		<div style="border: 2px solid orange; padding: 5px; text-align: center;"> Priorité 1 </div>
Objectifs opérationnels visés	O8. LIMITER les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche		
Habitats et espèces visés	Oiseaux marins, notamment les espèces à enjeux prioritaire et fort (Puffin des Baléares, Puffin des Anglais, Eider à duvet, Macreuse brune, Plongeon imbrin et Grèbe esclavon)		
Pressions visées et activités concernées	Captures accidentelles par la pêche. Les engins de pêche les plus à risque sont les filets (trémail, 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 plongeuses. 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, les Puffins des Baléares et des Anglais, les canards plongeurs benthiques, les plongeurs et les grèbes, espèces à enjeux forts sur le site, sont concernés.</p> <p>Au niveau national, une Analyse Risque Pêche sur les espèces (ARP Espèces) va être prochainement déployée. Elle a débuté en 2022 avec une analyse cartographique visant à identifier des secteurs à risque à l'échelle biogéographique (Atlantique / Manche mer du nord). A l'issue de cette phase, il conviendra alors de reconsidérer la ZPS « îles de Houat-Hœdic » au regard des secteurs à risque identifiés. L'analyse de risque de captures accidentelles à l'échelle biogéographique est transposée à l'échelle du site Natura 2000 ou affinée à cette échelle si nécessaire, dans le cas où l'existence de données locales permet de préciser les conclusions apportées à l'échelle biogéographique. La conclusion du risque de porter atteinte aux objectifs de conservation des espèces du site est alors apportée en combinant les résultats des différentes analyses. 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 sont menées ou programmées 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 du Mor Braz). 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, réalise des enquêtes auprès des pêcheurs (filets, palangres et sennes tournantes pélagiques) et déploie des observateurs embarqués sur les navires exerçant ces mêmes métiers pour évaluer les interactions. Dans l'hypothèse où un risque de capture potentiellement dommageable pour la population de Puffin des Baléares était mis en évidence, le PNA</p>		

	<p>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 (COPIL PNA, COPIL N2000) au travers d'un groupe de travail réunissant les représentants des pêcheurs professionnels déjà impliqués dans les programmes de caractérisation des interactions (CNPMMEM, CRPM, CDPM, OP), les experts associés du COPIL, les partenaires espagnols et portugais (SEO, SPEA, AZTI) 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> <ul style="list-style-type: none">→ 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 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) ;→ Production d'une note de synthèse sur les résultats de l'ARP, des enquêtes et embarquements complémentaires et diffusion auprès des usagers du site ;→ Mettre en place un suivi des captures accidentelles sur le site ;→ 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 CNPMMEM et le GECC (Groupe d'Etude des Cétacés du Cotentin). <p><i>Action 2 : Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les captures accidentelles d'oiseaux marins dans le site</i></p> <ul style="list-style-type: none">→ Promouvoir les bonnes pratiques limitant les risques de captures accidentelles (dispositifs d'effarouchement ; appâts alternatifs ; évitement des périodes et des secteurs qui maximisent la probabilité de présence et d'interaction avec les oiseaux : mise à l'eau nocturne, évitement des radeaux et zones de pêche des oiseaux marins)→ Contribuer au déploiement de dispositifs d'effarouchement et autres solutions techniques visant à réduire les captures accidentelles d'oiseaux marins par les engins de pêche professionnelles ;→ 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.
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none">- Les connaissances, résultats et limites des programmes sur les interactions Pêche/Oiseaux marins sont identifiées et partagées aux acteurs ;- Des pistes d'amélioration des connaissances sur les interactions sont définies ;- Au regard des interactions identifiées, les bonnes pratiques de pêche sont promues auprès des usagers du site concernés.

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, CRPMEB Bretagne, CDPMEB Morbihan, COREPEM, AGLIA
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	FEAMP, OFB, France filière pêche
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'intervention 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 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 - Réalisation et diffusion d'une synthèse des résultats d'expérimentation (oui/non)
Actions liées	SENS1
Calendrier prévisionnel	

MER 4	Accompagner et promouvoir les bonnes pratiques pour limiter l'impact des ancrages sur les habitats sensibles du site		Priorité 1
Objectifs opérationnels visés	O4. REDUIRE les perturbations physiques (abrasion, étouffement, remaniement, modification de la granulométrie) sur les habitats marins, en particulier sur les zones à forts enjeux écologiques		
Habitats et espèces visés	1110-1 Herbiers de zostère marine, 1110-3 Bancs de Maërl, 1170-R090101 Les récifs à gorgones et roses de mer		
Pressions visées et activités concernées	Abrasion – Ancrage des navires et des balises		

<p>Surface d'application</p>	<p>Les zones de présence des habitats particulièrement sensibles à l'abrasion liée aux ancrages sont les zones d'herbiers de zostère marine (en vert), les bancs de maërl (en rose) et les récifs à gorgones et roses de mer (en rouge).</p>	
<p>Contexte de l'action</p>	<p>L'ancrage des navires et des balises a des impacts négatifs sur les herbiers de zostères, le maërl et les récifs à gorgones et roses de mer via :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le ragage de la chaîne (frottement répété sur le fond) ; - l'arrachage généré lors de la pose et du relèvement de l'ancre. La multiplication de ces pratiques sur des sites très fréquentés peut dégrader l'état écologique des habitats. <p>Depuis quelques années, des dispositifs d'ancrage innovants ont été développés pour réduire l'impact sur les fonds marins. Entre 2020 et 2023, plus de 600 mouillages écologiques devraient être installés en Bretagne dans les secteurs sensibles.</p>	
<p>Description de l'opération</p>	<p><i>Action 1 : Promouvoir et installer des dispositifs de moindre impact</i></p> <p>→ Accompagner les gestionnaires des balisages et des zones de mouillages organisées en interaction avec des habitats sensibles (herbiers, maërl, récifs à gorgones et roses de mer) pour installer des dispositifs de moindre impact. Cela concerne les balisages des zones de baignade à Houat et les mouillages des ZMEL existantes du site lorsque ceux-ci sont situés sur des herbiers ou des bancs de maërl.</p> <p>→ Accompagner les clubs et centres de plongée à la mise en place de mouillages de moindre impact gérés par les clubs et centres pour les spots de plongée les plus fréquentés avec ancrage sur des habitats sensibles (ex. récifs à gorgones et roses de mer du Grand Coin, Valuec, Les Rouleaux). Le positionnement et le mode d'utilisation des mouillages devra limiter au maximum le dérangement des oiseaux et mammifères marins. L'accompagnement consiste à partager des retours d'expérience sur les techniques de mouillages et de balisages de moindre impact, apporter les connaissances techniques pour minimiser l'impact du projet sur les espèces et des habitats marins, sensibiliser les usagers et rechercher des financements.</p>	

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

	<p><i>Action 2 : Organiser un groupe de travail « Mouillage de plaisance au sein de l'archipel » afin de réduire les impacts sur les herbiers de zostère et de Maerl et accompagner la mise en œuvre des solutions retenues.</i></p> <p>Le groupe de travail réunira <i>a minima</i> les représentants des plaisanciers, les élus locaux, les services de l'Etat et les gestionnaires du site Natura 2000 et sera ouvert aux représentants des autres usagers. Il devra proposer des solutions efficaces pour concilier la pratique de la plaisance avec la préservation des herbiers et des bancs de maërl de l'impact des ancrages (ex. installation de mouillages écologiques pour les visiteurs, balisages des zones d'herbiers, zone interdite au mouillage). Il sera attentif aux effets « reports » et/ou « concentration » et à leurs impacts sur les oiseaux nicheurs et les habitats marins. Les secteurs prioritaires sont les zones d'herbiers sur maërl (Portz Navallo) et les herbiers denses en régression (Er Hastellic et Port Halai). Il s'appuiera sur les résultats des travaux récents menés sur les herbiers de Houat-Hoedic (Bio littoral, 2021).</p>
Résultats attendus	Une réduction de la perturbation physique des habitats sensibles par les ancrages de navires et de balises
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Collectivités, DDTM, DIRM, PREMAR, Compagnie des ports du Morbihan, Union nationale des associations de navigateurs du Morbihan (UNAN 56), Fédération Nationale de la Plaisance et des Pêches en mer du Morbihan (FNPP 56), Clubs de plongée, Comité départemental de la fédération française d'études et de sports sous-marins du Morbihan (Comité départemental 56 de la FFESSM)
Programmes en lien	
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 30 j/an Mise en place de mouillage écologique pour la plongée ~ 1 500 € / mouillage + 400 € d'entretien par an (à financer par les clubs/centres) Mise en place d'un balisage écologique pour la grande plage de Houat ~ 20 000 €
Financements mobilisables	OFB, AE Loire-Bretagne, Contrat Natura 2000 Marin
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions pour le projet de remplacement du balisage de la zone de baignade de Houat - Nombre de réunions pour le projet de mouillages de moindre impact sur les sites de plongée - Nombre de réunions pour le projet de mouillages de moindre impact sur les ZMEL du site (si opportun) - Nombre de réunions du groupe de travail « Réduire l'abrasion des herbiers et du maërl par l'ancrage des navires de plaisance » - Nombre de dispositifs de moindre impact remplacés / installés pour la plongée, la plaisance ou le balisage - A définir, en fonction de la solution retenue par le groupe de travail « Réduire l'abrasion des herbiers et du maërl »
Actions liées	
Calendrier prévisionnel	Remplacement du balisage de la zone de baignade de la grande plage de Houat (2023) Mise en place de mouillages pour la plongée (2023) Mise en place du groupe de travail (2023)

MER 5

Contribuer à évaluer les interactions entre les activités de pêche de loisir et les habitats marins du site et promouvoir les bonnes pratiques de pêche



Priorité

1

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

Objectifs opérationnels visés	O4. REDUIRE les perturbations physiques (abrasion, étouffement, remaniement, modification de la granulométrie) sur les habitats marins, en particulier sur les zones à forts enjeux écologiques
Habitats et espèces visés	1110-1 Herbiers de zostère marine, 1110-3 Bancs de Maërl, 1170-R090101 Les récifs à gorgones et roses de mer, 1170-2/3
Pressions visées et activités concernées	Abrasion, remaniement des sédiments, extraction, retournement de bloc – Activités de pêche de loisir ayant un contact avec le fond : ancrage des arts dormants (casiers, filets, palangres), retournement de bloc (pêche à pied), extraction de substrat / espèce structurante de l'habitat (pêche aux pouces-pieds).
Surface d'application	Les zones de présence des habitats particulièrement sensibles aux pressions visées (herbiers de zostère marine, bancs de maërl, récifs à gorgones et roses de mer et roches médiolittorales).
Contexte de l'action	Les activités de pêche professionnelle ou de loisir peuvent impacter les habitats marins dès lors que les engins de pêche ont un contact avec le fond, que la ressource prélevée constitue l'habitat (ex : moules, pouces-pieds, algues de rives) ou que des blocs sont retournés. Cette fiche concerne les activités de pêche de loisir. Même si la majorité des pêcheurs de loisir pratiquent la pêche individuellement, certains pêcheurs pratiquent la pêche avec un guide professionnel ou adhèrent à des associations de pêcheurs de loisir. Ces structures professionnelles et associations sont de bons relais vers les usagers. Certaines d'entre elles produisent et diffusent des supports de sensibilisation (ex. document de sensibilisation de la FNPP, lettre aux usagers d'Hoedic Pêche en Mer).
Description de l'opération	<i>Action 1 : Caractériser les interactions pêche de loisir/habitats marins à l'échelle du site</i> → Caractériser la fréquentation et les pratiques de pêche de loisir et les interactions avec les habitats (ex. protocole Littorea : évaluation quantitative de la fréquentation par des comptages visuels, évaluation qualitative de la fréquentation et des prélèvements par des enquêtes). <i>Action 2 : Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les impacts sur les habitats marins du site</i> → Déployer une stratégie de communication et de sensibilisation spécifique à l'activité de pêche à pied de loisir (campagne de sensibilisation sur une marée, panneaux d'information et de sensibilisation aux bonnes pratiques...) ; → Solliciter le renfort des moyens de surveillance lors des grandes marées (agents assermentés, garde littoral, etc.) pour faire respecter la réglementation pour la pratique de la pêche à pied (taille minimum, remise en place des blocs, pêche à pied interdite dans les herbiers de zostère, etc.) ; → Informers les pêcheurs de loisir embarqués sur la sensibilité des habitats d'herbiers, de maërl et de récifs à gorgones et roses de mer à l'ancrage des casiers, filets et palangres. Préférer leur installation en dehors des habitats sensibles.
Résultats attendus	Une réduction de la perturbation physique des habitats par les activités de pêche de loisir
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Collectivités, DDTM, DIRM, PREMAR, Fédération Nationale de la Plaisance et des Pêches en mer du Morbihan (FNPP 56), Conservatoire du littoral, Bretagne Vivante
Programmes en lien	Littorea
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an

Financements mobilisables	OFB, FEAMP
Indicateurs de réalisation	- Nombre de campagne de suivi de la pêche à pied par le protocole Littorea - Nombre de communications spécifiques sur les interactions entre la pêche de loisirs (arts dormants et pêche à pied) et les habitats sensibles du site et les bonnes pratiques - Nombre de sollicitation du CACEM (Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin)
Actions liées	AC4, SENS1 et 2, GOUV3
Calendrier prévisionnel	Finalisation de l'ARP mai 2023

MER 6	Accompagner les mesures issues de l'Analyse des risques d'atteinte aux objectifs de conservation des habitats marins liés aux activités de pêche professionnelle		Priorité 1
Objectifs opérationnels visés	O4. REDUIRE les perturbations physiques (abrasion, étouffement, remaniement, modification de la granulométrie) sur les habitats marins, en particulier sur les zones à forts enjeux écologiques		
Habitats et espèces visés	Habitats identifiés dans l'analyse de risque pêche comme présentant des risques d'atteinte aux objectifs de conservation modéré ou fort dus aux activités de pêche professionnelle.		
Pressions visées et activités concernées	Abrasion, remaniement des sédiments, extraction – Activités de pêche ayant un contact avec le fond : ancrage des arts dormants (casiers, filets, palangres) et arts trainants de fond (chalut, drague), extraction de substrat / espèce structurante de l'habitat (pêche aux pouces-pieds).		
Surface d'application	Les zones de présence des habitats particulièrement sensibles aux pressions visées (herbiers de zostère marine, bancs de maërl, récifs à gorgones et roses de mer et roches médiolittorales) et les habitats sablo-vaseux identifiés dans l'analyse des risques liés à la pêche.		
Contexte de l'action	<p>Les activités de pêche professionnelle ou de loisir peuvent impacter les habitats marins dès lors que les engins de pêche ont un contact avec le fond et/ou que la ressource prélevée structure l'habitat (ex : moules, pouces-pieds, algues de rives).</p> <p>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 font l'objet d'une analyse de risque de porter atteinte aux objectifs de conservation Natura 2000. Si un risque fort ou modéré est identifié, les activités de pêche concernées doivent faire l'objet de mesures réglementaires, elles sont alors dispensées d'évaluation d'incidences Natura 2000. A moyen ou long terme, si l'évolution des activités ou l'amélioration des connaissances le justifient, au moment de la révision du DOCOB notamment, cette analyse peut être complétée.</p> <p>Les étapes de la démarche sont :</p> <p><u>1. L'analyse des risques</u></p> <p>Le cadre méthodologique en vigueur, prévoit un croisement d'informations géographiques des activités de pêche (VMS, VALPENA, enquêtes dédiées) et des habitats afin d'identifier les interactions en présence au sein du site. Les risques de porter atteinte aux objectifs de conservation de chaque</p>		

interaction est évalué selon 3 niveaux (faible/ modéré / fort) et localisé à partir de cartes de risques. Cette évaluation des risques prend en compte des éléments contextuels locaux relatifs aux habitats et à la pêche, ils sont discutés et validés à partir d'un comité de suivi de l'ARP (OFB, CRPMEM, CDPMEMs, COREPEM, services de l'Etat et la DIRM NAMO) avant d'être présenté et discuté avec le COPIIL du site N2000. Les risques modérés ou forts identifiés à l'issue de l'ARP doivent faire l'objet de mesures réglementaires en vue de les réduire.

2. La concertation sur les propositions de mesures

La concertation sur les propositions de mesures pourra mobiliser différentes instances de concertation :

- i. définition des attentes générales et élaboration de pistes de mesures (OFB) ;
- ii. concertation des professionnels (CRPMEM / CDPMEM / COREPEM) : enquêtes individuelles et/ou réunions collectives ;
- iii. consultation du comité de suivi du projet HARPEGE 3 (DREAL BZH, DIRM NAMO, DDTM 56, OFB, opérateur Natura 2000, CRPMEM de Bretagne, CDPMEM 56 et COREPEM);
- iv. consultation des membres du COPIIL du site et des professionnels de la pêche concernés ;
- v. arbitrage par l'autorité administrative (PREMAR ATL) ;
- vi. restitution et validation en COPIIL du site Natura 2000 ; restitution en commissions pêche professionnelles.

3. La mise en œuvre des mesures

La mise en œuvre des mesures est établie à travers les délibérations (CRPMEM de Bretagne) et leur approbation par arrêté préfectoral ou, par arrêté préfectoral directement. Une communication auprès des professionnels peut accompagner la mise en œuvre des mesures (ex. projet RESPECT en Bretagne) ainsi qu'auprès des services de contrôles des pêches pour assurer la bonne diffusion et application des mesures.

4. Le suivi

Un suivi de l'état de conservation de l'habitat peut être réalisé afin d'appréhender les effets des mesures et leur efficacité à moyen et long terme. Un suivi de l'activité de pêche peut également être mis en place pour s'assurer de l'absence de nouveaux risques ou de leur amplification.

Les membres du COPIIL ont insisté sur la prise en compte des impacts des autorisations de pêche dérogatoires au chalut dans la bande des 3 milles. Les risques de dégradation des habitats marins du site liés à ces autorisations sont examinés dans le cadre de l'ARP. Une volonté partagée des communes de Houat et d'Hoedic est de définir une zone de protection des fonds marins sur une ceinture d'1 mille autour de l'archipel. Des acteurs locaux ont également souligné le besoin de renforcer le contrôle pour faire respecter l'interdiction de la drague et du chalut dans la zone de câbles sous-marins. Ce point est adressé par l'action GOUV3 « Besoins de surveillance et de contrôle ».

Description de l'opération

Action 1 : Faciliter la mise en œuvre de la méthodologie nationale d'analyse des risques pêche sur les habitats (ARP)

Cette analyse est en cours pour le site Natura 2000 de Houat-Hoedic. Il s'agit de

→ **Fournir les éléments de connaissance locale ;**

→ **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).

Conformément aux étapes décrites précédemment (Note technique ministérielle du 21 janvier 2021), des mesures réglementaires seront proposées afin d'éviter ou de réduire les risques modérés et forts identifiés lors de l'analyse. Ces mesures pourront être de différentes natures, par exemple :

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hoedic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

	<ul style="list-style-type: none"> - Définition de zones d'interdiction de certaines pratiques de pêche pour les habitats les plus sensibles, avec notamment une réflexion sur la zone de dérogation autorisant le chalut de fond dans les 3 milles nautiques (lien avec les objectifs environnement <i>DO1-HB-OE07</i> du Document Stratégique de Façade NAMO) ; - Réduction de l'effort de pêche sur des habitats moins sensibles aux pressions de pêche ; - Adaptation des engins ou des pratiques pour réduire les risques. <p>Les niveaux de risques d'atteinte aux objectifs de conservation sont en cours d'évaluation dans le cadre de l'ARP. Les principales interactions concernées dans l'archipel de Houat-Hoedic sont listées ci-après :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le chalut de fond avec les herbiers (interaction potentielle peu probable car très petits fonds) et le banc de maërl de la côte nord de Houat ; le chalut de fond et certains habitats sablo-vaseux ; - Les dragues à coquille Saint-Jacques et à bivalves et les herbiers de zostères ; les dragues et certains habitats sablo-vaseux, notamment les bancs de maërl autorisés à la pratique ; - Les mouillages des arts dormants (palangres, filets, casiers) et les habitats particulièrement sensibles aux pressions physiques : herbiers de zostères, bancs de maërl et récifs circalittoraux à gorgones et roses de mer ; - La pêche aux pouces-pieds sur l'habitat cible de l'espèce : 1170- 3 Roche médiolittorale en mode exposé. <p><i>Action 2 : Mobiliser les résultats de l'analyse des risques liés à la pêche professionnelle (ARP) et contribuer à la mise en œuvre les mesures proposées</i> → Produire une note de synthèse sur les résultats de l'ARP et la diffuser auprès des usagers du site ; → Intégrer les mesures et les suivis issus de l'ARP au DOCOB et contribuer à leur mise en œuvre.</p>
Résultats attendus	Une réduction de la perturbation physique des habitats par les activités de pêche professionnelle lorsqu'un risque est identifié
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Collectivités, CRPMEM Bretagne, CDPMEM 56, COREPEM, DDTM, DIRM, PREMAR.
Programmes en lien	HARPEGE 3
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an
Financements mobilisables	OFB, FEAMP
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions pour l'ARP - Rapport synthétique de l'ARP - Nombres de mesures issues de l'ARP intégrées au Docob et présentées aux membres du COPIL - Part d'habitat soumis à un risque et faisant l'objet d'une mesure - Nombre de sollicitation du CACEM (Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin) et du CNSP (Centre national de surveillance des pêches)
Actions liées	AC4, SENS1 et 2, GOUV3
Calendrier prévisionnel	Finalisation de l'ARP mai 2023

2.5 Actions de communication et de sensibilisation

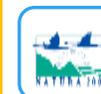
SENS1	PROMOUVOIR LES ENJEUX DU SITE ET LES BONNES PRATIQUES ET PORTER À CONNAISSANCE LES RÉGLEMENTATIONS EXISTANTES			<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; text-align: center;"> Priorité 1 </div>
Objectifs opérationnels visés	O11. COMMUNIQUER, SENSIBILISER, INFORMER les acteurs du site (habitants, socio-professionnels, usagers, touristes, scolaires...) sur les enjeux marins et terrestres et les pratiques favorables à leur conservation Contribue également aux objectifs O1 à O9			
Habitats et espèces visés	En priorité, les habitats et espèces d'intérêt communautaire à enjeu fort pour le site			
Pressions visées et activités concernées	Toutes les pressions naturelles et anthropiques - Toutes les activités humaines côtières et maritimes présentes sur le site			
Surface d'application	Tout le site et communes limitrophes			
Contexte de l'action	L'objectif de cette mesure est de sensibiliser les acteurs (usagers, association, clubs, institutionnels, collectivités, habitants...) des sites pour les inciter à une meilleure prise en compte de la richesse et de la fragilité des habitats et des espèces des sites Natura 2000. Cette mesure vise également la diffusion et l'appropriation de la démarche par le plus grand nombre, ainsi que l'information sur les mesures de gestion propres au site Natura 2000.			
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Définir un plan de sensibilisation conjointement avec les partenaires</i> (objectifs, publics cibles, axes, actions, moyens, messages, budget, bilan). Ce plan conduira notamment à :</p> <p><i>Action 2 : Diffuser les outils de sensibilisation existants :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - plaisance et loisirs nautiques : C mon spot , Nav&Co (habitats, faune, flore, usage de produits biodégradables à bord des navires, dérangement, rejet de déchets et des eaux grises et noires, mouillage) ; - pêche de loisir : Life Pêche à pied de Loisir (dérangement, réglementation, retournement de blocs) ; - pêche professionnelle : programme breton Respect à diffuser aux pêcheurs des autres régions notamment en ce qui concerne la cartographie des habitats marins et la réglementation ; - découverte des patrimoines naturel et culturel : jeu de piste « Sur les chemins d'Hoedic » par l'AGFHE. <p><i>Action 3 : Concevoir et diffuser des outils de sensibilisation ludiques à destination des habitants, des touristes et des scolaires</i> (ex. escape game biodiversité des îles, jeux de piste, sentiers pédagogiques, animations et animateurs à bord des navires à passager, organisation des nettoyages de plage par la Compagnie Océane en lien avec des associations de l'environnement, vidéos et messages à diffuser dans les gares maritimes et capitaineries, etc.)</p> <p>Les thématiques prioritaires recensées par les membres du Copil incluent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la présence et la fragilité des habitats et espèces marines et terrestres, 			

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »

ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

	<ul style="list-style-type: none"> - la présence et à la fragilité du patrimoine culturel, - l'introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes, - les déchets à terre et en mer, - les impacts du chat domestique sur la petite faune, - le respect de la réglementation existante, - la pêche à pied et le retournement de blocs, - le dérangement des oiseaux et mammifères marins. <p><i>Action 4 : Intégrer Natura 2000 dans les événements phares du territoire et programmer des animations avec les associations du territoire à destination des habitants, des touristes et des scolaires</i></p> <p><i>Action 5 : Organiser des maraudes sur l'archipel pour sensibiliser les usagers aux pratiques favorables aux espèces et habitats marins du site (ex. respect de la réglementation, pêche à pied et retournement de bloc, dérangement des oiseaux et mammifères marins, déchets, etc.). Notamment, aider les usagers à identifier les premiers signes de dérangement des oiseaux et mammifères pour les éviter.</i></p>
Résultats attendus	Acteurs et usagers sensibilisés aux enjeux, objectifs, mesures
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Collectivités, Fédération sportive (FFVL, FFESSMM...), Bretagne vivante, CRPMEM Bretagne et CDPMEM Morbihan, Offices de tourisme, Ecoles, Associations locales, Clubs sportifs, Centres nautiques, Capitaineries, Compagnies de transport maritime, Service départemental OFB, ULAM, Service instructeur de la DDTM.
Programmes en lien	Nav&Co, C mon spot, Ecogestes en Bretagne, RESPECT, ...
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an Conception et édition d'outils de communication : 3 000 €
Financements mobilisables	OFB, Contrat marin Natura 2000
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'opérations de communication menées - Nombre de supports édités et distribués (documents ; panneaux...) - A définir dans le plan de sensibilisation pour chaque action déployée en fonction de l'objectif visée
Actions liées	
Calendrier prévisionnel	

SENS2 IMPLIQUER LES USAGERS DANS LA PRESERVATION DES ENJEUX DU SITE NATURA 2000 ET DES TERRAINS DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL	
Objectifs opérationnels visés	O11. COMMUNIQUER, SENSIBILISER, INFORMER les acteurs du site (habitants, socio-professionnels, usagers, touristes, scolaires...) sur les enjeux marins et terrestres et les pratiques favorables à leur conservation Contribue également aux objectifs O1 à O9
Habitats et espèces visés	En priorité, les habitats et espèces d'intérêt communautaire à enjeu fort pour le site
Pressions visées et activités concernées	Toutes les pressions naturelles et anthropiques - Toutes les activités humaines côtières et maritimes présentes sur le site
Surface d'application	Tout le site et communes limitrophes
Contexte de l'action	L'objectif de cette mesure est d'inciter les usagers du site à s'impliquer dans la mise en œuvre d'actions en faveur de la conservation des habitats, des espèces et du patrimoine culturel. Cette mesure vise également la mise en place de la charte Natura 2000. L'engagement et l'implication des acteurs sont valorisés grâce à des outils de communication.
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Promouvoir la charte Natura 2000 auprès des usagers du site (ex. transport de passagers, centres nautiques, whale watching, loueurs de bateaux, plaisanciers, etc.). Cette mesure vise à faire connaître la charte via des outils de communication engageante qui implique et fait la promotion des acteurs engagés dans la charte (pendant la signature symbolique de la charte ou pendant la mise en œuvre pratique de l'engagement pris sur le terrain). L'animation du site accompagnera les usagers intéressés pour une signature de la charte (engagement sur une ou plusieurs bonnes pratiques) et, le cas échéant, la faire évoluer en fonction des retours reçus sur la première version de la charte. L'animation consacrera du temps pour aider l'acteur au respect de son engagement pris, si ce dernier nécessite des dépenses en fonctionnement ou investissement.</i></p> <p><i>Action 2 : Identifier, former et associer les ambassadeurs/relais locaux à la sensibilisation aux espèces et habitats du site et à la promotion des bonnes pratiques (ex. membres des Copil, habitants des îles, écosarium, entreprises et associations du territoire, offices du tourisme, loueurs de bateaux Golfe du Morbihan, agents portuaires de la compagnie des ports du Morbihan, compagnies de navires à passager, formateurs de sports de loisir, UNAN 56, FNPP 56, etc.). Cela consistera à organiser des sessions de formation et à concevoir et mettre à disposition des ambassadeurs des supports d'information et de sensibilisation.</i></p> <p><i>Action 3 : Accompagner la création et le maintien d'Aire Marine Éducative impliquant les écoles de Houat et Hoedic et créer des liens avec le COPIL</i></p> <p><i>Action 4 : Promouvoir les sciences participatives (ObsenMer, BioObs, réseau national d'échouage = action AC4-2, VigieNature, Plages Vivantes MNHN, Observatoire Coastsnap = action AC1-9)</i></p>
Résultats attendus	Acteurs et usagers sensibilisés aux enjeux, objectifs, mesures et charte du site Usagers engagés pour la mise en œuvre de bonnes pratiques de la charte Ecoliers éduqués via la mise en place d'Aires Marines Educatives
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Collectivités, Fédération sportive (FFVL, FFESSM...), Bretagne vivante, CRPMEM Bretagne et CDPMEM Morbihan, CRC Bretagne Sud, UNAN 56, FNPP56, Offices de tourisme, Ecoles, Associations locales, Clubs sportifs, Centres nautiques, Capitaineries, Compagnies de transport maritime, Service départemental OFB, ULAM, Service instructeur de la DDTM.



Programmes en lien	Nav&Co, C mon spot, Ecogestes en Bretagne, RESPECT, ...
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 15 j/an Conception et édition d'outils de communication : 3 000 € Animation AME : 4 000 €/an
Financements mobilisables	OFB, Contrat Natura 2000, XXX
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 d'Aire Marine Educative créée/soutenue - Nombre de formations organisées et de personnes et structures relais formées
Actions liées	
Calendrier prévisionnel	

2.6 Actions de gouvernance du site

GOUV 1 Assurer l'animation du site Natura 2000			Priorité 1
Objectifs opérationnels visés	O14. CONDUIRE les actions prévues dans le Docob en renforçant le dialogue et la concertation avec les acteurs du site		
Habitats et espèces visés	Tous les habitats et 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		
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 à l'Office Français de la Biodiversité pour la partie marine du site et à la Mairie de Houat pour sa partie terrestre.</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. 		

Action 1 : Organiser les réunions nécessaires à la gouvernance du site

→ **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 ;

→ **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 ;

→ **Organiser des réunions d'information** en salle ou sur le terrain.

Il appartient à l'animateur du site d'organiser les réunions, rédiger et diffuser des comptes rendus.

Action 2 : Rechercher et accompagner les porteurs de projets pour mettre en œuvre les actions du Document d'objectifs

→ **Identifier et motiver les porteurs de projets potentiels des actions du DOCOB (groupes de travail ou réunions du comité de pilotage)**

→ **Apporter un appui technique aux porteurs de projets et un appui à l'obtention des financements nécessaires à la mise en œuvre des actions**

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.

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**

Les tableaux de bord du site sont présentés en Annexe X du Docob.

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

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

	<p>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.</p> <p><i>Action 5 : Mettre à jour le Formulaire Standard de Données (FSD)</i> 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 et des habitats manquants dans le FSD. Une note technique relative à une mise à jour du FSD sera transmise à la DREAL Bretagne, 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.</p> <p><i>Action 6 : Mettre à jour le Document d'Objectifs et le diffuser</i> 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.</p>
Résultats attendus	<p>Un site Natura 2000 et un Document d'Objectifs dynamiques et d'actualité Une implication des acteurs dans la gouvernance du site Natura 2000 Des porteurs de projet accompagnés Un bilan et une évaluation régulière des actions menées sur le site Natura 2000 Un tableau de bord renseigné Une mise à jour continue du Docob</p>
Porteurs de projet et partenaires potentiels	UE, Etat, collectivités, structure animatrice, comité de pilotage, acteurs du site Natura 2000, Bretagne Vivante, Conservatoire du Littoral
Programmes en lien	
Estimation des moyens nécessaires	Animation, ingénierie de projet : 20 j/an
Financements mobilisables	OFB
Indicateurs de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de COPIL et réunion 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

	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de mise 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 mesures du DOCOB
Calendrier prévisionnel	Tout au long de la mise en œuvre du DOCOB

GOUV 2	Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les autres aires terrestres et marines protégées	  <div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;"> Priorité 1 </div>
Objectifs opérationnels visés	O12. 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	
Habitats et espèces visés	Tous les habitats et 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 concourent à celles de Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral, 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 suivants : D1_biodiversité, D4_réseau trophique, D6_intégrité des fonds, D8_contaminants chimiques, D10_déchets marins... - Stratégie du Domaine Public Maritime (DPM) en Bretagne et gestion domaniale du DPM ; - Plans Nationaux d'Actions (Puffin des Baléares et Cétacés) ; - Plan 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) : objectifs relatifs à la masse d'eau côtière ; - Directive Cadre pour la Planification de l'Espace Maritime (DCPEM) - Politique sur les Energies Marines (PEM) ; - 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>	

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hoedic »
ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

	<p>Enfin, les communes de Houat et d'Hoedic ont la volonté partagée d'encourager les projets d'économie bleue sur une ceinture de 1 mille autour de l'archipel, tels que le développement de cultures marines et la création de nouvelles écloséries.</p>
Description de l'opération	<p>Il s'agit ici d'animer le site en lien avec les autres politiques publiques et les autres aires protégées dans la mesure où leurs objectifs convergent.</p> <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 le projet de ceinture bleue portée par les communes → 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>Via cette action, il s'agit également d'adresser les sujets liés à la qualité de l'eau du site ayant été remontés par les membres du COPIL, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - inciter l'usage de produits biodégradables à bord des navires ; - encourager l'utilisation des cuves de récupération des eaux grises et noires pour les navires équipés (obligation depuis 2008) ainsi que les infrastructures portuaires ; - veiller à une capacité de traitement des eaux usées suffisante de Houat et Hoedic ; - les représentants des plaisanciers du Morbihan souhaitent étudier la possibilité d'une autorisation du nettoyage de la coque des bateaux à l'éponge. <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	<p>Une prise en compte des enjeux du site Natura 2000 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)</p> <p>Une synergie de moyens et d'actions avec les gestionnaires d'espaces protégés</p> <p>Une dynamique de collaboration entre gestionnaires et services de l'Etat</p>
Porteurs de projet et partenaires potentiels	<p>OFB, collectivités, services de l'Etat (DREAL, DIRM, DDTM, Préfecture maritime), gestionnaires des aires marines protégées et espaces protégés terrestres, responsables des programmes de surveillance DCSMM, Agence Bretonne de la Biodiversité, Agence de l'eau Loire-Bretagne, Commission Locale de l'Eau (CLE), Syndicat de Bassin Versant, Comités des pêches, Collectivités territoriales, Comité Maritime de Façade (CMF)</p>
Programmes en lien	<p>- DSF NAMO, SDAGE Loire-Bretagne, POLMAR, etc.</p> <p>- Document d'objectifs des sites ZSC « Belle-île-en-mer », ZSC « Massif dunaire Gâvres Quiberon », ZSC « Golfe du Morbihan », ZPS « Mor Braz »</p>
Estimation des moyens nécessaires	<p>Animation : 10 j/an</p>

Financements mobilisables	OFB
Indicateurs de réalisation	- 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 3 Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires



Priorité
1

Objectifs opérationnels visés	O12. VEILLER à l'articulation entre les politiques publiques et à la prise en compte des enjeux Natura 2000 dans les projets et interventions O13. FAVORISER la mise en œuvre de moyens de surveillance et de contrôle concertés de la réglementation en vigueur entre les différentes unités de contrôle Contribue également aux objectifs O1 à O9
Habitats et espèces visés	Tous les habitats et espèces d'intérêt communautaire
Pressions visées et activités concernées	Toutes les pressions - Toutes les activités humaines 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... 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). 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 l'archipel de Houat-Hoedic :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une zone de câbles sous-marins est interdite au dragage, chalutage et au mouillage (maërl, zostère, récifs à gorgones et roses de mer) ; - le débarquement sur certains îlots de l'archipel est interdit en période de nidification des oiseaux marins ;

	<ul style="list-style-type: none">- l'approche des mammifères marins à moins de 100m est interdite dans les aires marines protégées ainsi que la poursuite ou le harcèlement des animaux dans le milieu naturel (Arrêté ministériel du 1er juillet 2011) ;- 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 ;- les chiens doivent être tenus en laisse toute l'année sur les terrains du Conservatoire du littoral ;- sur les sentiers côtiers, les bâtons de marche à bout métallique (arrêté municipal du 4 juillet 2014) et les vélos sont interdits ;- la cueillette de plantes sauvages est interdite sur les îles ;- l'usage du feu est interdit en tout temps sur les plages, sur les plantations et landes et à moins de 200m de ces lieux, et il est interdit d'y fumer du 1^{er} avril au 31 octobre. Le brûlage à l'air libre des déchets verts ménagers des particuliers, professionnels et collectivités est interdit toute l'année (Arrêté préfectoral du 26 septembre 2019) ;- le camping sauvage et les feux sont interdits à toutes périodes et sur l'ensemble de l'archipel.
Description de l'opération	<p><i>Action 1 : Porter à connaissance les enjeux de conservation dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation</i></p> <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 56, DREAL 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 habitats et les espèces. <p><i>Action 2 : Porter à connaissance les enjeux de conservation auprès des services de police</i></p> <p>→ Remonter mensuellement le besoin de surveillance et de contrôle en matière de police des pêches et de polices de l'environnement auprès du Centre National de Surveillance des Pêches (CNSP), du Centre d'Appui au Contrôle de l'Environnement Marin (CACEM), de la DIRM NAMO, de la sous-préfecture de Lorient, en lien avec les services en charge du contrôle des pêches et du contrôle de l'environnement (OFB, policier municipal, gendarmes, gardes du conservatoire du littoral, contrôle de la pêche, de la plaisance...).</p> <p>→ Proposer des formations aux services de police concernés sur les enjeux de conservation du site et leur sensibilité aux activités humaines.</p>
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none">- Prise en compte des enjeux du site dans les projets, plans, programmes (notamment les dossiers d'évaluation environnementale) et lors des contrôles en mer ;- Meilleure connaissance des projets, plans, programmes encadrés réglementairement et pouvant avoir des incidences sur les enjeux de conservation du site ;

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »

ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

	<ul style="list-style-type: none"> - Meilleur suivi des dossiers d'évaluation d'incidences des projets, plans, programmes qui concernent le site Natura 2000 via un référencement des études ; - Règlements environnementales connues, respectées et contrôlées.
Porteurs de projet et partenaires potentiels	OFB, Conservatoire du littoral, Collectivités, DDTM du Morbihan, Préfecture du Morbihan, Préfecture maritime de l'Atlantique, DREAL Bretagne, DIRM Namor, CACEM, CSPN, Fédération de Chasse du Morbihan, 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	Animateur Natura 2000 : 15 j/an
Financements mobilisables	OFB
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 les sites au titre de la réglementation en vigueur
Actions liées	AC3.3 ; SENS1 ; GOUV2
Calendrier prévisionnel	Tout au long de la mise en œuvre du Docob



ANNEXE 1 :

La charte Natura 2000

Iles Houat-Hoedic

ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

Charte Natura 2000



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 (R41 4-1 2 du code de l'environnement).

Cet outil complète les mesures de gestion proposées dans le DOCOB. Il contribue à **répondre aux objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire** ayant justifié la désignation de la ZSC et de la ZPS « Ile Houat-Hoedic ».

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.

Quels avantages pour les adhérents ?

En adhérant à la charte, un usager du site :

- confirme son intention de mettre en place les bonnes pratiques de gestion permettant la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ;
- participe et se sensibilise à la démarche Natura 2000 ;
- communique sur son implication dans le processus Natura 2000 ;
- valorise et garantit la poursuite des pratiques existantes compatibles avec la conservation des sites Natura 2000 ;
- ajuste ces pratiques afin de les rendre compatibles avec les objectifs du Docob ;
- peut être dispensé d'évaluation d'incidences Natura 2000 dans certains cas.

En contrepartie, les services de l'état et les structures animatrices du DOCOB s'engagent à fournir au signataire les informations d'ordre écologique disponibles sur simple demande et les éléments de gestion préconisés et mis en œuvre dans le cadre du Docob.

Qui peut y adhérer ?

Toute personne physique ou morale, de droit public ou privé, peut adhérer à la charte Natura 2000. Sont donc concernés tous les usagers des sites Natura 2000 « Iles Houat-Hoedic », individuels ou regroupés en structure collective (type fédération, association, syndicat, groupement, etc.), exerçant une activité professionnelle, ou de loisir, organisateurs d'événements ou de manifestations.

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

Comment adhérer ? Pour quelle durée ?

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

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

- une copie de la déclaration d'adhésion à la charte Natura 2000 de bonnes pratiques (**CERFA n° 15278*01**) remplie, datée et signée, à retirer auprès de la DDTM ou de la structure animatrice des sites N2000 (Mairie de Houat) ou sur internet ;
- la copie du **formulaire de la charte**, remplie, datée et signée, avec les engagements cochés ;
- une copie des **documents d'identité**.

La charte est signée **pour une durée de 5 ans** (renouvelable), à compter de la date d'accusé de réception du dossier complet par le service instructeur.

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

Le Préfet maritime de l'Atlantique et le Préfet du Morbihan 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, les préfets peuvent décider de la suspension de son adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an.

Quelles sont les surfaces concernées ?

La charte concerne l'intégralité des espaces compris à l'intérieur des sites Natura 2000.

Pour la **partie terrestre**, l'adhérent choisit les parcelles cadastrales du site Natura 2000 pour lesquelles il adhère à la charte. Par principe, l'unité d'engagement est la parcelle cadastrale.

Pour la **partie marine** des sites Natura 2000, les surfaces concernées sont celles qui sont incluses dans le rayon d'activités du professionnel quand il est précis (cas de

certaines AOT par exemple), soit le site Natura 2000 pour sa partie marine dans son intégralité (tous les autres cas).

La charte au regard de la réglementation

La charte ne se substitue pas aux obligations réglementaires en vigueur sur l'archipel de Houat-Hoedic. Il convient donc de prendre connaissance de la réglementation en vigueur relative à une activité et de la respecter. Quelques mesures réglementaires s'appliquant sur les sites sont rappelées ci-après (liste non-exhaustive). **En cas de doute sur les réglementations en vigueur, vous pouvez contacter les services en charge de la police de l'environnement : la préfecture maritime Atlantique, DIRM, DREAL, DDTM, OFB...**

Mesure	Réglementation	Sur le site Natura 2000
Arrêté préfectoral de protection de biotope (APPB)	Interdiction de débarquer sur les îlots du 15 avril au 31 août.	Îlots de Glazic, Men Du, Valuec, le Grand Coin, Guric, Seniz, Er Yoc'h, Coh Karreg
Arrêté municipal	Interdiction de débarquer sur l'îlot (partie terrestre) du 15 avril au 31 août	Ile aux Chevaux
Arrêté PREMAR Zone de baignade Houat	La navigation, le mouillage et l'échouage de tout navire ou engin nautique immatriculé ainsi que les activités de pêche, de plongée sous-marine et les sports de glisse sont interdits dans les zones de baignade.	Plages de Treac'h Salus, Treac'h Er Goured et En Tal
Arrêté PREMAR Protection zone de câbles	Les zones de passage de câble sous-marins : Quiberon — Houat — Belle Ile — Presqu'île de Rhuys — Hoedic sont interdites au mouillage, dragage et chalutage.	Voir zones définies dans l'arrêté n°2021/153
Site classé / Site inscrit	Tous travaux susceptibles de modifier l'état ou l'aspect d'un site classé sont soumis à une réglementation stricte. La publicité et le camping sont interdits par exemple. Ils nécessitent une autorisation spéciale du préfet ou du ministre chargé des sites, après consultation des commissions des sites.	Classés : Îles et îlots de l'archipel (notamment Houat, Hoedic, Ile aux Chevaux, le Grand Coin, Valuec) Inscrits : les villages des deux îles
Réserve de chasse et de faune sauvage	Tout acte de chasse y est interdit.	Houat : partie Est de l'île depuis le fort central
Loi littoral	L'extension de l'urbanisation doit se réaliser soit en hameaux nouveaux intégrés à l'environnement. En dehors des espaces urbanisés, les constructions ou installations sont interdites dans la bande des 100 mètres (cette largeur peut être supérieure si la sensibilité des milieux ou l'érosion des côtes le justifient). L'aménagement et l'ouverture de terrains de camping en dehors des espaces urbanisés sont subordonnés à la délimitation de secteurs prévus à cet effet par le PLU.	Toutes les communes du site sont concernées.
Espèces protégées	FAUNE : Sont interdits notamment : la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques. FLORE : Sont interdits notamment : la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces ou de leurs fructifications, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ; la destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces végétales.	Notamment toutes les espèces de mammifères marins, chauves-souris, reptiles et amphibiens, différentes espèces d'oiseaux et de nombreuses espèces végétales de milieux prairiaux, dunaires etc.

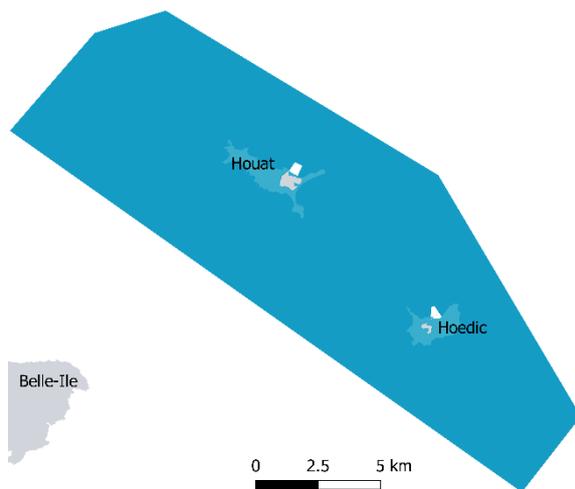
Réglementation « pêche à pied »	Arrêté du préfet de la région Bretagne du 21/10/2013 modifié le 16/06/2014 : Conformément à la réglementation communautaire et nationale visant la préservation de l'environnement, des habitats et des espèces considérées, la pêche maritime et de loisir s'exerce dans le respect du milieu naturel et implique notamment la remise en état du site sur lequel elle est pratiquée, notamment la remise en place des pierres retournées, le rebouchage des trous générés par la pêche et l'absence de dégradation des habitats naturels sensibles. La pêche dans les herbiers de zostères est interdite.	Estrans
Loi sur l'eau	Système de déclaration et d'autorisation pour tous les installations, ouvrages, travaux ou activités pouvant avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques.	
Circulation dans les espaces naturels et sur le DPM	Article L362-1 du code de l'Environnement : En vue d'assurer la protection des espaces naturels, la circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'Etat, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur. Article L321-9 du code de l'Environnement : Sauf autorisation donnée par le préfet, après avis du maire, la circulation et le stationnement des véhicules terrestres à moteur autres que les véhicules de secours, de police et d'exploitation sont interdits, en dehors des chemins aménagés, sur le rivage de la mer et sur les dunes et plages appartenant au domaine public ou privé des personnes publiques lorsque ces lieux sont ouverts au public.	
Espèces « nuisibles »	L'arrêté du 29 janvier 2007 fixe les dispositions relatives au piégeage des animaux classés nuisibles en application de l'article L. 427-8 du code de l'environnement (pièges autorisés, agrément des piègeurs, déclaration en mairie, bilan annuel des prises...). Des autorisations préfectorales peuvent être accordées pour la destruction des « nuisibles » listés sur les arrêtés préfectoraux (selon les départements/communes : Lapin de garenne, Renard roux, Rat musqué, Ragondin, Raton laveur, Vison d'Amérique, Martre, Putois, Fouine, Corbeau freux, Pie bavarde, Corneille noire, Etourneau sansonnet, Geai des chênes, Pigeon ramier, Sanglier d'Europe).	
Evaluation d'incidences	Le dispositif d'évaluation des incidences Natura 2000 repose sur un système de listes nationales et locales d'activités susceptibles d'avoir un impact significatif sur un site Natura 2000. Celles-ci énumèrent les « documents de planification, programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'installations, de manifestations ou d'interventions dans le milieu naturel » soumis à évaluation des incidences Natura 2000. L'avantage du système est que chaque porteur de projet peut savoir s'il est ou non concerné par l'évaluation des incidences Natura 2000.	Listes régionales et nationales
Réglementation « rejets »	Selon l'article L216-6 du code de l'environnement : « Le fait de jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de la mer dans la limite des eaux territoriales, directement ou indirectement, une ou des substances quelconques dont l'action ou les réactions entraînent, même provisoirement, des effets nuisibles sur la santé ou des dommages à la flore ou à la faune, ou des modifications significatives du régime normal d'alimentation en eau ou des limitations d'usage des zones de baignade, est puni de deux ans d'emprisonnement et de 75 000 € d'amende.	Effectuer toute opération de carénage entraînant le déversement des résidus de carénage directement dans le milieu naturel est par conséquent interdit. Le carénage sur cale n'est donc pas autorisé.
Décharges sauvages / remblaiements	Article L. 541-3 du Code de l'environnement (2012) : I.- Lorsque des déchets sont abandonnés, déposés ou gérés contrairement aux prescriptions du présent chapitre et des règlements pris pour leur application, l'autorité titulaire du pouvoir de police compétente avise le producteur ou détenteur de déchets des faits qui lui sont reprochés ainsi que des sanctions qu'il encourt et, après l'avoir informé de la possibilité de présenter ses observations, écrites ou orales, dans un délai d'un mois, le cas échéant assisté par un conseil ou représenté par un mandataire de son choix, peut le mettre en demeure d'effectuer les opérations nécessaires au respect de cette réglementation dans un délai déterminé.	L'article L.541-1 du Code de l'environnement donne une définition du déchet : il s'agit de « tout résidu d'un processus de production, de transformation ou d'utilisation, toute substance, tout matériau, tout produit, tout bien meuble abandonné ou que son détenteur destine à l'abandon. »
Réglementation « extraction de matériaux »	Selon l'article L321-8 code de l'environnement : Les extractions de matériaux non visés à l'article 2 du code minier sont limitées ou interdites lorsqu'elles risquent de compromettre, directement ou indirectement, l'intégrité des plages, dunes littorales, falaises, marais, vasières, zones d'herbiers, frayères, gisements naturels de coquillages vivants et exploitations de cultures marines.	

Δ Ces mesures réglementaires viennent en appui à certains engagements de la charte. Il y sera fait référence ci-après sous cette forme.

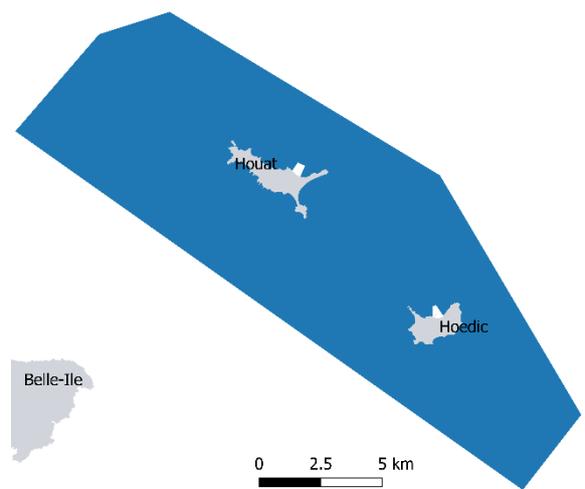
Les sites Natura 2000 de l'archipel de Houat-Hoedic

Les sites Natura 2000 « Iles Houat-Hoedic » sont situés dans le département du Morbihan (Région Bretagne, région biogéographique Atlantique). Ils sont majoritairement marins et englobent les îles de Houat et Hoedic et leurs îlots depuis la Basse du milieu qui matérialise l'entrée du Passage de la Teignousse à la Basse des Cardinaux.

Statut : Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
désignée au titre de la Directive « Habitats,
faune, flore » 92/43/CEE (DHFF)
Code : FR 5300033
Date d'arrêté : 14-11-2016
Superficie : 17 797 ha
Superficie marine : 97%



Statut : Zone de Protection Spéciale (ZPS),
désignée au titre de la Directive « Oiseaux »
79/409/CEE (DO)
Code : FR 5312011
Date d'arrêté : 31-10-2008
Superficie : 17 322 ha
Superficie marine : 100%



Le patrimoine naturel des sites

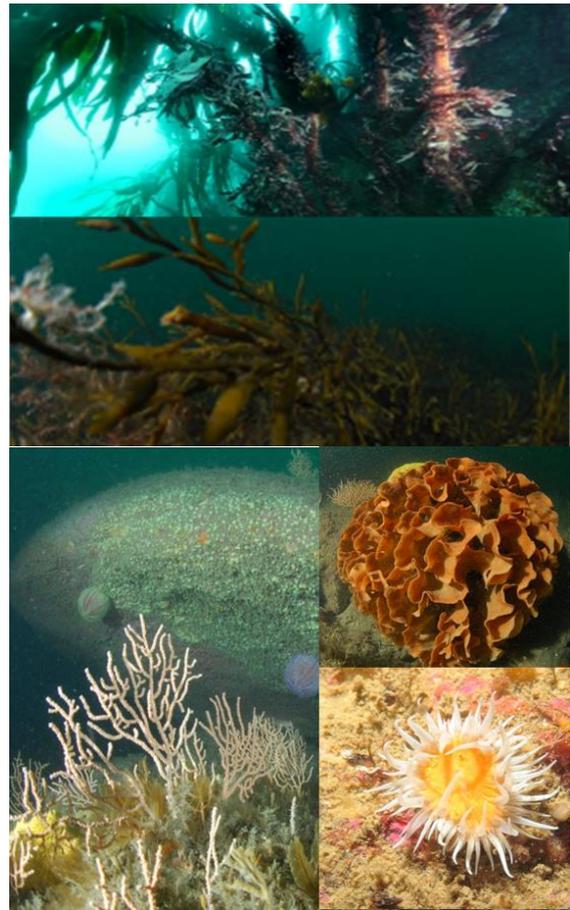
Les sites Natura 2000 "Iles Houat-Hoedic"
Entre baie protégée du Mor Braz et zone océanique large au sud, les eaux de l'archipel de Houat-Hoedic accueillent toute l'année de nombreuses espèces d'oiseaux marins en halte migratoire ou en hivernage, comme le Puffin des Baléares, oiseau marin en danger critique d'extinction qui vient parfois passer l'été en nombre après sa reproduction dans l'archipel des Baléares, le rare Plongeon imbrin dont près de la moitié des effectifs hivernants français fréquente le site Natura 2000, ou encore le Guillemot de Troïl et le Pingouin torda, excellents plongeurs pouvant capturer des poissons jusqu'à plus de 50 mètres de profondeur ! Plusieurs espèces viennent également se reproduire sur les îles et les îlots de l'archipel. On y trouve notamment l'une des dernières grandes colonies françaises de Goéland argenté en milieu naturel et l'une des plus importantes colonies de Cormoran huppé. Il s'agit également d'un site de repli pour l'Huîtrier-Pie, parfois surnommé Pie de mer, nicheur rare en France extrêmement sensible au dérangement.

Le site est également fréquenté régulièrement par le Grand dauphin, le Marsouin commun, le Dauphin commun et le Phoque gris qui viennent s'y alimenter.



Les fonds marins de l'archipel de Houat et Hoedic offrent des habitats remarquables. Le banc de Houat est ainsi principalement constitué de maërl, une algue calcaire de couleur rose, souvent comparée aux récifs coralliens des mers chaudes, car on y dénombre couramment plus de 300 espèces différentes par mètre carré ! Les parties immergées des plages abritées des îles de Houat et Hoedic sont favorables au développement des herbiers de zostères, les seules plantes à fleurs marines présentes en Atlantique. Celles-ci forment de véritables prairies sous-marines où de nombreuses espèces trouvent refuge, nourriture et viennent se reproduire. Les fonds rocheux de l'archipel sont connus pour leurs champs de laminaires. Ces grandes algues brunes abritent une riche biodiversité camouflée par la densité des algues et appréciée par les phoques et les dauphins qui viennent y chasser. Aussi, sur la roche escarpée exposée aux vagues et aux courants,

d'insoupçonnés bijoux sous-marins sont découverts par les plongeurs. Parmi eux de nombreux animaux fixés aux roches : la gorgone, la rose de mer, une grande variété d'éponges, des tapis d'anémone bijoux et plus rarement les doigts de Neptune ou la plume d'or. Les étoiles de mer, l'oursin, l'étrille et le tourteau y vivent et s'y déplacent.



A terre, les îles d'Houat et d'Hoedic abritent une diversité d'habitats naturels hébergeant une flore variée, et pour certaines à influence méditerranéenne, comprenant : des étangs doux à saumâtres, des roselières, des plages de sables, des dunes mobiles et fixées, des prairies dunaires, des cordons de galets, des falaises et pelouses maritimes, des fourrés à Ajoncs et prunelliers, des prairies humides etc. Certains de ces habitats naturels sont remarquables et rares à l'échelle européenne : végétations des hauts de plages, dunes fixées, végétations de falaises dites de fissures de rochers, pelouses aérohalines de haut de falaises, suintements d'eau douce à Oseille des rochers, pelouses mésohygrophiles à Isoètes et Ophioglosses ou encore des prairies subhalophiles dont la composition floristique particulière n'est connue actuellement que sur l'île d'Hoedic. Ces habitats accueillent des plantes sauvages à fort enjeux comme l'Omphalode du littoral, l'Oseille des rochers ou encore le Trichomanès élégant, espèces menacées sur d'autres territoires. Elles accueillent aussi des populations d'animaux patrimoniaux comme le Gravelot à collier interrompu qui niche en haut des plages sur les deux îles, le Traquet motteux, espèce de plus en plus rare, qui utilise les dunes fixées pour nicher. Les domaines terrestres des deux îles sont situés

sur un axe migratoire majeur pour de nombreuses espèces d'oiseaux et plusieurs espèces de chauve-souris. La diversité et la qualité des habitats naturels est importante pour ces populations migratrices. L'histoire agricole des deux îles a aussi permis à de nombreuses populations de pollinisateurs sauvages de se maintenir sur l'archipel : plus de 80 espèces d'abeilles sauvages y ont été recensées dont une dizaine très rare à l'échelle européenne. D'autres espèces d'invertébrés comme l'Erèse coccinelle, la Grande nébrie, ou encore le Dorcadion fuligineux ne sont maintenant presque connus en Bretagne que sur ces territoires. L'île d'Hoedic quant à elle, abrite une population de Musaraigne des jardins, un micromammifère devenu très rare en France.



Les objectifs de conservation

Conformément à l'esprit des directives « oiseaux » et « habitats » et au regard des enjeux de conservation sur le site, le Document d'Objectifs des sites Natura 2000 « Iles Houat-Hoedic » propose différentes orientations et actions de gestion visant à atteindre les **objectifs à long terme** :

- Maintenir le bon état de conservation des **habitats marins** du site (surface, structure physique et fonctionnalités) ;
- Préserver, protéger et améliorer l'état de conservation des **oiseaux marins** et leurs conditions d'accueil sur le site (accessibilité, tranquillité et ressources alimentaires) ;
- Contribuer au maintien des populations de **mammifères marins** de Manche Atlantique et maintenir des conditions d'accueil du site (accessibilité, tranquillité, ressource alimentaire) ;
- Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des **habitats terrestres** sur le site ;
- Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des **espèces terrestres** sur le site.

Au regard des activités humaines pratiquées au sein des sites « Iles Houat-Hoedic, ils ont été déclinés en objectifs opérationnels :

En mer	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à limiter les apports et les rejets de contaminants et de déchets en mer - Veiller à un niveau de qualité des eaux (nutriments, turbidité, salinité, température, pollution, biocides) compatible avec un bon état des espèces et des habitats - Limiter et contrôler l'introduction d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes - Réduire les perturbations physiques (abrasion, étouffement, remaniement, modification de la granulométrie) sur les habitats marins, en particulier sur les zones à forts enjeux écologiques - Réduire le dérangement visuel, sonore et lumineux des oiseaux et des mammifères marins - Préserver les ressources alimentaires des oiseaux et des mammifères marins - Contribuer à suivre et limiter les captures accidentelles des mammifères marins par la pêche et les collisions avec des navires - Limiter les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche - Améliorer la protection des sites de nidification par le renforcement ou la mise en place d'une réglementation adaptée
A terre	<ul style="list-style-type: none"> - Prévenir, limiter et encadrer les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur la présence et le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres - Limiter la sur-fréquentation des habitats d'intérêt communautaire terrestres - Prévenir, limiter et encadrer les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur les habitats naturels terrestres (hors HIC) - Limiter et réduire la fermeture des milieux terrestres - Conserver les espaces de landes, fourrés, prairies et friches dans une optique de mosaïque de milieux, en tenant compte de leur évolution dynamique - Veiller à l'équilibre écologique des populations animales terrestres - Surveiller, maintenir et restaurer la bonne qualité des eaux des marais - Réduire le dérangement des espèces faunistiques remarquables terrestres - Préserver et restaurer les sites de reproduction des espèces terrestres
Tout le site	<ul style="list-style-type: none"> - Poursuivre les suivis en cours et améliorer les connaissances - Communiquer, sensibiliser, informer les acteurs du site sur les enjeux marins et terrestres et les pratiques favorables à leur conservation - 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 - Favoriser la mise en œuvre concertée des moyens de surveillance et de contrôle de la réglementation en vigueur par les différentes unités de contrôle - Conduire les actions prévues dans le Docob en renforçant le dialogue et la concertation avec les acteurs du site pour une meilleur appropriation.

Formulaire d'adhésion CHARTE NATURA 2000 – ZSC/ZPS « ILES DE HOUAT-HOEDIC »



Nom :

Prénom :

Adresse :

Activité(s) :

.....

Mail :

Adhésion individuelle

Adhésion collective (pour une structure ou un organisateur de manifestation nautique)

Structure représentée :

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.

Je veille à respecter l'ensemble des recommandations présentées dans la charte Natura 2000 « Iles Houat-Hoedic ».

Je m'engage à respecter l'ensemble des engagements de portée générale ainsi que les engagements correspondant aux milieux présents sur mes parcelles ou que je fréquente dans le cadre de ma pratique pour une durée de 5 ans à compter de la réception par la DDTM du Morbihan de ce formulaire d'engagement et du Cerfa, accompagnés d'une copie de la charte et des engagements choisis.

Une cartographie du patrimoine naturel du site sera fournie par l'OFB au moment de la signature de la charte.

Date :

Signature : Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS DE PORTEE GENERALE

NB : Le signataire de la charte conserve tous les droits inhérents à son statut de propriétaire ou d'ayant droit.

RECOMMANDATIONS

- 👍 Prendre connaissance de la réglementation en vigueur dans le périmètre du site Natura 2000 et de la réglementation spécifique à son activité et les respecter,
- 👍 S'informer sur le Document d'Objectifs des sites Natura 2000, les habitats et les espèces d'intérêt communautaire présents sur les espaces concernés par la charte,
- 👍 Prendre connaissance des secteurs sensibles (repositoires des phoques, zones d'alimentation, de nidification et de repos des oiseaux, etc.),
- 👍 Solliciter, pour toute assistance utile à la bonne application de la charte, l'opérateur Natura 2000, qui devra répondre à cette demande dans la mesure de ses moyens,
- 👍 Informer et sensibiliser les visiteurs aux bonnes pratiques et à la réglementation,
- 👍 Informer l'opérateur Natura 2000 de toute pollution ou dégradation des habitats d'intérêt communautaire d'origine humaine ou naturelle, afin de rechercher rapidement et collectivement les moyens d'y remédier,
- 👍 Signaler auprès de l'opérateur les travaux ou aménagements sur les espaces engagés dans la charte,
- 👍 Respecter les chemins et accès existants,
- 👍 Ne pas jeter de déchets dans le milieu naturel à terre ou en mer et ramasser les déchets abandonnés sur place. Une journée sur les îles : repartir sur le continent avec ses déchets.

ENGAGEMENTS

Accès à la propriété – Je m'engage à :

- ✓ Laisser le libre accès de la propriété aux autorités compétentes en charge du contrôle des engagements, à l'opérateur Natura 2000 et aux experts scientifiques pour la réalisation d'inventaires, de suivis scientifiques et d'évaluation de l'état de conservation des habitats et des espèces.

Points de contrôle : correspondance ; autorisation d'accès.

Engagements par des tiers – Je m'engage à :

- ✓ Informer tout personnel, entreprise ou prestataire de service intervenant sur les espaces concernés par la charte des dispositions prévues dans celle-ci et confier, le cas échéant, les travaux à des prestataires spécialisés.

Points de contrôle : copies des demandes de devis ou cahier des clauses techniques ; attestation du signataire.

- ✓ Informer les mandataires intervenant sur les espaces concernés par la charte des dispositions prévues dans celle-ci et modifier les mandats au plus tard au moment du renouvellement afin de les rendre compatibles avec les engagements.

Point de contrôle : mandats compatibles avec la charte.

- ✓ Ne donner son accord pour l'installation d'aménagements légers ou l'organisation ponctuelle d'une activité sur les espaces concernés par la charte que s'il a sollicité l'opérateur Natura 2000, qui pourra solliciter l'avis du COPIL.

Point de contrôle : correspondances du signataire et de l'opérateur.

- ✓ Dans le cas d'associations ou entreprises signataires, informer les adhérents et/ou clients pratiquant une activité sur les espaces concernés par la charte des dispositions prévues dans celle-ci.

Points de contrôle : affichage de la charte dans les lieux fréquentés par les pratiquants, communication aux adhérents.

Protection des habitats et des espèces – Je m'engage à :

- ✓ Ne pas détruire ou dégrader volontairement un ou des habitats et espèces d'intérêt communautaire communiqués au signataire par la structure animatrice.

△ Réglementation
« Evaluation d'incidences »

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS DE PORTEE GENERALE

NB : Le signataire de la charte conserve tous les droits inhérents à son statut de propriétaire ou d'ayant droit.

Points de contrôle : absence de dégradations imputables à l'adhérent (telles que terrassements, modification de fonctionnement hydraulique, boisement par plantation des habitats non forestiers, détection de métaux...).

- ✓ Ne pas autoriser et ne pas procéder à une modification du niveau du sol : nivellement, sous-solage, comblement, exploitation des sédiments/roches, travaux culturaux sauf travaux de génie écologique prévus par le DOCOB.

Points de contrôle : absence de trace récente de travail du sol et d'apports de matériaux imputables au signataire.

- ✓ Ne pas autoriser ou réaliser sur les habitats d'intérêt communautaire et à leurs abords d'apports de produits phytosanitaires, de fertilisants organiques ou minéraux non liés au maintien ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire.

Points de contrôle : absence de trace visuelle de dépérissement de la végétation, absence de traces d'apports imputables au signataire.

- ✓ Ne pas procéder à ou autoriser tout dépôt/rejet de déchets de quelque nature que ce soit sur les habitats d'intérêt communautaire.

Point de contrôle : absence de dépôt sur des habitats d'intérêt communautaire.

- ✓ En cas de travaux, la période d'intervention sera choisie afin de ne pas perturber la faune et la flore. Le signataire se rapprochera de l'opérateur qui lui indiquera les périodes les plus adaptées.

Point de contrôle : absence de trace visuelle de travaux en dehors de ces périodes.

- ✓ Prévenir l'opérateur Natura 2000 lors de vols prévus de drones ou autres objets volants pour la réalisation d'image, et en discuter avec lui.

Point de contrôle : preuve de consultation de l'opérateur.

- ✓ Lors de manifestations sportives et de loisir, veiller à ce que la signalétique n'affecte pas les milieux naturels.

Point de contrôle : absence de signalétique après la manifestation

Espèces invasives – Je m'engage à :

- ✓ Ne pas autoriser et ne pas procéder à l'introduction volontaire d'espèces invasives (cf. listes d'espèces établies à l'échelle régionale, peut concerner l'ensemble du site et ses alentours à terre et en mer y compris les jardins).

△ Réglementation
« Espèces nuisibles »

Point de contrôle : état des lieux avant signature de la charte, absence de nouvelle introduction d'espèce invasive.

- ✓ Avertir la structure animatrice de la présence d'espèce animale ou végétale invasive ou de signe de maladie des espèces en mer ou à terre (y compris dans les villages car une propagation est possible).

Point de contrôle : correspondances du signataire et de l'opérateur.

ENGAGEMENTS DE L'OPERATEUR ET/OU DES SERVICES DE L'ETAT

- ✓ Fournir au signataire les informations disponibles d'ordre écologique pour les parcelles/espaces engagés (ex. cartes des habitats, inventaires faunistiques et/ou floristiques, espèces invasives...),
- ✓ Fournir au signataire tous les éléments de gestion préconisés dans le DOCOB, concernant les parcelles/espaces engagés,
- ✓ Mettre à disposition du signataire les résultats des études et expertises concernant les parcelles/espaces engagés, réalisées dans le cadre de Natura 2000,
- ✓ Informer les signataires de la tenue des réunions annuelles du COPIL,
- ✓ Informer les communes des signataires de cette charte sur leur territoire.



- Je m'engage auprès du préfet du Morbihan (pour le domaine terrestre) et du préfet maritime de l'Atlantique (pour le DPM), à respecter les engagements ci-dessus.

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX OU ESPECES

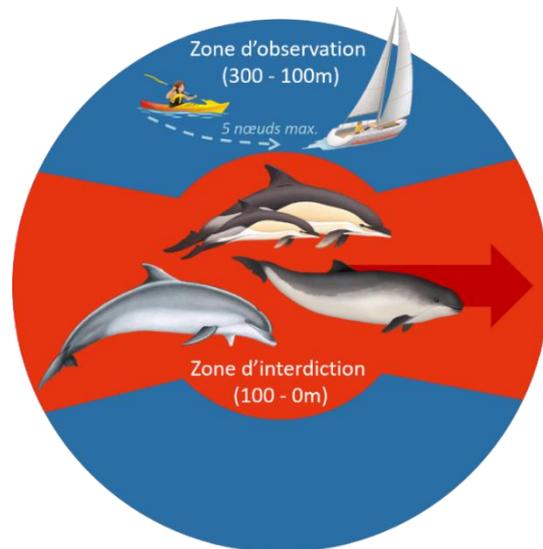
JE SUIS CONCERNE PAR LES MAMMIFERES MARINS

Espèces : Phoque gris, Marsouin commun, Grand dauphin, Dauphin commun.

Recommandations

- 👍 Contribuer à l'amélioration de la connaissance par la transmission des observations de mammifères marins (<https://www.obsenmer.org/>),
- 👍 En cas de découverte d'un mammifère marin échoué, contacter, au plus vite, Océanopolis au 02 98 34 40 52 ou le réseau national échouages (7j/7) au 05 46 44 99 10 et ne pas y toucher qu'il soit vivant ou mort,
- 👍 Signaler mes captures accidentelles à l'animateur Natura 2000,
- 👍 Prendre connaissance des signes de dérangement et des attitudes à adopter concernant la tranquillité des mammifères marins,
- 👍 Ne pas nourrir les mammifères marins et éviter de taper sur la coque pour les attirer,
- 👍 Naviguer à distance et ne pas chercher le contact avec les mammifères marins (ce sont des animaux fragiles et dangereux pour l'Homme).

△ Réglementation
« Espèces protégées »



Engagements

- ✓ Eviter le dérangement des Phoques gris quand ils se reposent sur les roches et îlots (distance minimale recommandée 100m).

Points de contrôle : pas de mise à l'eau provoquée des phoques gris lorsqu'ils sont sur leur reposoir.

- ✓ Eviter le dérangement des mammifères marins en pleine eau.

Points de contrôle : dans le cas où des cétacés approchent le bateau, le navire suit une trajectoire parallèle à leur route, la vitesse est limitée à 5 nœuds et le navire ne change pas brutalement de direction ni de vitesse.

- ✓ 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'animateur Natura 2000 (fréquence des sorties, circuit de visites...).

Point de contrôle : bilan d'activité.



- Je m'engage auprès du préfet maritime de l'Atlantique à respecter les engagements ci-dessus.

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX OU ESPECES

☐ JE SUIS CONCERNE PAR LES OISEAUX MARINS

Espèces nicheuses :

Puffin des Anglais, Huîtrier pie,
Gravelot à collier interrompu,
Océanite tempête, Cormoran
huppé, Goéland argenté,
Goéland marin, Tadorne de Belon,
Goéland brun

Espèces hivernantes/migratrices :

Puffin des Baléares, Plongeon imbrin, Grèbe esclavon, Harelde boréale, Macreuses brune et noire, Bernache cravant, Tadorne de Belon, Eider à duvet, Plongeon catmarin, Fulmar boréal, Puffin fuligineux, Cormoran huppé, Huîtrier pie, Bécasseau violet, Mouette de Sabine, Sterne Arctique, Guillemot de Troil, Pingouin torda, etc.

Recommandations

A terre, je veille à :

- 👍 Privilégier les petits groupes (inférieurs à 15 personnes) sur les sentiers bordant les falaises des îles principales.
- 👍 Être attentif à leur comportement : 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 des colonies d'oiseaux.
- 👍 Afin de respecter la nidification des oiseaux de mars à août, éviter de débarquer sur les îlots de l'archipel, les balades sur les bords de l'île de Houat, l'estran sud d'Hoedic.
- 👍 Ne pas laisser les chiens errer en liberté sur les secteurs sensibles (pour éviter le dérangement en période de reproduction ou d'hivernage).
- 👍 Avertir la structure animatrice de la présence d'oiseaux mazoutés échoués sur la plage.

⚠ Réglementations
« Espèces protégées »,
« APPB îlots Morbihan »,
« AM Chiens », etc.

En navigation en mer, je veille à :

- 👍 Repérer les radeaux d'oiseaux marins (notamment de Puffins des Baléares) et garder mes distances tout en réduisant ma vitesse. Ne pas les nourrir pour les attirer.
- 👍 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.

En pêche en mer, 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 (uniquement sur les postes de travail et vers le bas)
- 👍 Éviter les radeaux (regroupements) d'oiseaux marins et les rejets lorsque je mets à l'eau ou que je relève mes engins.
- 👍 Privilégier le crabe ou des leurres comme appâts plutôt que des sardines, anchois ou lançons.
- 👍 Effaroucher pendant le filage : banderoles, bruit, laser.

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX OU ESPECES

Engagements

A terre, je m'engage à :

- ✓ 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 sur place.

- ✓ Me tenir à 100 m minimum des laisses de mer d'avril à juin, période de reproduction du Gravelot à collier interrompu en haut de plage.

Point de contrôle : personne sur les hauts de plage.

- ✓ Ne pas détériorer les enclos (et ce qui se trouve à l'intérieur), aménagés en haut de plage entre avril et juin en vue de protéger les sites de nidification du Gravelot à collier interrompu, et ne pas laisser mon animal domestique rentrer à l'intérieur.

Point de contrôle : absence de détérioration de l'enclos ou du milieu protégé, absence de présence humaine ou canine à l'intérieur de l'enclos.

En navigation en mer, je m'engage à :

- ✓ Eviter les vols massifs d'oiseaux en restant à distance des regroupements d'oiseaux à terre et en mer.

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

- ✓ 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.

- ✓ 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'animateur Natura 2000 (fréquence des sorties, circuit de visites...).

Point de contrôle : bilan d'activité transmis.

En pêche en mer, je m'engage à :

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

Point de contrôle : présence d'un appareil avec 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.



Je m'engage auprès du préfet du Morbihan (pour ce qui concerne le domaine terrestre) et du préfet maritime de l'Atlantique (pour ce qui concerne le DPM), à respecter les **engagements** ci-dessus.

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX OU ESPECES

☐ JE SUIS CONCERNE PAR LES MILIEUX MARINS

Habitats découvrant (estran) :

Roches de l'estran abritées

Roches de l'estran exposées (dont bancs de pouces-pied)

Estran de sable fin

Habitats non découvrant :

Roche infralittorale

Roches et blocs circalittoraux côtiers

Herbiers de zostère marine

Bancs de maërl

Sables grossiers et mal triés

Vasières infralittorales

Sables hétérogènes envasés infralittoraux

Sables moyens dunaires

Recommandations

- 👍 Prendre connaissance des habitats et des espèces présentes sur le site et des bonnes pratiques (c-monspot.fr pour les sports nautiques, l'application Nav&Co pour les plaisanciers).
- 👍 Contribuer à l'amélioration de la connaissance par la transmission des observations sur l'estran (ObsenMer pour les mammifères et les oiseaux, Plages-vivantes.fr pour les plages, les carnets de plongée BioObs ou Cromis pour les espèces et habitats marins).
- 👍 En cas de découverte d'un mammifère marin échoué, contacter, au plus vite, Océanopolis au 02 98 34 40 52 ou le réseau national échouages (7j/7) au 05 46 44 99 10 et ne pas y toucher qu'il soit vivant ou mort.
- 👍 **Pour la pêche à pied de loisir et de la cueillette d'algues :**
 - ne prélever que ce que l'on va consommer,
 - utiliser les outils les plus sélectifs possibles,
 - remettre en place les blocs retournés,
 - éviter de pêcher dans les récifs d'hermelles et de les piétiner,
 - respecter les tailles minimales,
 - plus d'information <http://www.pecheapied-loisir.fr>.
- 👍 **Pour la navigation en mer (plaisance, plongée sous-marine, pêche de loisir embarquée, etc.) :**
 - utiliser des bornes de rejet eau noire et eau grise,
 - utiliser des produits biodégradables et écolabellisés,
 - trier les déchets et les ramener sur le continent,
 - caréner sur sites dédiés et ne pas rejeter à la mer les espèces présentes sur la coque du bateau,
 - de préférence ne pas ancrer le bateau et les casiers, filets et palangres sur des habitats sensibles (herbiers, maërl, récifs à gorgones et roses de mer).
- 👍 Signaler les engins de pêche perdus (casiers, filets...) pour éviter la « pêche fantôme ». La localisation GPS est à envoyer à la DDTM56, à l'animateur Natura 2000 ou sur <https://fishandclick.ifremer.fr/>.
- 👍 Signaler les pollutions aux hydrocarbures dont je suis témoin au CROSS ETEL ou à l'animateur Natura 2000.
- 👍 Prévenir l'animateur Natura 2000 du développement d'espèces exotiques invasives (ex. sargasses, wakamé) ou proliférantes (ex. oursin, étoiles de mer, poulpes) et des signes de maladie des espèces (ex. blanchissement des gorgones, noircissement des herbiers).

△ Réglementation
« Pêche à pied de
loisirs »,
« Rejets », ...

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX OU ESPECES

Engagements

Pour une pêche à pied de loisir et une cueillette d'algues respectueuses, je m'engage à :

- ✓ Ne prélever que ce que je vais consommer, respecter les tailles minimales et utiliser les outils les plus sélectifs possibles,
- ✓ Remettre en place les blocs retournés et éviter de pêcher dans les récifs d'hermelles et de les piétiner.

Point de contrôle : absence de dégradations des habitats imputable au signataire notamment dans le cadre d'une pratique de pêche à pied.

Pour une navigation en mer respectueuse (plaisance, plongée sous-marine, pêche de loisir embarquée, etc.), je m'engage à :

- ✓ Privilégier les cales ou ports pour débarquer. En cas de débarquement sur les plages, ne pas y stationner les embarcations, mouiller à l'ancre sitôt les personnes débarquées. Stationner les annexes de préférence sur le sable nu de façon à ne pas porter atteinte aux végétations fragiles du haut de plage, aux dunes embryonnaires ou à la tranquillité des oiseaux nicheurs dont le Gravelot à collier interrompu.

Point de contrôle : absence de semi-rigide échoué sur les plages.

- ✓ Privilégier l'utilisation de produits écologiques et biodégradables (produits ménagers, antifouling innovants, peintures à base aqueuse, caisses à poisson recyclables, etc.).

Point de contrôle : présence du produit sur place.

- ✓ Utiliser les infrastructures portuaires mises à disposition pour le carénage des coques et la collecte des eaux usées (eaux grise, noires ou de fond de cale) et des huiles.

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

- ✓ Trier à bord de mon navire les déchets que je produis ou que je trouve en mer et les ramener sur le continent

Point de contrôle : présence de poubelles de tri à bord.

- ✓ Ne pas mouiller l'ancre dans les herbiers, les bancs de maërl et les récifs à gorgone et rose de mer. Préférer les fonds clairs et sableux dans la limite des impératifs de sécurité du mouillage.

Point de contrôle : absence de navire ancré dans les habitats sensibles, absence de remontée de feuilles d'herbiers avec l'ancre.



Je m'engage auprès du préfet maritime de l'Atlantique à respecter les **engagements** ci-dessus.

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX OU ESPECES

JE SUIS CONCERNE PAR LES MILIEUX LITTORAUX

Habitats :

Végétation annuelle des laissés de mer,
Végétation vivace des rivages de galets,
Dunes mobiles embryonnaires,
Dunes mobiles du cordon littoral à oyat,
Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises),
Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques

Espèces :

Omphalode du littoral,
Trichomanes élégant,
Oseille des rochers

Recommandations

-  Ne pas marcher sur les zones végétalisées de hauts de plage et de dunes mobiles. Eviter strictement de parcourir ces zones.
-  En cas de débarquement, ne pas stationner les embarcations sur les plages, mouiller à l'ancre sitôt les personnes débarquées. Stationner les embarcations légères (ex. annexes, engins de plages) de préférence sur le sable nu de façon à ne pas porter atteinte aux végétations fragiles du haut de plage, aux dunes embryonnaires ou à la tranquillité des oiseaux nicheurs dont le Gravelot à collier interrompu.
-  Pour les habitats d'intérêt communautaire de dunes fixées et de falaise, suivre strictement le sentier côtier.

Engagements

- ✓ Ne réaliser aucun nettoyage mécanique des habitats des laissés de mer. Le ramassage des macro-déchets est autorisé à condition qu'il soit sélectif et manuel (voir avec l'opérateur les précautions à prendre en présence d'espèces sensibles), et qu'il permette le maintien des dépôts naturels de haut de plage (laisse de mer). Les opérations de nettoyage liées à la sécurité (entretien des cales et appontements) et à la salubrité (échouages massifs d'algues vertes...) sont autorisées.

Points de contrôle : absence de traces visuelles de nettoyage mécanique (traces d'engins...) sur les milieux à enjeux / présence de laisse de mer.

- ✓ Ne pas stationner ou entreposer du matériel (bateaux hivernants, remorques...) sur les zones colonisées par la végétation d'intérêt communautaire.

Point de contrôle : absence de stationnement de matériel imputable au signataire sur les végétations de hauts de plage et de dune

- ✓ Veiller au maintien de la dynamique naturelle des habitats littoraux. Sauf autorisation spécifique, ne pas prélever de galets, cailloux ou sable sur le site Natura 2000. Ne pas modifier les milieux naturels par l'empilement de galets ou de roches (cairns).

Point de contrôle : absence de prélèvement de galets, cailloux ou sable, de construction de cairns imputable au signataire.

△ Réglementation
« Site classé », « Espèces protégées »,
« Bâtons de marche »,
« Interdiction vélos sentiers côtiers », « AM Chiens »...



Je m'engage auprès du préfet du Morbihan (partie terrestre) et du préfet maritime de l'Atlantique (partie marine) à respecter **les engagements** ci-dessus.

RECOMMANDATIONS ET ENGAGEMENTS PAR GRANDS TYPES DE MILIEUX OU ESPECES

JE SUIS CONCERNE PAR LES MILIEUX INTERIEURS (PRAIRIES, ZONES HUMIDES, LANDES)

Habitats :

Prairies maigres de fauche de basse altitude (*Vulpin des prés*, *Grande pimprenelle*),
Prés-salés méditerranéens, Eaux oligotrophes très peu minéralisées sur sols généralement sableux de l'ouest méditerranéen à Isoètes,
Lacs eutrophes naturels, *Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaies*,
Landes sèches européennes

Recommandations

-  Maintenir l'ouverture des prairies et leur richesse floristique par un entretien de pâturage ou de fauche.
-  Favoriser une rotation des pâtures afin de limiter la destruction de la couverture végétale.
-  Au cours des opérations d'entretien des milieux (broyage, tonte, fauche etc.), procéder de manière centrifuge afin de laisser le temps aux animaux présents de fuir.
-  Adopter une hauteur de fauche/tonde minimum de 10cm pour les insectes.
-  Sur sols humides, éviter les travaux mécaniques lourds.
-  Maintenir l'ouverture des landes et zones humides en limitant l'envahissement par les végétaux ligneux (prunelliers, ronces, saules, lauriers, etc.) et par la fougère aigle, sur les conseils de l'opérateur Natura 2000.
-  Ne pas laisser de cartouches usagées dans la nature et communiquer sur les bonnes pratiques de chasse pour limiter les impacts sur les habitats naturels.

△ Réglementation
« AM import foin Hoedic »,
« Espèces protégées »,
« Site classé »,
« SDGC56 », « Rejets » ...

Engagements

- ✓ Respecter les dates et fréquences préconisées par l'opérateur Natura 2000 pour les travaux de gestion de milieux naturels et semi-naturels.

Points de contrôle : absence de traces visuelles de travaux récents et consultation de l'opérateur Natura 2000 en cas de travaux.

- ✓ En cas de pâturage, utiliser autant que possible les ressources fourragères disponibles sur place.

Point de contrôle : absence d'import de foin depuis le continent.

- ✓ Réaliser les fauches/broyages tardivement, à partir du 1^{er} juillet.

Point de contrôle : tenue d'un cahier d'enregistrement des pratiques avec les dates d'intervention.

- ✓ Ne pas réaliser l'entretien des machines sur ces habitats naturels et utiliser des huiles biodégradables.

Point de contrôle : absence de constat d'entretien des machines sur place.

- ✓ Ne pas combler ou dégrader les mares et trous d'eau présents sur le site.

Point de contrôle : maintien des mares et trous d'eau identifiés au moment de la signature de la charte.

- ✓ Dans le cadre de la pratique de la chasse, informer l'opérateur Natura 2000 des travaux de gestion des milieux naturels ou de plantations prévues (cultures à gibier, plantations arborées) et lui demander conseil sur les conditions permettant de limiter les impacts négatifs de ces travaux sur la faune et la flore autochtones.

Point de contrôle : preuve que le signataire a informé et sollicité le conseil de l'opérateur.



- Je m'engage auprès du préfet du Morbihan à respecter **les engagements** ci-dessus.

A wide-angle photograph of a rugged, rocky coastline. The foreground is dominated by dark, jagged rocks of various sizes, some covered in seaweed. A small, shallow tide pool is nestled among the rocks in the middle ground. In the background, the ocean is visible with white-capped waves crashing against the shore. Two prominent rock stacks stand in the water. The sky is a clear, pale blue with a few wispy clouds. The overall scene is dramatic and natural.

ANNEXE 2 :
Les tableaux de bord

Les tableaux de bord sont un outil pour l'animation du Docob. Ils récapitulent pour chaque groupe d'habitat et d'espèces : les objectifs de conservation et opérationnels, les suivis, les actions, les indicateurs d'état des habitats et des espèces, les indicateurs de pressions, les indicateurs de réalisation des actions.

1 Tableaux de bord marins

1.1 Les pressions diffuses marines communes à toutes les espèces et tous les habitats

	Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression	Opérations / Actions	Indicateurs de réalisation	Priorité
	Toutes les espèces et tous les habitats marins	Dragage, agitation de l'eau par piétinement ou navigation, pêche aux arts trainants de fond, tempête, crues fleuves côtiers	Augmentation de la turbidité par dépôt ou remise en suspension de sédiments	VEILLER à un niveau de qualité des eaux (nutriments, turbidité, salinité, température, pollution, biocides) compatible avec un bon état des espèces et des habitats	La qualité des eaux ne dégrade pas l'état de conservation des habitats	Indicateurs DCE Indicateurs D8, D7, D5, D4 DCSMM	MER6-1 Caractériser les interactions pêche professionnelle/habitats marins à l'échelle du site	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions pour l'ARP - Rapport synthétique de l'ARP - Nombres de mesures issues de l'ARP intégrées au Docob et présentées aux membres du COPIIL - Part d'habitat soumis à un risque et faisant l'objet d'une mesure - Nombre de réunions liées aux différentes politiques publiques environnementales - Nombre de réunions/formations avec les services de police et 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 remontée de besoin de contrôle (CACEM, CSPN) - Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur le site - Nombre d'infractions constatées sur les sites - Nombre d'interventions lors de pollutions accidentelles - 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
Rejets eaux usées terrestre ou navigation, épandages bassins versants		Eutrophisation et prolifération d'algues	GOUV2 - Veiller à une articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les aires protégées					
Peintures anti-salissures, épandages bassins versants		Herbicides	GOUV3 - Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires					
Rejets d'eau douce, fortes pluies, Rejets d'eau chaude, canicule, hiver rigoureux		Modification des conditions de salinité et de température	TER/MER1 - Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site SENS1 - Promouvoir les enjeux du site et les bonnes pratiques et porter à connaissance les réglementations existantes SENS2 - Impliquer les usagers dans la préservation des enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral					
Toutes les activités humaines côtières et maritime	Macro-déchets, pollution aux contaminants et hydrocarbures	CONTRIBUER à limiter les apports et les rejets de contaminants et de déchets en mer	Aucun déchet n'arrive dans le milieu et les déchets déjà présents sont éliminés	Indicateurs DCSMM D10 "Déchets marins" : D010-OE01-ind1 ; D010-OE02-ind1 Evolution du volume et de la composition des déchets	TERMER1-1 Prévenir les pollutions en amont TERMER1-2 Accompagner la filière pêche et mytiliculture TERMER1-3 Accompagner des initiatives de ramassage collectif de déchets marins TERMER1-4 Intervenir lors de pollutions accidentelles TERMER1-5 Sensibiliser les acteurs de la mer	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source - Nombre de chantiers de suppression de décharges sauvages, poids des déchets retirés - Nombre de réunions pour les projets de filet biodégradable - Tests de filets biodégradables pour la mytiliculture et la pêche sur le site (oui/non) - Nombre de bacs à marée gérés, poids des déchets récoltés - Nombre d'intervention auprès des acteurs de la mer et des organismes de ramassage - Organisation d'opération de ramassage de déchets marins, poids des déchets retirés - Nombre d'interventions lors de pollutions accidentelles - Nombre de communications spécifiques sur les déchets marins et au ramassage de déchets - Réalisation et diffusion d'une plaquette Déchets marins (oui/non) 	2	
Déplacement naturel, navigation, pêches et conchylicultures : transport et rejet à la mer espèces invasives	Introduction et prolifération d'espèces invasives (ex. sargasse), d'agents pathogènes (gorgone, mycoses des laminaires) et des prédateurs brouteurs des laminaires (ex. oursins, helcions)	LIMITER et CONTROLER l'introduction d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes	Les espèces exotiques invasives ou les pathogènes ne dégradent pas les habitats	Indicateurs D2 DCSMM Surface habitat colonisé	MER1-1 Assurer une veille des espèces et des pathogènes préoccupants ou prioritaires concernant le site MER1-2 Accompagner les acteurs du site aux bonnes pratiques	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de communication sur les ENI et les bonnes pratiques à destination des acteurs marins du site - Nombre de réunions pour inciter les plongeurs locaux à utiliser les carnets de plongée BioObs ou Cromis - Diffusion d'une plaquette Espèces non indigènes invasives marines à destination des pêcheurs, des conchyliculteurs, des plongeurs (plaquette Alien Grand Ouest existante) - Nombre de réunions pour le développement de filières de valorisation des espèces non cibles 	3	

1.2 Les mammifères marins

Etat actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations / Actions (suivis scientifiques)		Priorité
Marsouin commun (bon, FSD) Grand dauphin (non évalué, FSD) Dauphin commun (non évalué, FSD) Phoque gris (non évalué, FSD ; fréquentation en augmentation sur le site)		Contribution au maintien des populations de Manche Atlantique pour ces quatre espèces Maintien des conditions d'accueil du site pour ces quatre espèces	Maintien de l'accessibilité et des déplacements des mammifères marins au sein du site Maintien de la tranquillité et des zones de repos Maintien de la disponibilité de la ressource alimentaire	Indicateurs DCSMM D1 "Mammifères marins"	Fréquentation du site par les espèces	Ressources alimentaires : campagnes halieutiques Ifremer PdS DCSMM (RNE, SAMM) + observations opportunistes + ObsEnMer		1
Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression		Opérations / Actions	Indicateurs de réponse (réalisation)	Priorité
Manque de connaissance des fonctionnalités du site pour ces quatre espèces de mammifères marins		POURSUIVRE les suivis en cours et AMELIORER les connaissances	Amélioration des connaissances sur les fonctionnalités du site pour ces quatre espèces de mammifères marins (alimentation, passage, repos, etc.)			AC4-1 Réaliser la synthèse locale des suivis et travaux existants AC4-2 Promouvoir les outils d'observation participatifs AC4-3 Mener des programmes de consolidation ou d'acquisition de connaissance GOUV1-5 Mettre à jour le Formulaire Standard de Données	- Nombre d'études mises en œuvre sur le site ou couplée avec d'autres suivis - - 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 - FSD mise à jour pour les mammifères marins	1
Engins de pêche les plus impactants : chaluts pélagiques et benthiques, filets calés Trafic maritime	Captures accidentelles et collisions	CONTRIBUER à SUIVRE et LIMITER les captures accidentelles des mammifères marins par la pêche et les collisions avec des navires	Les captures accidentelles et les collisions sont évitées ou réduites au maximum	Indicateurs DCSMM D1 Indice de captures via déclaration, enquête, embarquement, échouage		MER2-1 Caractériser les interactions pêche/mammifères à l'échelle du site MER2-2 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les captures accidentelles de mammifères marins dans le site	- Nombre d'intervention 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 mammifères marins et les captures accidentelles - Nombre de réunions pour le projet de test de répulsifs acoustiques par des fileyeurs/chalutiers pêchant sur le site - Réalisation et diffusion d'une synthèse des résultats d'expérimentation (oui/non)	2
Surpêche de certains stocks	Limitation ressources alimentaires	PRESERVER les ressources alimentaires des oiseaux et des mammifères marins	Une ressource alimentaire suffisante et diversifiée	Niveau d'exploitation ou de perturbation des espèces fourrages pélagiques et benthiques		GOUV2 - Veiller à une articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les aires protégées GOUV3 - Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires	- Nombre de réunions liées aux différentes politiques publiques environnementales - Nombre de réunions dans les réseaux de gestionnaires - Nombre d'actions communes développées entre gestionnaires - 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 remontée de besoin de contrôle (CACEM, CSPN) - Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur le site - Nombre d'infractions constatées sur les sites - Nombre d'opérations de communication menées - Nombre de supports édités et distribués (documents ; panneaux...) - Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte - Nombre d'Aire Marine Educative créée/soutenue - Nombre de formations organisées et de personnes et structures relais formées	1
Trafic maritime, plaisance, sports nautiques, travaux maritimes, activité militaire et éolien en mer	Dérangement sonore et visuel et bruits sous-marins	REDUIRE le dérangement visuel, sonore ou lumineux des oiseaux et des mammifères marins	Les dérangements sont réduits	Indicateurs DCSMM D1, D11 Indice de fréquentation		SENS1 - Promouvoir les enjeux du site et les bonnes pratiques et porter à connaissance les réglementations existantes SENS2 - Impliquer les usagers dans la préservation des enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral		

Mammifères marins :
Marsouin commun (priorité moyenne)
Grand dauphin
Dauphin commun
Phoque gris (priorité faible)

1.3 Les oiseaux marins

Oiseaux marins hivernants et migrateurs :	Etat actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations / Actions (suivis scientifiques)		Priorité
<p>Oiseaux marins hivernants et migrateurs :</p> <p>Puffin des Baléares (priorité majeure)</p> <p>Plongeon imbrin Grèbe esclavon Harelda boréale Macreuse brune (priorité forte)</p> <p>Bernache cravant Tadorne de Belon Eider à duvet Macreuse noire Plongeon catmarin Fulmar boréal Puffin fuligineux Cormoran huppé Huitrier-Pie Bécasseau violet Mouette de Sabine Sterne Arctique Guillemot de Troil Pingouin torda (priorité moyenne)</p> <p>Harle huppé Plongeon arctique Grèbe castagneux Grèbe huppé Grèbe à cou noir Puffin cendré Puffin des Anglais Océanite tempête Océanite de Wilson Fou de Bassan Grand Cormoran Tournepie à collier Labbe pomarin Labbe parasite Grand labbe Goéland cendré Goéland argenté Goéland brun Goéland marin Goéland leucophaea Mouette mélanocéphale Mouette pygmée Mouette rieuse Mouette tridactyle Sterne caugek Sterne pierregarin Sterne naine (priorité faible)</p>	<p>Oiseaux marins hivernants et migrateurs :</p> <p>Puffin des Baléares (excellent, FSD) Eider à duvet, Macreuses noire et brune, Plongeon imbrin, catmarin, et arctique, Grèbes esclavon et huppé, Puffins des Anglais et fuligineux, Océanite tempête, Fou de Bassan, Huitrier-Pie, Bécasseau violet, Tournepie à collier, Labbe parasite, Goélands argenté, brun et marin, Mouette pygmée, Guillemot de Troil, Pingouin torda (bon, FSD) Bernache cravant, Harelda boréale, Tadorne de Belon, Harle huppé, Grèbes castagneux et à cou noir, Fulmar boréal, Puffin cendré, Océanite de Wilson, Grand Cormoran, Cormoran huppé, Labbe pomarin, Grand labbe, Mouettes mélanocéphale, de Sabine, rieuse et tridactyle, Goélands cendré et leucophaea, Sternes arctique, caugek, pierregarin et naine (non évalué, FSD)</p> <p>Oiseaux marins nicheurs :</p> <p>Goélands marin et brun, Cormoran huppé (excellent, FSD) Eider à duvet, Océanite tempête, Goéland argenté (bon, FSD) Puffin des Anglais (moyen, FSD) Huitrier-Pie, Tadorne de Belon (non évalué, FSD)</p>		Préservation, protection et amélioration de l'état de conservation des oiseaux marins et de leurs conditions d'accueil sur le site	<p>Maintien ou amélioration des fonctions supports pour les oiseaux marins (disponibilité des ressources alimentaires, accessibilité et déplacements au sein du site, tranquillité, zones de repos)</p> <p>Maintien ou augmentation des effectifs d'oiseaux marins hivernants (estivants) et nicheurs sur le site et contribution positive de la ZPS à la tendance de leurs populations régionales</p> <p>Maintien de la diversité des espèces d'oiseaux marins hivernant (estivant) et nichant sur le site</p> <p>Maintien ou amélioration des paramètres démographiques des oiseaux marins (survie adulte, productivité...)</p>	<p>Indicateurs DCSMM D1 "Oiseaux marins"</p> <p>Biomasse disponible pour les oiseaux marins Evolution des surfaces utilisées (alimentation, reposoir, dortoir, stationnement, mue)</p> <p>Taux de croissance des populations hivernantes (estivantes) et nicheuses Evolution de la représentativité des effectifs par espèce hivernante (estivante) et par espèce nicheuse</p> <p>Evolution de la richesse spécifique (nombre d'espèces) en périodes interannuelle (hivernants, estivants, en halte migratoire) et de reproduction</p> <p>Evolution de la survie adulte / des taux de mortalité des populations hivernantes (estivantes) et nicheuses Evolution du succès reproducteur des populations nicheuses</p>	<p>Biomasse disponible Surface des zones fonctionnelles Fréquentation des reposoirs, des zones d'alimentation</p> <p>Tendance des effectifs des oiseaux marins hivernants (estivants) Evolution du nombre de couples nicheurs</p> <p>Nombre d'espèces hivernantes (estivantes), migratrices et nicheuses</p> <p>Taux de mortalité observés / déclarés Production en jeunes (nombre moyen de jeunes à l'envol par couple nicheur)</p>	<p>Ressources alimentaires : campagnes halieutiques Ifremer</p> <p>PdS DCSMM (D1 Oiseaux Marins nicheurs : SP1 Oiseaux inféodés à l'estran, SP2 Oiseaux marins nicheurs, SP3 Oiseaux en mer, SP5 Interactions oiseaux marins et activités humaines en mer)</p> <p>Recensement oiseaux marins nicheurs (ROMN) tous les 12 ans Enquête national des limicoles et anatidés nicheurs</p>		1
	Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression		Opérations / Actions	Indicateurs de réponse (réalisation)	Priorité
<p>Nécessité de poursuivre et de renforcer les suivis existants sur les espèces nicheuses</p> <p>Manque de connaissance sur l'avifaune marine hivernante et migratrice</p>		<p>POUR SUIVRE les suivis en cours et AMELIORER les connaissances</p>	<p>Poursuite et renforcement des suivis existants sur les espèces nicheuses</p> <p>Amélioration des connaissances sur l'avifaune marine hivernante et migratrice (zones préférentielles en mer, liens entre ressources alimentaires et répartition des oiseaux)</p>	<p>Indicateurs DCSMM D1 Indice de captures via les déclarations, enquêtes, embarquements</p>		<p>AC1-5 Inventorier et suivre les populations d'espèces faunistiques à enjeu</p> <p>AC4-1 Réaliser la synthèse locale des suivis et travaux existants</p> <p>AC4-2 Promouvoir les outils d'observation participatifs</p> <p>AC4-3 Mener des programmes de consolidation ou d'acquisition de connaissance</p> <p>GOUV1-5 Mettre à jour le Formulaire Standard de Données</p>	<p>- Nombre de protocoles de suivis élaborés - Nombre d'études mises en œuvre sur le site ou couplées avec d'autres suivis - Diffusion des rapports des études menées (oui/non) - Nombre de participants à des suivis de sciences participatives sur le site - Nombre de documents de synthèse de données et connaissances diffusées - FSD mis à jour pour les oiseaux marins</p>	1	
<p>Engins de pêche les plus impactants : filets (maillants, trémail), palangres, chaluts pélagiques et sennes</p> <p>Captures accidentelles</p>		LIMITER les captures accidentelles des oiseaux marins par la pêche	Les captures accidentelles sont évitées ou réduites au maximum	<p>Indicateurs DCSMM D1 Indice de captures via les déclarations, enquêtes, embarquements</p>		<p>MER3-1 Caractériser les interactions pêche/oiseaux marins à l'échelle du site</p> <p>MER3-2 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter</p>	<p>- Nombre d'intervention 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 réunions pour des projets de déploiement de dispositifs</p>	1	

Document d'objectifs Natura 2000 des sites « Iles Houat-Hédic »

ZPS FR 5312011 et ZSC FR 5300033

Oiseaux marins nicheurs :	Surpêche de certains stocks	Limitation des ressources alimentaires	PRESERVER les ressources alimentaires des oiseaux et des mammifères marins	Une ressource alimentaire suffisante et diversifiée est disponible	Indicateurs DCSMM D4 Niveau d'exploitation ou de perturbation des espèces fourrages pélagiques et benthiques	les captures accidentelles d'oiseaux marins dans le site	d'effarouchement et autres solutions techniques de réduction des captures accidentelles par les fileyeurs, palangriers, chalutiers et senneurs pêchant sur le site - Réalisation et diffusion d'une synthèse des résultats d'expérimentation (oui/non)	
<p>Eider à duvet (priorité majeure)</p> <p>Puffin des Anglais Hultrier-Pie (priorité forte)</p> <p>Océanite tempête Cormoran huppé Goéland argenté Goéland marin Tadorne de Belon (priorité moyenne)</p> <p>Goéland brun (priorité faible)</p>	Trafic maritime, plaisance, sports nautiques, travaux maritimes, activité militaire et éolien en mer	Dérangement sonore et visuel en mer	REDUIRE le dérangement visuel, sonore ou lumineux des oiseaux et des mammifères marins	Les dérangements en mer sont réduits	Indicateurs DCSMM D1 Indice de fréquentation	<p>GOUV2 Veiller à une articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les aires protégées</p> <p>GOUV3 Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires</p> <p>SENS1 Promouvoir les enjeux du site et les bonnes pratiques et porter à connaissance les réglementations existantes</p> <p>SENS2 Impliquer les usagers dans la préservation des enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral</p>	<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 - 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 remontée de besoin de contrôle (CACEM, CSPN) - Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur le site - Nombre d'infractions constatées sur les sites - Nombre d'opérations de communication menées - Nombre de supports édités et distribués (documents ; panneaux...) - Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte - Nombre d'Aire Marine Educative créée/soutenue - Nombre de formations organisées et de personnes et structures relais formées 	1
	Promenade, randonnée, pêche à pied, chasse, plagisme, pêche et plaisance côtières, travaux d'aménagement	Dérangement sonore et visuel à terre	REDUIRE le dérangement des espèces faunistiques remarquables terrestres	<p>Les dérangements à terre sont réduits</p> <p>Les zones de reproduction, reposoir, alimentation terrestres, exemptes de source de dérangement, sont maintenues ou augmentées</p>	Indicateurs DCSMM D1 Indice de fréquentation	<p>TER6-2 Limiter la fréquentation des îlots de l'archipel pendant les périodes de reproduction</p> <p>TER6-3 Améliorer le cheminement des sentiers pour éviter le passage dans les secteurs sensibles (zones de reproduction, de repos etc.)</p> <p>TER6-4 Limiter le dérangement des oiseaux à enjeux s'alimentant et se reposant sur l'estran</p> <p>TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les habitats littoraux</p> <p>GOUV3 Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires</p> <p>SENS1 Promouvoir les enjeux du site et les bonnes pratiques et porter à connaissance les réglementations existantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Canalisation du public par la mise en place de balisage - Prise d'arrêtés pour assurer la protection des sites fonctionnels sensibles - Pose d'une signalétique - Nombre de maraudes - Nombre de contrôles du respect de l'APPB - Nombre de contrôles du respect de la réglementation relative aux chiens sur les plages - 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 remontée 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 les sites au titre de la réglementation en vigueur - Nombre d'opérations de communication menées - Nombre de supports édités et distribués (documents ; panneaux...) 	1
	Promenade, randonnée, pêche à pied, chasse, plagisme, pêche et plaisance côtières, travaux d'aménagement	Dégradation des sites de nidification (surfréquentation, introduction d'espèces exotiques envahissantes...) Dérangement sonore et visuel à terre	AMELIORER la protection des sites de nidification par le renforcement ou la mise en place d'une réglementation adaptée	La protection des sites de nidification est augmentée	Indicateurs DCSMM D1 Indice de fréquentation	<p>TER6-2 Limiter la fréquentation des îlots de l'archipel pendant les périodes de reproduction</p> <p>GOUV3-2 Porter à connaissance les enjeux de conservation auprès des services de police</p> <p>SENS1 Promouvoir les enjeux du site et les bonnes pratiques et porter à connaissance les réglementations existantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prise d'arrêtés pour assurer la protection des sites fonctionnels sensible - Nombre de contrôles du respect de l'APPB - Nombre de contrôles du respect de la réglementation relative aux chiens sur les plages - Intégration annuelle des enjeux de conservation au plan de surveillance (oui/non) - Nombre de remontée 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 les sites au titre de la réglementation en vigueur - Nombre d'opérations de communication menées - Nombre de supports édités et distribués (documents ; panneaux...) 	1

1.4 Les habitats de l'estran

	Etat actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations / Actions (suivis scientifiques)		Priorité
Habitats rocheux de l'estran : 1170-2-3 La roche médiolittorale abritée/exposée (priorité forte zones abritées et bancs de pouces-pieds, priorité moyenne zones exposées sans pouces-pieds) Habitats meubles de l'estran : 1140-3 Estran de sable fin (priorité faible)	Bon (FSD) Non évalué (TBM, 2012) Estran rocheux 129 ha Estran de sable fin 17 ha		Maintien du bon état de conservation	Maintien de la surface au sein du site Maintien de la structure physique : - de la nature et structure du substrat (granulométrie, couvertures en fucales, bancs de moules et pouces-pieds) ; - des dynamiques hydro-morphologiques. Maintien des fonctionnalités : - de la diversité et l'abondance des espèces benthiques ; - des zones de refuge/reproduction/ponte pour les espèces ; - des zones d'alimentation benthique (nourricerie, nourrissage d'adulte) pour les espèces.	Evolution de la surface de l'habitat Evolution de la surface d'habitat perturbé Evolution de la granulométrie, courant, bathymétrie Indicateurs DCSMM D6 "Intégrité des fonds" Indicateur DCE "Macroalgues intertidales" REBENT "Macroalgues intertidales" Indicateur DCE "Macroinvertébrés benthiques"	Surface d'habitat (dont laisses-de-mer) Surface d'habitat perdu Surface d'habitat perturbé Vitesse du courant Bathymétrie <u>Indicateur DCE "Macroalgues intertidales"</u> Couverture algale globale Nombre d'espèces caractéristiques par niveau Couverture des espèces opportunistes par niveau <u>REBENT "Macroalgues intertidales"</u> Diversité spécifique totale Pourcentages de recouvrement des espèces <u>Indicateur DCE "Macroinvertébrés benthiques"</u> Abondance relative des espèces Granulométrie (dont taux de pétilites) Teneur en matière organique Richesse spécifique et abondance de la faune	Protocoles de cartographie des habitats et des pressions Protocoles de suivi stationnel DCE, DCSMM et REBENT = Observation visuelle des laisses de mer Carottage, engins de pêche scientifique à marée haute, prélèvement de phytoplancton, zooplancton, larves des espèces typiques, espèces des laisses de mer		1
	Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression		Opérations / Actions	Indicateurs de réalisation	Priorité
	Cartographie de l'estran imprécise et lacunaire		O23. POURSUIVRE les suivis en cours et AMELIORER les connaissances	Cartographie des habitats intertidaux du site selon les typologies d'habitats génériques et élémentaires			AC4-3 Mener des programmes de consolidation ou d'acquisition de connaissance	- Cartographie des habitats de l'estran du site et des herbiers (oui/non) - Diffusion des rapports des études menées (oui/non)	1
	Roches : Exploitation des algues de rives, des bancs de moules et pouces-pieds, tempêtes	Abrasion/destruction mécanique de l'habitat	O4. REDUIRE les perturbations physiques (abrasion, étouffement, remaniement, modification de la granulométrie) sur les habitats marins, en particulier sur les zones à forts enjeux écologiques	Les perturbations physiques existantes sont réduites et permettent la conservation des fonctionnalités de l'habitat	Evolution de la surface perturbée Indicateurs DCSMM D6 "Intégrité des fonds", D7 "Changement hydrographique"	Nombre moyen de blocs retournés et non remis en place par les pêcheurs Tonnages d'algues de rives, moules et pouces-pieds récoltés annuellement par espèce	MER5-1 Caractériser les interactions pêche de loisir/habitats marins à l'échelle du site MER5-2 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les impacts sur les habitats marins du site	- Nombre de campagne de suivi de la pêche à pied par le protocole Littorea - Nombre de communications spécifiques sur les interactions entre la pêche de loisirs (arts dormants et pêche à pied) et les habitats sensibles du site et les bonnes pratiques - Nombre de sollicitation du CACEM (Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin)	1
Sable fin : Vigilance : Pratique de la pêche à pied des coques, donax et vers appâts (Arénicoles et Nephthys), extraction/rechargement et nettoyage des plages	GOUV2 - Veiller à une articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les aires protégées GOUV3 - Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires						- Nombre de réunions liées aux différentes politiques publiques environnementales - 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 remontée de besoin de contrôle (CACEM, CSPN) - Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur le site - Nombre d'infractions constatées au cours d'opérations de contrôle effectuées sur les sites	1	

1.5 Les roches infralittorales

	Etat actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations / Actions (suivis scientifiques)		Priorité
	Habitats rocheux infralittoraux (toujours immergés) : 1170-5 La roche infralittorale (priorité forte) 1170-R09.01.01 Roches ou blocs circalittoraux côtiers à gorgones et roses de mer (priorité forte)	Bon (FSD) Non évalué (TBM, 2012) Roche infralittorale 3094 ha - dont forêt de laminaires 1324 ha - dont macroalgues 1808 ha Récifs à gorgone et rose de mer 2224 ha		Maintien du bon état de conservation	Maintien de la surface au sein du site Maintien de la structure physique : nature et structure du substrat Maintien des fonctionnalités : - de la diversité et l'abondance des espèces benthiques ; - des zones de refuge/reproduction/ponte pour les espèces ; - des zones d'alimentation benthique (nourricerie, nourrissage d'adulte) pour les espèces.	Evolution de la surface de l'habitat Evolution de la surface d'habitat perturbé Indicateurs DCSMM D6 "Intégrité des fonds" Indicateur DCE "Macroalgues fixées subtidales" Indicateur DCSMM "Poissons rocheux" POCOROH ?	Surface d'habitat (laminaires, macroalgues subtidales, récifs à gorgone et rose de mer) Indicateur DCSMM D6 Surface d'habitat perdu Surface d'habitat perturbé Indicateur DCE Profondeurs limites d'extension des différents ceintures algales Composition et densité des espèces typiques Composition spécifique Richesse spécifique totale Epibioses de <i>L. hyperborea</i> Etude de la faune Structure des populations d'algues arbustives pérennes	Protocole de cartographie des habitats et des pressions Protocoles de suivi stationnel DCE et DCSMM = Interprétation imagerie acoustique + Plongée avec transects et quadrats Sonar, plongée, camera sous marine tractée, pêche chalut de fond/à perche sur zones franches/plongée	
Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression		Opérations / Actions	Indicateurs de réponse (réalisation)	Priorité	
Ancrage des navires et des engins de pêche, arts trainants, fréquentation des sites de plongée, tempête Abrasion/ Arrachage	REDUIRE les perturbations physiques (abrasion, étouffement, remaniement, modification de la granulométrie) sur les habitats marins, en particulier sur les zones à forts enjeux écologiques	Les perturbations physiques existantes sont réduites et permettent la conservation des fonctionnalités de l'habitat	Evolution de la surface perturbée Indicateurs DCSMM D6 "Intégrité des fonds", D7 "Changement hydrographique"		MER4-1 Promouvoir et installer des dispositifs de moindre impact pour les balisages et les zones de mouillages existantes et les spots de plongée les plus fréquentés MER5-1 Caractériser les interactions pêche de loisir/habitats marins à l'échelle du site MER5-2 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les impacts sur les habitats marins du site MER6-1 Caractériser les interactions pêche professionnelle/habitats marins à l'échelle du site MER6-2 Mobiliser les résultats de l'analyse des risques liés à la pêche professionnelle (ARP) et contribuer à la mise en œuvre les mesures proposées	- Nombre de réunions pour le projet de mouillages de moindre impact sur les sites de plongée - Nombre de dispositifs de moindre impact remplacés / installés pour la plaisance ou le balisage - Nombre de campagne de suivi de la pêche à pied par le protocole Littorea - Nombre de communications spécifiques sur les interactions entre la pêche de loisirs (arts dormants et pêche à pied) et les habitats sensibles du site et les bonnes pratiques - Nombre de réunions pour l'ARP - Rapport synthétique de l'ARP - Nombres de mesures issues de l'ARP intégrées au Docob et présentées aux membres du COPIL - Part d'habitat soumis à un risque et faisant l'objet d'une mesure - Nombre de sollicitation du CACEM (Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin) et du CNSP (Centre national de surveillance des pêches)	1		

1.6 Les sables et vases infralittoraux

	Etat actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations / Actions (suivis scientifiques)		Priorité
		<p>Bon (FSD) Non évalué (TBM, 2012)</p> <p>Sables mal triés 998 ha Sables grossiers et graviers sans maërl 3893 ha Sables moyens dunaires 3311 ha</p> <p>Vasières 1502 ha Sables hétérogènes envasés 424 ha</p>		Maintien du bon état de conservation	<p>Maintien de la surface au sein du site</p> <p>Maintien de la structure physique : - de la nature et structure du substrat (granulométrie) ; - des dynamiques hydro-morphologiques.</p> <p>Maintien des fonctionnalités : - de la diversité et l'abondance des espèces benthiques ; - des zones de refuge/reproduction/ponte pour les espèces ; - des zones d'alimentation benthique (nourricerie, nourrissage d'adulte) pour les espèces.</p>	<p>Evolution de la surface de l'habitat</p> <p>Evolution de la surface d'habitat perturbé</p> <p>Evolution de la granulométrie, courant, bathymétrie</p> <p>Indicateurs DCSMM D6 "Intégrité des fonds"</p> <p>Indicateur DCE "Macroinvertébrés benthiques"</p>	<p>Surface d'habitat</p> <p>Surface d'habitat perdu</p> <p>Surface d'habitat perturbé</p> <p>Vitesse du courant</p> <p>Bathymétrie</p> <p><u>Indicateur DCE "Macroinvertébrés benthiques"</u></p> <p>Abondance relative des espèces</p> <p>Granulométrie (dont taux de pélites)</p> <p>Teneur en matière organique</p> <p>Richesse spécifique et abondance de la faune</p>	<p>Protocoles de cartographie des habitats et des pressions</p> <p>Protocoles de suivi stationnel DCE, DCSMM</p> <p>=</p> <p>Benne, drague, sondeur, sonar, carottage, engins de pêche scientifique, prélèvement de phytoplancton, zooplancton, larves des espèces typiques</p>	
Vases et sables infralittoraux (toujours immergés) :	Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression		Opérations / Actions	Indicateurs de réponse (réalisation)	Priorité
	<p>1110-3 Sables grossiers et graviers</p> <p>1110-4 Sables mal triés</p> <p>1160-1 Vasières infralittorales</p> <p>1160-2 Sables hétérogènes envasés infralittoraux (priorité moyenne)</p> <p>1110-2 Sables moyens dunaires (priorité faible)</p>	<p>Manque de connaissance sur les fonctionnalités des sables et des vases du site (nourriceries, frayères, etc.)</p>		POUR SUIVRE les suivis en cours et AMELIORER les connaissances	Amélioration des connaissances sur les fonctionnalités des sables et des vases du site (nourriceries, frayères, etc.)			<p>AC4-3 Mener des programmes de consolidation ou d'acquisition de connaissance = Actualiser et améliorer la cartographie des habitats à fort enjeu sur le site et/ou pour lesquels des mesures de gestion seraient prises et améliorer la connaissance des fonctionnalités de ces derniers</p>	<p>- Nombre d'études mises en œuvre sur le site ou couplée avec d'autres suivis (habitats, mammifères, oiseaux, activités, pressions)</p> <p>- Diffusion des rapports des études menées (oui/non)</p>
	<p>Pêches aux arts trainants, câbles sous-marins</p> <p>Vigilance : extraction de sédiments</p>	Abrasion/Remaniement des sédiments							
	<p>Dragage/clapage de sédiments portuaires, pêche aux arts trainants de fond, aménagements côtiers modifiant les conditions hydrodynamiques ou la charge en particules de l'eau, fortes tempêtes, crues fleuves côtiers</p>	Enfouissement	<p>REDUIRE les perturbations physiques (abrasion, étouffement, remaniement, modification de la granulométrie) sur les habitats marins, en particulier sur les zones à forts enjeux écologiques</p>	<p>Les perturbations physiques existantes sont réduites et permettent la conservation des fonctionnalités de l'habitat</p>	<p>Evolution de la surface perturbée</p> <p>Indicateurs DCSMM D6 "Intégrité des fonds", D7 "Changement hydrographique"</p>		<p>MER6-1 Caractériser les interactions pêche professionnelle/habitats marins à l'échelle du site</p> <p>MER6-2 Mobiliser les résultats de l'analyse des risques liés à la pêche professionnelle (ARP) et contribuer à la mise en œuvre les mesures proposées</p> <p>GOUV2 - Veiller à une articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les aires protégées</p> <p>GOUV3 - Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires</p>	<p>- Nombre de réunions pour l'ARP</p> <p>- Rapport synthétique de l'ARP</p> <p>- Nombre de mesures issues de l'ARP intégrées au Docob et présentées aux membres du COPIL</p> <p>- Part d'habitat soumis à un risque et faisant l'objet d'une mesure</p> <p>- Nombre de sollicitation du CACEM (Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin) et du CNSP (Centre national de surveillance des pêches)</p> <p>- Nombre de réunions liées aux différentes politiques publiques environnementales</p> <p>- Nombre de projets ayant fait l'objet d'un avis de la structure animatrice et/ou d'adaptations ou de mesures d'accompagnement</p>	1

1.7 Les herbiers de zostères marines

Etat actuel de l'enjeu	Objectifs à long terme		Niveau d'exigence		Indicateurs d'état		Métriques		Opérations / Actions (suivis scientifiques)		Priorité
	<p>Bon (FSD) Non évalué (TBM, 2012)</p> <p>Herbiers de <i>Zostera marina</i> 13 ha</p> <p>Certains sont en régression d'autres en progression (Bio littoral, 2021)</p> <p>Pour deux herbiers cartographiés en 2020 par Bio littoral dans le nord de Houat (Er Hastelic, Portz Navallo), le bureau d'étude a noté la présence de maërl vivant</p>	Maintien du bon état de conservation		<p>Maintien de la surface au sein du site</p> <p>Maintien de la structure physique : - de la nature et structure du substrat ; - des dynamiques hydro-morphologiques.</p> <p>Maintien des fonctionnalités : - de la diversité et l'abondance des espèces benthiques ; - des zones de refuge/reproduction/ponte pour les espèces ; - des zones d'alimentation benthique (nourricerie, nourrissage d'adulte) pour les espèces.</p>		<p>Evolution de la surface de l'habitat</p> <p>Evolution de la surface d'habitat perturbé</p> <p>Evolution de la granulométrie, courant, bathymétrie</p> <p>Indicateurs DCSMM D6 "Intégrité des fonds"</p> <p>Indicateur DCE "Angiosperme"</p>		<p>Surface d'habitat</p> <p>Surface d'habitat perdu</p> <p>Surface d'habitat perturbé</p> <p>Vitesse du courant</p> <p>Bathymétrie</p> <p>Indicateur DCE "Angiosperme"</p> <p>Evolution de la surface</p> <p>Evolution de la composition taxinomique des herbiers</p> <p>Evolution de la densité des pieds</p> <p>Biomasse, Nombre, longueur et largeur des feuilles</p> <p>Macroalgues présentes</p> <p>Epibiontes et degré d'atteinte par la maladie du dépérissement</p> <p>Granulométrie</p> <p>Matière organique</p>		<p>Protocoles de cartographie des habitats et des pressions</p> <p>Protocoles de suivi stationnel DCE, DCSMM</p> <p>=</p> <p>sondeur, interprétation imagerie satellitaire, aéroportée, acoustique, vidéo tractée, plongée, lunettes de Calfat, carottage sédiment, quadrats et prélèvements</p>	
Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression		Opérations / Actions		Indicateurs de réponse (réalisation)		Priorité	
<p>Ancrages des navires, des balises et des engins de pêche, pêche aux arts trainants de fonds, tempêtes</p> <p>Abrasion/Arrachage de la matie</p>		<p>REDUIRE les perturbations physiques (abrasion, étouffement, remaniement, modification de la granulométrie) sur les habitats marins, en particulier sur les zones à forts enjeux écologiques</p>	<p>Les perturbations physiques existantes sont réduites et permettent la conservation des fonctionnalités de l'habitat</p>	<p>Evolution de la surface perturbée</p> <p>Indicateurs DCSMM D6 "Intégrité des fonds", D7 "Changement hydrographique"</p>		<p>MER4-1 Promouvoir et installer des dispositifs de moindre impact pour les balisages et les zones de mouillages existantes et les spots de plongée les plus fréquentés</p> <p>MER4-2 Organiser un groupe de travail « Mouillage de plaisance au sein de l'archipel » afin de réduire les impacts sur les habitats et accompagner la mise en œuvre des solutions retenues</p> <p>MER5-1 Caractériser les interactions pêche de loisir/habitats marins à l'échelle du site</p> <p>MER5-2 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les impacts sur les habitats marins du site</p> <p>MER6-1 Caractériser les interactions pêche professionnelle/habitats marins à l'échelle du site</p> <p>MER6-2 Mobiliser les résultats de l'analyse des risques liés à la pêche professionnelle (ARP) et contribuer à la mise en œuvre les mesures proposées</p> <p>GOUV2 - Veiller à une articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les aires protégées</p> <p>GOUV3 - Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires</p>		<p>- Nombre de réunions pour le projet de remplacement du balisage de la zone de baignade de Houat</p> <p>- Nombre de réunions pour le projet de mouillages de moindre impact sur les ZMEL du site (si opportun)</p> <p>- Nombre de réunions du groupe de travail « Réduire l'abrasion des herbiers et du maërl par l'ancrage des navires de plaisance »</p> <p>- Nombre de dispositifs de moindre impact remplacés / installés pour la plongée, la plaisance ou le balisage</p> <p>- A définir, en fonction de la solution retenue par le groupe de travail « Réduire l'abrasion des herbiers et du maërl »</p> <p>- Nombre de campagne de suivi de la pêche à pied par le protocole Littorea</p> <p>- Nombre de communications spécifiques sur les interactions entre la pêche de loisirs (arts dormants et pêche à pied) et les habitats sensibles du site et les bonnes pratiques</p> <p>- Nombre de réunions pour l'ARP</p> <p>- Rapport synthétique de l'ARP</p> <p>- Nombres de mesures issues de l'ARP intégrées au Docob et présentées aux membres du COPIL</p> <p>- Part d'habitat soumis à un risque et faisant l'objet d'une mesure</p> <p>- Nombre de sollicitation du CACEM (Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin) et du CNSP (Centre national de surveillance des pêches)</p> <p>- Nombre de réunions liées aux différentes politiques publiques environnementales</p> <p>- Nombre de réunions et de formations avec les services de police et les services instructeurs</p> <p>- Nombre de projets ayant fait l'objet d'un avis de la structure animatrice et/ou d'adaptations ou de mesures d'accompagnement</p> <p>- Intégration annuelle des enjeux de conservation au plan de surveillance (oui/non)</p> <p>- Nombre d'opérations de contrôle effectuées sur le site</p> <p>- Nombre d'infractions constatées au cours d'opérations de contrôle effectuées sur les sites</p>		1	
<p>Kite surf, planche à voile</p> <p>Piétinement</p>										1	
<p>Dragage/Clapage, réensablement, artificialisation et aménagements côtiers</p> <p>Modifications bathymétriques (accélération du courant) et sédimentaires</p>										1	

1.8 Les bancs de maërl

Etat actuel de l'enjeu		Objectifs à long terme	Niveau d'exigence	Indicateurs d'état	Métriques	Opérations / Actions (suivis scientifiques)		Priorité
Bon (FSD) Non évalué (TBM, 2012) Bancs de maërl 1113 ha Pour deux herbiers cartographiés en 2020 par Bio littoral dans le nord de Houat (Er Hastellie, Portz Navallo), le bureau d'étude a noté la présence de maërl vivant		Maintien du bon état de conservation	Maintien de la surface au sein du site Maintien de la structure physique : - de la nature et structure du substrat ; - des dynamiques hydro-morphologiques. Maintien des fonctionnalités : - de la diversité et l'abondance des espèces benthiques ; - des zones de refuge/reproduction/pontes pour les espèces ; - des zones d'alimentation benthique (nourricerie, nourrissage d'adulte) pour les espèces.	Evolution de la surface de l'habitat Evolution de la surface d'habitat perturbé Evolution de la granulométrie, courant, bathymétrie Indicateurs DCSMM D6 "Intégrité des fonds" Indicateur DCSMM/DCE "Maërl" en développement	Surface d'habitat Surface d'habitat perdu Surface d'habitat perturbé Vitesse du courant Bathymétrie Indicateur DCSMM/DCE "Maërl" Evolution de la surface Evolution de la vitalité du ban (% maërl vivant/mort) Granulométrie Matière organique Macrofaune et mégafaune associées	Protocoles de cartographie des habitats et des pressions Protocoles de suivi stationnel DCE, DCSMM = sondeur, interprétation imagerie acoustique + vérité terrain (benne/vidéo/plongée)		1
Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels	Résultats attendus	Indicateurs de pression		Opérations / Actions	Indicateurs de réponse (réalisation)	Priorité
Pêche aux arts trainants, dragage, ancrage de mouillages, des balisages et des engins de pêche, tempêtes	Abrasion/Raclage par action mécanique	REDUIRE les perturbations physiques (abrasion, étouffement, remaniement, modification de la granulométrie) sur les habitats marins, en particulier sur les zones à forts enjeux écologiques	Les perturbations physiques existantes sont réduites et permettent la conservation des fonctionnalités de l'habitat	Evolution de la surface perturbée Indicateurs DCSMM D6 "Intégrité des fonds", D7 "Changement hydrographique"		MÉR4-1 Promouvoir et installer des dispositifs de moindre impact pour les balisages et les zones de mouillages existantes et les spots de plongée les plus fréquentés MÉR4-2 Organiser un groupe de travail « Mouillage de plaisance au sein de l'archipel » afin de réduire les impacts sur les habitats et accompagner la mise en œuvre des solutions retenues MÉR5-1 Caractériser les interactions pêche de loisir/habitats marins à l'échelle du site MÉR5-2 Encourager l'application des bonnes pratiques de pêche pour limiter les impacts sur les habitats marins du site MÉR6-1 Caractériser les interactions pêche professionnelle/habitats marins à l'échelle du site MÉR6-2 Mobiliser les résultats de l'analyse des risques liés à la pêche professionnelle (ARP) et contribuer à la mise en œuvre les mesures proposées GOUV2 - Veiller à une articulation de la gestion avec les autres politiques publiques et les aires protégées GOUV3 - Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires	- Nombre de réunions pour le projet de remplacement du balisage de la zone de baignade de Houat - Nombre de réunions pour le projet de mouillages de moindre impact sur les ZMEL du site (si opportun) - Nombre de réunions du groupe de travail « Réduire l'abrasion des herbiers et du maërl par l'ancrage des navires de plaisance » - Nombre de dispositifs de moindre impact remplacés / installés pour la plongée, la plaisance ou le balisage - A définir, en fonction de la solution retenue par le groupe de travail « Réduire l'abrasion des herbiers et du maërl » - Nombre de campagne de suivi de la pêche à pied par le protocole Littorea - Nombre de communications spécifiques sur les interactions entre la pêche de loisirs (arts dormants et pêche à pied) et les habitats sensibles du site et les bonnes pratiques - Nombre de réunions pour l'ARP - Rapport synthétique de l'ARP - Nombres de mesures issues de l'ARP intégrées au Docob et présentées aux membres du COPIL - Part d'habitat soumis à un risque et faisant l'objet d'une mesure - Nombre de sollicitation du CACEM (Centre d'appui au contrôle de l'environnement marin) et du CNSP (Centre national de surveillance des pêches) - Nombre de réunions liées aux différentes politiques publiques environnementales - 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 d'opérations de contrôle effectuées sur le site - Nombre d'infractions constatées au cours d'opérations de contrôle effectuées sur les sites	1
Dragage/clapage de sédiments portuaires, pêche aux arts trainants de fond, aménagements côtiers modifiant les conditions hydrodynamiques ou la charge en particules de l'eau, fortes tempêtes	Enfouissement							
Bancs de maërl : 1110-3 Bancs de maërl (priorité forte)								

2 Tableaux de bord terrestres

2.1 Les plages et criques

Objectifs à long terme : Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des habitats sur le site Natura 2000 ; Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des espèces sur le site Natura 2000								
Indicateur d'état								
Surface totale des HIC, surface rudéralisée et surfaces érodées Présence des espèces floristiques prioritaires et indicatrices Présence de l'avifaune et entomofaune prioritaire et indicatrice								
Détails enjeux		Pressions						
Enjeux détaillés	Etat de de conservation	Facteurs d'influence (origines)	Menaces et/ou opportunités (causes)	Effets (conséquences)	Niveau d'exigence	Objectifs opérationnels	Mesures/Actions	Suivi de l'effectivité des actions
Végétation de hauts de plage sur sable et sur galet (1210 & 1220)	Bon	Activités et manifestations sportives et de loisir	Surfréquentation : érosion du trait de côte, piétinement, dérangement	Réduction des surfaces des habitats et destruction directes d'espèces, stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction	Pas de destruction directe	O10 PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et a ménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur la présence et le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres	TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les habitats littoraux	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Linéaire d'aménagements de maîtrise de la fréquentation inventorié, installé/réparé, qualité des aménagements Nombre de sentiers déviés ou fermés
		Activités nautiques	Beachage, stockage de bateaux hivernants	Tassement des milieux, destructions directes d'habitats ou d'espèces				
Végétation de dune mobile (2110 & 2120)	2110.1.HIC Dunes mobiles embryonnaires atlantiques  2120.1.HIC Dunes mobiles à Ammophila arenaria des côtes atlantiques 	Présence d'animaux domestiques	Divagation des chiens sur les plages	Destructions directes, stress pour la faune et abandon des sites de reproduction	Pas de destruction directe, limiter au maximum le dérangement	O18 PRESERVER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces terrestres	TER6 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune littorale et marine	Maintien ou augmentation du succès reproducteur du Gravelot à collier interrompu Maintien ou augmentation du succès reproducteur des Goélands et du Cormoran huppé Réinstallation d'une population reproductrice stable d'Eider à duvet Maintien ou augmentation des populations reproductrices de limicoles et d'oiseaux marins Baisse du dérangement lié à la fréquentation
		Activités marines commerciales	Pollutions d'origine marine, langage de conteneurs et interventions de nettoyage des plages	Destructions directes d'habitats ou d'espèces, perte de qualité des eaux				
Flore patrimoniale des hauts de plages et dunes mobiles (1210 & 1220 & 2110 & 2120)	Non défini	Mauvaise gestion des déchets	Dépôts de déchets, déjections canines	Enrichissement des milieux (banalisation de la biodiversité), destructions directes d'habitats ou d'espèces	Pas de destructions directes ou de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O18 PRESERVER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces terrestres	TER1 Favoriser le principe de non-intervention comme gestion des HIC littoraux	Pas de ramassage de la laisse de mer Pas d'action de gestion affectant négativement l'état de conservation des HIC littoraux
Invertébrés terrestres	Moyen							
Avifaune nicheuse	Moyen							
Avifaune migratrice	Non défini	Evolution naturelle des milieux	Erosion du trait de côte accrue par les activités anthropiques	Réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces	Pas d'accélération de l'érosion par les activités anthropiques	O10 O11 O18	TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les habitats littoraux	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Linéaire d'aménagements de maîtrise de la fréquentation inventorié, installé/réparé, qualité des aménagements Nombre de sentiers déviés ou fermés

2.2 Les dunes fixées

Objectifs à long terme : Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des habitats terrestres sur le site Natura 2000, Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des espèces terrestres sur le site Natura 2000									
Indicateur d'état									
Surface totale des HIC, surface rudéralisée et surfaces érodées									
Présence des espèces floristiques prioritaires et indicatrices									
Présence de l'avifaune et entomofaune prioritaire et indicatrice									
Détails enjeux		Pressions				Objectifs opérationnels	Mesures/Actions	Suivi de l'effectivité des actions	
Enjeux détaillés	Etat de de conservation	Facteurs d'influence (origines)	Menaces et/ou opportunités (causes)	Effets (conséquences)	Niveaux d'exigence				
Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	2130-1.HIC Dunes fixées rases décalcifiées	Activités et manifestations sportives et de loisir	Surfréquentation : érosion du trait de côte, piétinement, dérangement	Réduction des surfaces des habitats et destruction directes d'espèces, stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction	Pas de destructions directes, réduire au maximum le dérangement de la faune	O10 O11 O17 O18	TER2 Maintenir et organiser la fréquentation sur les habitats littoraux TER6 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune littorale et marine	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Linéaire d'aménagements de maîtrise de la fréquentation inventorié, installé/réparé, qualité des aménagements Nombre de sentiers déviés ou fermés Nombre de zones de mise en défens des sites de nidification (= parcs à Gravelets) mises en place, nombre de cages posées Canalisation du public par la mise en place de balisage Prise d'arrêtés pour assurer la protection des sites fonctionnels sensibles Pose d'une signalétique Nombre de contrôles du respect de l'APPB	
	2130-2.HIC Dunes grises des côtes atlantiques	Activités nautiques	Stockage de bateaux hivernants	Tassement des milieux, destructions d'habitats ou d'espèces		TER5 Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels TER3 Maintenir et restaurer les HIC et habitats d'espèces (milieux ouverts)	TER5 Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels TER3 Maintenir et restaurer les HIC et habitats d'espèces (milieux ouverts)	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Nombre d'actions de restauration des pelouses littorales Réunions avec les usagers et les collectivités pour la création de zones de stockage de bateaux	
	2130-3.HIC Pelouses vivaces calcicoles arrière-dunaires	Présence d'animaux domestiques	Divagation des animaux (chiens, chats, moutons)	Destructions directes, stress pour la faune et abandon des sites de reproduction		TER6 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune littorale et marine	TER6 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune littorale et marine	Nombre de zones de mise en défens des sites de nidification (= parcs à Gravelets) mises en place, nombre de cages posées Canalisation du public par la mise en place de balisage Prise d'arrêtés pour assurer la protection des sites fonctionnels sensibles Pose d'une signalétique Nombre de contrôles du respect de l'APPB	
Flore patrimoniale des hauts de plages et dunes mobiles (2230 & 2200 & 2110 & 2120)	Omphalodes (limacelle - Bon)	Activités marines commerciales	Pollutions d'origine marine, langage de conteneurs et interventions de nettoyage	Destructions directes d'habitats ou d'espèces	Limiter au maximum la perturbation de la faune	O10 PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur la présence et le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres O17 REDUIRE le dérangement des espèces faunistiques remarquables terrestres O18. PRESERVER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces terrestres O20 RESTAURER et/ou ENTREtenir certains éléments (patrimoine culturel)	TER/MER1 Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site	Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source Nombre d'intervention auprès des acteurs de la mer et des organismes de ramassage Nombre de communications spécifiques sur les déchets marins et au ramassage de déchets Réalisation et diffusion d'une plaquette Déchets marins (oui/non) Organisation d'opération de ramassage de déchets marins, poids des déchets retirés Chantiers de suppression de décharges sauvages Gestion de bacs à marée	
	Non défini	Gestion et entretien des éléments de patrimoine culturel et historique	Débroussaillage, fouilles	Réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces, destruction directes d'espèces		TER8 Gérer le patrimoine historique et culturel, protéger les paysages	TER8 Gérer le patrimoine historique et culturel, protéger les paysages	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Nombre d'éléments patrimoniaux mis en valeur	
		Mauvaise gestion de l'éclairage nocturne	Dérangement, création d'ombrages, artificialisation des sols	Destruction ou fragmentation directe d'habitats, destruction directe d'espèces, stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction		SENS1 SENS2	TER7 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour la faune terrestre	Comptes rendus de réunions, échanges de mails sur la gestion de l'éclairage public en faveur de la faune	
Invertébrés terrestres	Non défini	Chasse de loisir	Dérangement d'espèces remarquables, multiplication des ombrages et pare-feux, retournement des sols pour la culture de céréales	Stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction, destruction ou fragmentation des habitats	Pas de destruction ou de fragmentation d'HIC, Limiter au maximum le dérangement de la faune	O10 O17 O18	SENS1 : Promouvoir les enjeux du site et les bonnes pratiques et porter à connaissance les réglementations existantes SENS2 : Impliquer les usagers dans la préservation des enjeux du site Natura2000 et des terrains du Conservatoire du Littoral	Nombre d'opérations de communication menées Nombre de supports écrits et distribués (documents ; panneaux...) Nombre d'opérations de communication menées Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte Nombre de formations organisées et de personnes et structures relais formées	
		Mauvaise gestion des déchets	Attraction, répulsion, éblouissement des espèces nocturnes	Augmentation de la prédation, perturbation du cycle jour/nuit : perte d'énergie, augmentation de la vulnérabilité	Limiter au maximum la perturbation de la faune	O17 REDUIRE le dérangement des espèces faunistiques remarquables terrestres	TER7 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour la faune terrestre	Comptes rendus de réunions, échanges de mails sur la gestion de l'éclairage public en faveur de la faune	
Avifaune nicheuse	Non défini	Introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes	Dépôts de déchets, déchets verts, remblais, déjections canines	Enrichissement des milieux (banalisation de la biodiversité), destructions directes d'habitats ou d'espèces	Pas de destructions directes ou de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O3 LIMITER et CONTROLER l'introduction d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes	TER5 Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels	TER/MER1 Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site TER8 Gérer le patrimoine historique et culturel, protéger les paysages	Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source Nombre d'intervention auprès des acteurs de la mer et des organismes de ramassage Chantiers de suppression de décharges sauvages Gestion de bacs à marée
		Evolution naturelle des milieux	Développement et installation d'EEE (Carpobrotus, Baccharis...)	Réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces, prédation	Pas de destructions directes ou de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O3 LIMITER et CONTROLER l'introduction d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes	TER5 Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels	TER5 Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels	Temps affecté à la mesure Nombre de chantiers d'arrachage d'EEE végétales
Avifaune nicheuse	Non défini	Evolution naturelle des milieux	Fermeture des milieux (embroussaillage)	Banalisation de la biodiversité : réduction des surfaces d'habitats et habitats d'espèces	Pas de destructions directes ou de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O13 LIMITER et REDUIRE la fermeture des milieux terrestres	TER3 Maintenir et restaurer les HIC et habitats d'espèces (milieux ouverts)	TER3 Maintenir et restaurer les HIC et habitats d'espèces (milieux ouverts)	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Réunions et échanges de mail avec les techniciens d'espaces naturels pour la roulage de la Fougère-aigle

2.3 La côte rocheuse et les îlots

Objectifs à long terme : Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des habitats terrestres sur le site Natura 2000 ; Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des espèces terrestres sur le site Natura 2000										
Indicateur d'état										
Surface totale des HIC, surface rudéralisée et surfaces érodées										
Présence des espèces floristiques prioritaires et indicatrices										
Présence de l'avifaune nicheuse prioritaire										
Enjeux	Etat de de conservation	Pressions				Objectifs opérationnels	Mesures/Actions	Suivi de l'effectivité des actions		
		Facteurs d'influence (origines)	Menaces et/ou opportunités (causes)	Effets (conséquences)	Niveau d'exigence					
Falaise littorale (1230)	Bon	Activités et manifestations sportives et de loisir	Surfréquentation : érosion du trait de côte, piétinement, dérangement	Réduction des surfaces des habitats et destruction directes d'espèces, stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction	Pas de destructions directes, réduire au maximum le dérangement de la faune	O10 PREVENIR, LIMITER et ENCADRER les activités et aménagements susceptibles d'avoir une influence négative sur la présence et le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres	TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les habitats littoraux TER6 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune littorale et marine	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Linéaire d'aménagements de maîtrise de la fréquentation inventorié, installé/réparé, qualité des aménagements Nombre de sentiers déviés ou fermés Nombre de zones de mise en défens des sites de nidification (« parcs à Gravelots ») mises en place, nombre de cages posées Canalisation du public par la mise en place de balisage Prise d'arrêtés pour assurer la protection des sites fonctionnels sensibles Pose d'une signalétique Nombre de contrôles du respect de l'APPB		
		Présence d'animaux domestiques	Divagation des animaux (chiens et chats)	Destructions directes, stress pour la faune et abandon des sites de reproduction				O11 LIMITER la surfréquentation des HIC terrestres	SENS1 SENS2	Nombre d'opérations de communication menées Nombre de supports édités et distribués (documents ; panneaux...) Nombre d'opérations de communication menées Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte Nombre de formations organisées et de personnes et structures relais formées
		Activités marines commerciales	Pollutions d'origine marine, larguage de conteneurs et interventions de nettoyage	Destructions directes d'habitats ou d'espèces				O17 REDUIRE le dérangement des espèces faunistiques remarquables terrestres	O18. PRESERVER et RESTAURER les sites de reproduction des espèces terrestres	TER/MER1 Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site
Pelouses sèches littorales et dalles rocheuses (1230 et 3120)	Bon	Mauvaise gestion des déchets	Dépôts de déchets, déchets verts, remblais, déjections canines	Enrichissement des milieux (banalisation de la biodiversité), destructions directes d'habitats ou d'espèces	Pas de destructions directes ou de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O20 RESTAURER et/ou ENTREtenir certains éléments (patrimoine culturel)				
Flore patrimoniale des hauts de plages et dunes mobiles (1210 & 1220 & 2110 & 2120)		Gestion et entretien des éléments de patrimoine culturel et historique	Débroussaillage, fouilles	Réduction des surfaces des habitats et destruction directes d'espèces	Pas de destructions directes, réduire au maximum le dérangement de la faune		TER8 Gérer les patrimoine historique et culturel, protéger les paysages	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Nombre d'éléments patrimoniaux mis en valeur		
		Introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes	Développement et installation d'EEE (Herbe de la Pampa, griffe de sorcière, Rat surmulot...)	Réduction des surfaces des habitats et destruction directes d'espèces, prédation	Pas de destructions directes ou de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O3 LIMITER et CONTROLER l'introduction d'espèces non indigènes invasives et de pathogènes	TER5 Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels	Temps affecté à la mesure Nombre de chantiers d'arrachage d'EEE végétales		
Avifaune nicheuse	Non défini	Evolution naturelle des milieux	Erosion du trait de côte accrue par les activités anthropiques	Réduction des surfaces des habitats et destruction directes d'espèces	Pas d'accélération de l'érosion par les activités anthropiques	O10 O11 O18	TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les habitats littoraux	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Linéaire d'aménagements de maîtrise de la fréquentation inventorié, installé/réparé, qualité des aménagements Nombre de sentiers déviés ou fermés		

2.4 Les zones humides

Objectif à long terme : Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des habitats sur le site Natura 2000 ; Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des espèces sur le site Natura 2000								
Indicateurs d'état								
Surface totale des habitats & surface rudéralisée								
Qualité de l'eau								
Présence des espèces floristique prioritaires et indicatrices								
Présence de l'avifaune et entomofaune prioritaire et indicatrice								
Pressions								
Enjeux	Etat de conservation	Facteurs d'influence (origines)	Menaces et/ou opportunités (causes)	Effets (conséquences)	Niveau d'exigence	Objectifs opérationnels	Mesures/Actions	Suivi de l'effectivité des actions
Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces - 6430	BON	Développement socio-économique : aménagements, passage d'engins	Artificialisation des sols, dérangement, développement d'ornières	Destruction ou fragmentation directes d'habitats destruction d'espèces, stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction	Pas de destructions directes, réduire au maximum le dérangement de la faune	O10	SENS1 : Promouvoir les enjeux du site et les bonnes pratiques et porter à connaissance les réglementations existantes	Nombre d'opérations de communication menées Nombre de supports édités et distribués (documents ; panneaux...) Nombre d'opérations de communication menées Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte
Végétation aquatique - 3150		Chasse de loisir	Dérangement ou prélèvement d'espèces remarquables	Stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction, destructions directes			O12	
Flore patrimoniale des zones humides dont groupements à potamots et cératophylles	Non défini	Gestion du réseau hydrologique	Enrichissement du milieu par des rejets de station de lagunage, modification du fonctionnement hydrologique, drainage	Perte ou perturbation du rôle fonctionnel des habitats, inondations, eutrophisation	Pas de destruction directe, pas de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O16	TER4 Améliorer l'état de conservation et les fonctionnalités des zones humides	Temps agent si réalisation en régie Réalisation de curages (si autorisations administratives obtenues), création de mares Surface de roselières fauchées/pâturées
		Evolution naturelle des milieux	Développement d'atterrissements (Saules, phragmites...)	Banalisation de la biodiversité, eutrophisation des eaux des marais, réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces, destruction directes d'espèces protégées		O17		
Avifaune nicheuse	Non défini	Introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes	Développement et installation d'EEE (Baccharis, Herbe de la Pampa, etc.)	Réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces	Pas de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O18	TER5 Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels	Temps affecté à la mesure Nombre de chantiers d'arrachage d'EEE végétales
Avifaune migratrice		Entretien des espaces naturels (hors pastoralisme)	Opportunité : fauche des roseaux, curage des marais	Maintien de milieux ouverts et diversifiés et de leurs rôles fonctionnels, limitation de l'enrichissement des milieux		O10	TER3 Maintenir et restaurer les HIC et habitats d'espèces (milieux ouverts)	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Réunions et conventions avec les éleveurs
Poissons		Pastoralisme	Menace : surpâturage Opportunité : consommation des espèces ligneuses	Effets négatifs : Banalisation de la biodiversité, eutrophisation des eaux des marais, réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces, destruction directes d'espèces protégées Effets positifs : maintien de milieux ouverts et diversifiés		O12	TER4 Améliorer l'état de conservation et les fonctionnalités des zones humides	Réalisation de curages (si autorisations administratives obtenues), création de mares Surface de roselières fauchées/pâturées
Invertébrés terrestres						O13		
						O16		
						O18		

2.5 Les prairies et friches

Objectifs à long terme : Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des habitats terrestres sur le site Natura 2000 ; Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des espèces terrestres sur le site Natura 2000								
Indicateurs d'état								
Surfaces totales des HIC & surfaces rudéralisées								
Dégradation par le surpâturage ou retournement de sol								
Présence des espèces floristiques prioritaires et indicatrices								
Présence de l'avifaune et entomofaune prioritaire et indicatrice								
Pressions								
Enjeux	Etat de de conservation	Facteurs d'influence (origines)	Menaces et/ou opportunités (causes)	Effets (conséquences)	Niveau d'exigence	Objectifs opérationnels	Mesures/Actions	Suivi de l'effectivité des actions
Prairies subhalophiles (1410)		Développement socio-économique : aménagements, routes d'accès et bâtiments liés aux activités agricoles	Artificialisation des sols, multiplication des ornières	Destruction ou fragmentation directes d'habitats destruction d'espèces, stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction	Pas de destructions directes, réduire au maximum le dérangement de la faune	O10 O12 O17	SENS1 SENS2	Nombre d'opérations de communication menées Nombre de supports édités et distribués (documents ; panneaux...) Nombre d'opérations de communication menées Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte Nombre de formations organisées et de personnes et structures relais formées
		Chasse de loisir	Dérangement ou prélèvement d'espèces remarquables, retournement des sols pour les cultures de céréales	Stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction, destructions directes d'habitats et/ou d'espèces				
Prairies meso-hygrophiles (6510)		Mauvaise gestion des déchets	Dépôts sauvages de déchets, déchets verts, remblais	Enrichissement des milieux (banalisation de la biodiversité), destructions directes d'habitats ou d'espèces	Pas de destruction directe, pas de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O13 O14	TER/MER1 Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site	Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source Nombre de communications spécifiques sur les déchets marins et au ramassage de déchets Chantiers de suppression de décharges sauvages
Flore patrimoniale des prairies et friches	A définir	Evolution naturelle des milieux	Embroussement (prunelliers, ronces, Iris foetide...)	Banalisation de la biodiversité, réduction des surfaces des habitats et destructions directes d'espèces protégées				
		Introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes	Développement et installation d'EEE (Herbe de la Pampa, griffe de sorcière, ail triquètre, baccharis, etc.)	Réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces				
Avifaune migratrice		Entretien des espaces naturels	Opportunité : Fauche des prairies mésophiles	Maintien de milieux ouverts et diversifiés et de leurs rôles fonctionnels	Pas de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O10	TER3 Maintenir et restaurer les HIC et habitats d'espèces (milieux ouverts)	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Réunions et conventions avec les éleveurs
Invertébrés terrestres		Pastoralisme	Menace : tassement des milieux, sols mis à nu Opportunité : consommation des végétaux ligneux, expression d'espèces annuelles	Effet négatif : dégradation ou destruction d'habitats, destruction d'espèces remarquables Effets positifs : maintien de milieux ouverts et diversifiés		O12 O13 O14		

2.6 Les fourrés et landes

Objectifs à long terme : Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des habitats sur le site Natura 2000 ; Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des espèces sur le site Natura 2000									
Indicateurs d'état									
Surface totale de l'HIC 4030/surface rudéralisée									
Présence des espèces floristiques prioritaires									
Présence de l'avifaune nicheuse prioritaire (Avifaune nicheuse : Fauvette pitchou, Tourterelle des bois, Linotte mélodieuse ainsi qu'avifaune migratrice : Pluvier doré, Bécasse des bois)									
Enjeux	Etat de conservation	Pressions				Niveau d'exigence	Objectifs opérationnels	Mesures/Actions	Suivi de l'effectivité des actions
		Facteurs d'influence (origines)	Menaces et/ou opportunités (causes)	Effets (conséquences)					
Landes atlantiques littorales (4030)	Non défini	Activités et manifestations sportives et de loisir (randonnée)	Dérangement de la faune, piétinement de la flore	Stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction, destructions directes d'espèces de la flore protégée	Réduire au maximum le dérangement de la faune, pas destructions directes d'HIC	O10, O11, O12, O17, O18	TER2 Maintenir et restaurer les HIC et habitats d'espèces (milieux ouverts)	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Réunions et conventions signées avec les chasseurs Nombre de sentiers intérieurs ouverts ou fermés	
		Chasse de loisir	Menaces : dérangement d'espèces remarquables, multiplication des layons, ouverture de fourrés, retournement des sols pour la culture de céréales Opportunité : régulation de populations animales à tendance de pullulation, ouverture de broussailles	Effets négatifs : stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction, destruction ou fragmentation des habitats Effets positifs : maintien de milieux ouverts diversifiés, équilibre des populations animales	Atteindre l'équilibre entre ouverture de milieux et conservation de fourrés pour la faune	O10, O12, O13, O14, O15, O17, O18			
Flore patrimoniale des prairies et friches	Non défini	Mauvaise gestion des déchets	Dépôts de déchets, déchets verts, déjections canines, décharges sauvages	Enrichissement des milieux (banalisation de la biodiversité), destructions directes d'habitats ou d'espèces	Pas de destruction directe, pas de perturbation du rôle fonctionnel des habitats, limiter au maximum le dérangement de la faune	O10 O12	TER/MER1 Accompagner et sensibiliser les acteurs pour réduire les apports de déchets marins et les pollutions dans le site	Nombre de réunions pour inciter les communes littorales pour réduire des déchets à la source Chantiers de suppression de décharges sauvages Nombre de communications spécifiques au ramassage de déchets	
Avifaune migratrice		Evolution naturelle des milieux	Embossaillement, fermeture	Banalisation de la biodiversité, réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces			O13 O14 O18	TER3 Maintenir et restaurer les HIC et habitats d'espèces terrestres (milieux ouverts)	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Réunions et échanges de mail avec les techniciens d'espaces naturels pour la roulage de la Fougère-aigle Réunions et conventions avec les éleveurs et les chasseurs
	Avifaune migratrice	Entretien des espaces naturels	Opportunité : ouverture de milieux, roulage Fougère aigle	Maintien et ouverture de milieux diversifiés et de leurs rôles fonctionnels					
Avifaune migratrice		Développement socio-économique : aménagements, passage d'engins	Artificialisation des sols, multiplication des ornières, dérangement de la faune	Destruction ou fragmentation directes d'habitats destruction d'espèces, stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction		O10 O12	SENS1 SENS2	Nombre d'opérations de communication menées Nombre de supports édités et distribués (documents ; panneaux...) Nombre d'opérations de communication menées Nombre d'acteurs ayant ratifié la charte Nombre de formations organisées et de personnes et structures relais formées	
	Invertébrés terrestres	Gestion et entretien des éléments de patrimoine historique et culturel	Débroussaillage, fouilles du sol	Réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces et destruction directes d'espèces ; mais maintien de milieux ouverts et diversifiés	Atteindre l'équilibre entre entretien et mise en valeur des sites patrimoniaux, et enjeux habitats	O10 O12 O19 O20	TER8 Gérer les patrimoines historique et culturel, protéger les paysages	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Nombre d'éléments patrimoniaux mis en valeur	
Invertébrés terrestres		Introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes (Laurier sauce, etc.)	Développement/insallation d'EEE	Réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces	Pas de destruction directe, pas de perturbation du rôle fonctionnel des habitats	O3	TER5 Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels	Nombre de chantiers d'arrachage d'EEE végétales	

2.7 Les espèces remarquables terrestres

Objectif à long terme : maintenir ou restaurer le bon état de conservation des espèces sur le site Natura 2000								
Indicateur d'état								
Etat des populations d'espèces remarquables								
Enjeux	Etat de de conservation	Pressions			Niveau d'exigence	Objectifs à court/moyen terme	Mesures/Actions	Suivi de l'effectivité des actions
		Facteurs d'influence (origines)	Menaces et/ou opportunités (causes)	Effets (conséquences)				
Chauve-souris migratrices	Non défini	Activités et manifestations sportives et de loisir	Surfréquentation : Erosion du trait de côte, piétinement, dérangement	destructions directes d'espèces, stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction		O10 O11 O17 O18	TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les habitats littoraux TER6 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune littorale et marine	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Linéaire d'aménagements de maîtrise de la fréquentation inventorié, installé/réparé, qualité des aménagements Nombre de sentiers déviés ou fermés Registre des nichoirs installés et entretenus Nombre de chantiers ayant bénéficié d'un accompagnement technique pour l'accueil des chiroptères Nombre de micro-habitats créés ou conservés -Plans d'entretien des espaces verts comportant des préconisations - Compte-rendus de réunions, échanges de mails sur la gestion de l'éclairage public en faveur de la faune
Mammifères terrestres								
Reptiles		Introduction d'Espèces Exotiques Envahissantes (Rat surmulot, Frelon asiatique, EEE végétales)	Développement/Installation des EEE	Réduction des surfaces d'habitats d'espèces, destructions directes		O3	TER5 Intervenir après des dégradations sur les milieux naturels	Nombre de chantiers d'arrachage d'EEE végétales
Invertébrés terrestres		Développement socio-économique : aménagements, passage d'engins	Multiplication des ornières, dérangement	destructions directes d'espèces, stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction		O10 O17 O18		Nombre de nichoirs (avifaune et chiroptères) installés et entretenus : tenir un registre des nichoirs Nombre de chantiers ayant bénéficié d'un accompagnement technique pour l'accueil des chiroptères
Amphibiens		Mauvaise gestion de l'éclairage nocturne	Attraction, répulsion, éblouissement d'espèces nocturnes (arthropodes et chiroptères principalement)	Augmentation de la prédation, perturbation du cycle jour/nuit (perte d'énergie : augmentation de la vulnérabilité)		O17	TER7 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour la faune terrestre	Nombre de micro-habitats créés ou conservés (en faire l'inventaire ?) Plans d'entretien des espaces verts comportant, à minima, des préconisations de mode d'entretien favorables aux invertébrés et à la petite faune Compte-rendus de réunions, échanges de mails sur la gestion de l'éclairage public en faveur de la faune
	Non défini	Gestion et entretien des éléments de patrimoine culturel et historique	Débroussaillage, fouilles	Réduction des surfaces des habitats et habitats d'espèces et destruction directes d'espèces ; mais maintien de milieux ouverts et diversifiés	Limiter au maximum le dérangement et les destructions directes d'espèces	O18	TER8 Gérer les patrimoines historique et culturel, protéger les paysages	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Nombre d'éléments patrimoniaux mis en valeur
Avifaune nicheuse		Présence d'animaux domestiques (chats et chiens)	Divagation des animaux domestiques (chiens et chats) : dérangement et prédation	destructions directes d'espèces, stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction		O17 O18	TER6 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune littorale et marine	Nombre de zones de mise en défens des sites de nidification (« parcs à Gravelots ») mises en place, nombre de cages posées Canalisation du public par la mise en place de balisage Prise d'arrêtés pour assurer la protection des sites fonctionnels sensibles Pose d'une signalétique Nombre de maraudes Nombre de contrôles du respect de l'APPB Nombre de contrôles du respect de la réglementation relative aux chiens sur les plages
Avifaune migratrice et hivernante		Entretien des espaces naturels (hors pastoralisme)	Broyage, tonte, fauche, roulage Fougère aigle pendant les périodes de reproduction des espèces (arthropodes, avifaune, flore)	destructions directes d'espèces et d'habitats d'espèces		O18	TER1 Favoriser une gestion douce des HIC, notamment littoraux	Temps affecté à la mesure Taux de réalisation Nombre d'éléments patrimoniaux mis en valeur
		Présence de gibier : Faisan de Colchide	Prédation (reptiles, amphibiens, invertébrés)	destructions directes d'espèces				
		Chasse de loisir	Menaces : Dérangement d'espèces remarquables, retournement des sols pour la culture de céréales Opportunités : ouverture de milieux, régulation du Faisan de Colchide	Effets négatifs : stress pour la faune et/ou abandon des sites de reproduction Effets positifs : maintien de milieux diversifiés, équilibre des populations animales		O14 O15 O17 O18	TER6 Améliorer ou maintenir le potentiel d'accueil du site pour l'avifaune littorale et marine	