

# DOCUMENT



# D'OBJECTIFS

Belle-Île-en-Mer  
Natura 2000 «FR43 53 00032»

Volume 2 - Objectifs et fiches actions



Opérateur  
Communauté de Communes  
de Belle-Île-en-Mer

Mise à jour 2017



PROJET

## SOMMAIRE

<b>A. HIERARCHISATION DES ENJEUX ET OBJECTIFS.....</b>	<b>3</b>
A.1. RAPPEL DES ENJEUX DE CONSERVATION.....	4
A.2. LES OBJECTIFS A LONG TERME NATURA 2000 .....	7
A.3. LES OBJECTIFS OPERATIONNELS DU SITE DE BELLE-ÎLE.....	7
<b>B. LES FICHES ACTIONS .....</b>	<b>15</b>
B.1. COMMENT LIRE LES FICHES ACTIONS ? .....	16
B.2. FICHES ACTIONS DU SITE DE BELLE ÎLE .....	17
<b>C. LES CAHIERS DES CHARGES.....</b>	<b>129</b>
<b>D. LA CHARTE NATURA 2000 .....</b>	<b>137</b>
<b>E. INDICATEURS DE SUIVIS ET D'EVALUATION .....</b>	<b>157</b>
E.1. SUIVI ET EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET ESPECES .....	158
E.2. SUIVI ET EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCOB.....	161

PROJET



# Natura 2000

## Document d'objectifs

Belle-Île - site FR5300032

---

## II. Objectifs et actions

---

### A. Hiérarchisation des enjeux et objectifs

Les spécificités du territoire insulaire et la gestion de l'ensemble des espaces naturels par la Communauté de Communes (CCBI), font du DOCUMENT d'OBJECTIFS (DOCOB), l'outil de gestion unique dépassant parfois, le cadre strict de Natura 2000. Cette spécificité vise une meilleure cohérence des actions de gestion sur l'île. Cela induit une pluralité des financements sur les actions, au-delà des outils financiers liés à la politique Natura 2000. La portée de ce document se définit sur une échéance longue de 15 à 20 ans. Le volume d'actions proposé est donc conséquent et optimiste permettant ainsi de pouvoir répondre aux évolutions de contexte.

### **Une complémentarité entre la DHFF et la DCSMM**

En Europe, 2 directives existent portant sur la conservation de la biodiversité marine :

- **La Directive Habitat Faune Flore (DHFF)** dans laquelle s'inscrit le DOCOB (*cf. description Volume 1*),
- **La Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM)** qui "établit un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin et conduit chaque État membre à élaborer une stratégie en vue de l'atteinte ou du maintien du Bon État Écologique (BEE). Elle a été transposée dans le code de l'environnement, [...] et s'applique aux zones sous souveraineté ou juridiction française, divisée en 4 sous-régions marines : la Manche-Mer du Nord, les mers celtiques, le golfe de Gascogne et la Méditerranée occidentale." (*site : DCSMM*)

Ces outils sont complémentaires, les objectifs Natura 2000 sur la partie marine répondent en partie de l'objectif général de la DCSMM. Ainsi, les objectifs et actions du DOCOB sur la partie marine s'inscrivent dans la cadre de cette stratégie.

## **A.1. RAPPEL DES ENJEUX DE CONSERVATION**

### **La méthode de hiérarchisation des enjeux**

Les "enjeux de conservation" sont les habitats ou groupes d'habitats à conserver, restaurer et protéger au vu de leur importance et de leur représentation au sein de leur aire biogéographique. Selon la Directive Habitat Faune Flore, certains habitats ont été déterminés au niveau Européen comme rare et menacés par des experts scientifiques. La hiérarchisation des enjeux permet donc de mettre en évidence les habitats pour lesquels le site Natura 2000 de Belle-Ile porte une responsabilité à l'échelle régionale et biogéographique.

Ainsi, selon les éléments mis en exergues dans le diagnostic écologique (DOCOB - Volume 1), une liste de plusieurs groupes d'habitats a été déterminée pour le site de Belle-Ile-en-Mer. Sur la base de cette liste, la hiérarchisation des enjeux, est définie selon :

- l'enjeu patrimonial\* de l'habitat sur le site
- le risque global de perturbation auquel il est exposé

Le croisement de ces 2 critères permet de hiérarchiser les habitats selon leur enjeu de conservation sur le site.

\* L'enjeu patrimonial, correspond au croisement entre :

- la responsabilité du site pour l'habitat à l'échelle de la région Bretagne, soit, la représentativité de l'habitat sur le site par rapport à la région (% de l'habitat sur le site par rapport à sa surface à l'échelle de la région) et son niveau de sensibilité à l'échelle Européenne.
- la responsabilité locale du site, soit, le statut de l'habitat, sa typicité, sa représentativité, sa conservation, sa faune et sa flore associés.

## Enjeux naturels terrestres

Priorité



### Landes littorales - UE 4040\*, 4030

La lande littorale à bruyère vagabonde est un habitat rare à l'échelle européenne. Elle est caractérisée par des associations végétales endémiques dont 80% de la représentation française se situe à Belle-Ile. Plus rare encore, les landes à bruyère vagabonde mésophiles sont particulièrement menacées par l'embroussaillage. Les landes sèches, parfois en mosaïque avec les landes à bruyère vagabonde, est un habitat bien représenté à Belle-Ile.

1



### Falaises avec végétation des côtes atlantiques - UE 1230

Le linéaire important de falaises, cumulé à une pression anthropique insulaire faible, garantit une représentation importante de cet habitat et son bon état de conservation sur le site. Au-delà de l'intérêt intrinsèque du milieu, les conditions bioclimatiques spécifiques de Belle-Ile y permet l'expression d'une diversité floristique en espèces remarquables.

1



### Dunes côtières fixées à végétation herbacée et dunes mobiles - UE 2130\*, 2120

Malgré des surfaces faibles, la diversité floristique et faunistique, associée à ces milieux, justifie l'intérêt écologique des dunes belliloises.

1



### Prairies à fortes valeur patrimoniale - UE 6510

Le contexte insulaire associant pratiques agricoles extensives et conditions climatiques particulières a favorisé l'expression de communautés végétales originales à forte valeur patrimoniale, à l'image notamment des prairies maigres de fauche.

1



### Boisements d'intérêt communautaire - 9190\*, 9120

Le vallon de Port Maria abrite une ormaie de ravin d'intérêt communautaire prioritaire. La surface connue de cet habitat est cependant très réduite et des prospections supplémentaires semblent nécessaires.

3



### Espèces à forte valeur patrimoniales

Les caractéristiques insulaires (isolement, climat, faible pression humaine), la nature géologique de l'île (terre argileuse avec alternance saisonnière forte de l'humidité des sols) et l'élevage peu intensif, permet l'expression d'une flore remarquable classant Belle-Ile parmi les 5 territoires à très fort enjeu floristique du Grand-Ouest.

2

## LES PRINCIPAUX FACTEURS DE DEGRADATION DES MILIEUX TERRESTRES:

**Fréquentation humaine :** la fréquentation touristique de l'île, ajoutée aux usages locaux, induit des phénomènes de piétinement et de circulation motorisée susceptibles de porter atteinte aux habitats d'intérêt communautaire.

**Embroussaillage :** la diminution progressive des surfaces exploitées, les plantations ornementales cumulées à l'évolution naturelle de certains milieux engendrent localement le développement d'espèces rudérales au détriment des cortèges floristiques spécifiques de certains habitats d'intérêt communautaire.

**Espèces invasives :** trois espèces invasives entrent principalement en compétition avec des habitats : griffe de sorcière, cinéraire maritime, baccharis. Elles se substituent localement aux habitats d'intérêt communautaire et peuvent en modifier durablement les capacités de restauration. D'autres espèces sont présentes sur le territoire sans pour autant porter atteinte notablement à la conservation des habitats d'intérêt communautaire à ce jour.

## Enieux naturels marins

Priorité



### Banc de maërl - UE 1110-3

Le banc de maërl de Belle-Ile est reconnu d'enjeu prioritaire à l'échelle de la façade Atlantique par sa taille et son état de conservation. Zone de nurserie et de nourricerie, la biodiversité associée à cet habitat est très riche.

1



### Herbiers de zostères - UE 1110-1

Bien que faiblement représentés, les herbiers de zostères sont des habitats d'une grande richesse écologique. A Belle-Ile, ils se développent localement sur du maërl, un faciès particulièrement rare. Ces milieux sont une zone de nurserie et de nourricerie, la biodiversité associée à cet habitat est très riche.

2



### Estrans rocheux - UE 8330, 1170

Espace sauvage par excellence, le linéaire côtier de Belle-Ile abrite des milieux originaux aux potentiels écologiques forts et peu perturbés (*ex : plus grande surface française de tombants rocheux à pouces-pieds, très forte densité de grottes marines, champs de blocs en pied de falaise à très haute biodiversité*)

1



### Estrans sableux - laisses de mer et habitats de haut de plage - UE 1140

Par leur état de conservation, lié à une pression anthropique faible et à une gestion écologique ancienne, les estrans sableux bellilois, en tant qu'habitat d'espèces, peuvent permettre de définir un état de référence dont le fonctionnement écologique est très peu perturbé.

1



### Roches infra-littorales - champs de laminaires - UE1170-5

Les forêts de laminaires, telles les forêts terrestres jouent un rôle important en terme de fonctionnalité des écosystèmes. Cependant, à l'échelle régionale les surfaces du site sont limitées, notamment par les panaches de turbidité induit par l'influence des fleuves côtiers. (*les champs de laminaire plongent jusqu'à 17m contre 35m à Molène.*)

2



### Espèces remarquables (UE 1349, 1351, 1364, 1365)

L'aire marine de Belle-Ile est régulièrement fréquentée par des espèces de mammifères marins protégés : Le Grands dauphins, Marsouins communs, Phoques gris et Phoques veaux-marins... On constate également la présence de plusieurs espèces remarquables : moule géante (*Atrina fragilis*), pouces-pieds (*Pollicipes pollicipes*)

3

## LES PRINCIPAUX FACTEURS DE DEGRADATION DES MILIEUX MARINS:

**Pressions physiques d'origines anthropiques :** la pêche associées aux activités nautiques, à la plaisance, au transport maritime, à la croisière,... impactent le fonctionnement naturel de certains habitats d'intérêt communautaire, en particulier par abrasion des fonds.

**Espèces invasives :** les habitats d'intérêt communautaire marins sont affectés par prolifération biologique dont les origines sont extérieures au site. Ces dernières peuvent impacter localement et durablement les fonctionnements de certains habitats d'intérêt communautaire (ex : huître creuse). Considérant les flux maritimes mondialisés et les évolutions des caractéristiques de masses d'eaux (changement climatique), à la récurrence possible des invasions biologiques peuvent s'ajouter des évolutions de distribution des habitats d'intérêt communautaire.

**Influence des grands fleuves côtiers :** la masse d'eau océanique du site Natura 2000 de Belle-Ile est influencée par la proximité de 2 grands fleuves côtiers (Vilaine, Loire) dont les épisodes turbides impactent la distribution et l'état de conservation des habitats marins. Au-delà de l'effet naturel, les facteurs de dégradations sont induits par la gestion humaine des débits ou/et les pollutions des bassins versants.



## A.2. LES OBJECTIFS A LONG TERME NATURA 2000

Le site de Belle-Ile-en-Mer est concerné par la « directive habitat » dont la traduction spatiale est une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) de 17 312 ha pour 76 % sur le Domaine Public Maritime et pour 24 % sur le territoire des quatre communes insulaires.

Le texte européen de 1992 a pour objectif le maintien de la biodiversité (faune et flore) au niveau européen. Il se focalise sur certains habitats naturels apparaissant soit spécifiques d'une région biogéographique, limités dans leurs aires de répartition et/ou en danger de disparition. Ces habitats sont identifiés sous le terme d'habitats d'intérêt communautaire. Parmi ces derniers, certains sont considérés comme prioritaires tant leur rareté et leur richesse au niveau européen est significative.

Pour l'ensemble des sites définis par les Etats membres en ZSC, des objectifs à long terme doivent être atteints pour répondre aux exigences européennes :

- **Maintenir et restaurer les habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable**
- **Maintenir et restaurer les habitats d'espèces, animales et végétales, d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable**
- **Informier, sensibiliser et inciter les usagers au respect des habitats d'intérêt communautaires et des milieux naturels en général**

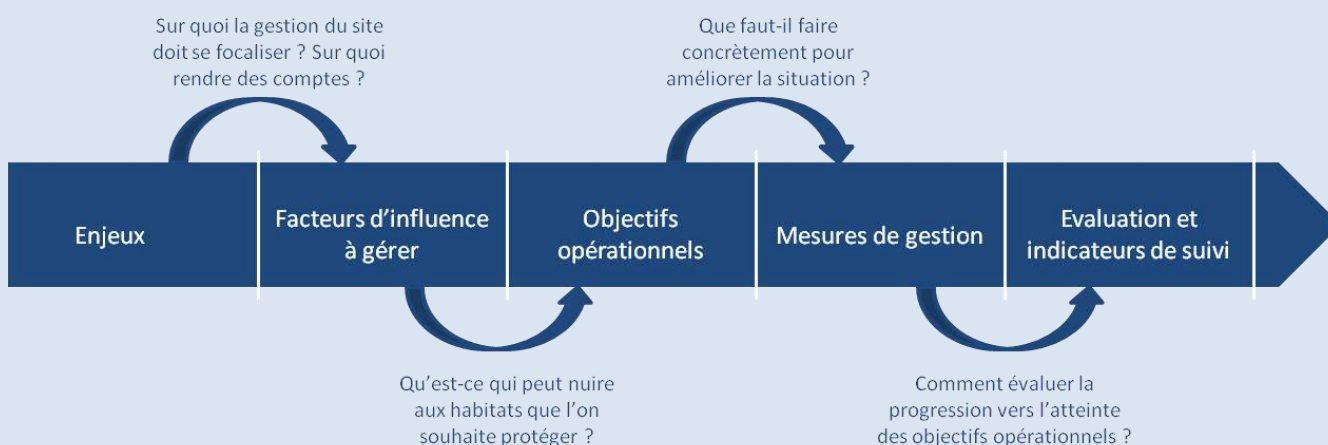
Ces trois objectifs, concernant l'ensemble des sites Natura 2000 soumis à la « directive habitat », doivent être appliqués aux spécificités de chacun des sites. Il s'agit donc de les décliner en objectifs opérationnels, appliqués à chaque site avant de lister les actions nécessaires à leurs mises en œuvre.

## A.3. LES OBJECTIFS OPERATIONNELS DU SITE DE BELLE-ÎLE

### Des enjeux aux objectifs opérationnels, l'outil "tableau de bord"

L'état des lieux a permis d'identifier les principaux enjeux pour la préservation du site (cf. § A.1). Selon les enjeux déterminés, les objectifs opérationnels ont été définis sur la base de la méthodologie "tableau de bord" élaborée par l'Agence Française pour la Biodiversité et adaptée au niveau local.

Un tableau de bord est un outil de gestion d'évaluation du site. Il est constitué d'un ensemble d'indicateurs qui offre au gestionnaire une vue synthétique de la situation. Ce jeu d'indicateurs fournit au lecteur l'information essentielle sur l'efficacité des mesures prises sur le terrain au regard de ce qui est en jeu sur le site et des résultats attendus à long terme.



Ainsi, par le croisement entre les enjeux de conservation et les facteurs d'influence sur l'état de conservation des habitats une liste d'objectifs opérationnels a été élaborée pour le site de Belle-Ile. Ces objectifs ont été classés en 4 catégories : Gestion des fréquentations / Gestion des milieux et de leurs perturbations / Amélioration des connaissances / Animation de la démarche Natura 2000 et sensibilisation des usagers du site.

## A.3.1. OBJECTIFS OPERATIONNELS TERRESTRES

### Gestion des fréquentations

Code	Objectifs opérationnels terrestres
Tf1	Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux
Tf2	Restreindre la circulation motorisée sur les habitats de landes littorales et les végétations de falaises

#### Nature des objectifs

Les habitats insulaires sont soumis à des dégradations occasionnées par le passage répété de nombreux usagers (piétons, automobiles...). De façon classique, sur les espaces naturels littoraux des problèmes de dégradations occasionnés par la fréquentation piétonne concernent les promontoires rocheux et les abords des plages. Plus originalement, des fréquentations automobiles sauvages s'effectuent sur une partie des habitats d'intérêt communautaire, générant une multiplication du réseau de sentiers. Ainsi, le site est affecté localement par des phénomènes de sur-fréquentation. Elles s'apparentent à des niveaux de « visite » du site (à l'aide de moyens de locomotions variés) qui ne peuvent pas être supportés par le milieu naturel sans qu'il ne s'en trouve modifié dans ses caractéristiques propres.

#### Évolution de prise en compte des objectifs entre 2007 et 2017

Ce groupe d'objectifs opérationnels était considéré comme prioritaire dans le DOCOB arrêté en 2007. Les 10 ans de mise en œuvre ont permis la mise en place d'actions nombreuses contribuant largement au traitement de cette problématique. Pour autant, considérant l'attractivité de Belle-Ile, cet objectif reste une priorité. Alors que les actions liées étaient dominées par la mise en place d'aménagements sur les 10 dernières années, le défi à venir s'oriente sur l'entretien et l'évolution des aménagements existants. Il subsiste néanmoins quelques secteurs nécessitant la mise en place d'aménagements.

### Gestion des milieux et de leurs perturbations (hors fréquentation)

Code	Objectifs opérationnels terrestres
Tg3	Limiter les phénomènes de perturbation biologiques du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire
Tg4	Maintenir et restaurer les pratiques agricoles extensives favorisant les milieux prairiaux
Tg5	Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats d'intérêt communautaire
Tg6	Assurer le maintien et restaurer les milieux humides

#### Nature des objectifs

La banalisation des milieux naturels se définit comme l'altération des caractéristiques naturelles d'un écosystème donné par des mécanismes naturels ou semi-naturels. Ainsi, en lieu et place d'espèces végétales originales, dont la présence est occasionnée par des conditions spécifiques (climatique, pédologique...), d'autres espèces plus banales apparaissent. Cette modification, aussi nommée rudéralisation, est généralement occasionnée par un enrichissement progressif des sols du fait : d'une évolution naturelle, d'une intervention humaine ou de l'abandon d'une pratique.

À Belle-Île plusieurs types de perturbations s'observent, les principales étant :

« **L'embroussaillage naturel** » : de nombreux habitats d'intérêt communautaire insulaires sont le fruit d'un équilibre entre les conditions naturelles du site et la mise en valeur humaine du territoire (en particulier les landes et les prairies maigres dunaires). La côte sauvage belliloise est de moins en moins utilisée dans le cadre de pratiques agricoles et les habitats naturels, face à un déficit d'entretien, se dégradent : montée du couvert végétal suivie par une apparition de ronciers, de fougères et enfin d'espèces ligneuses comme le prunellier. Tous les habitats naturels ne sont cependant pas affectés de la même façon par cette dégradation.

**Les espèces végétales invasives** : la prolifération de certaines espèces végétales envahissantes exotiques, introduites par l'homme à Belle-Île-en-Mer, entraîne une modification des caractéristiques propres à un habitat. Certains habitats d'intérêt communautaire sont affectés durablement par ces espèces indésirables : griffe de sorcière et cinéraire maritime sur les falaises avec végétations des côtes atlantiques, séneçon en arbre et herbe de la pampa sur les landes... Ce facteur de dégradation, bien que notable, reste limité spatialement.

« **L'embroussaillage anthropique** » : Certaines pratiques peuvent engendrer une perturbation des caractéristiques naturelles, voire une destruction des habitats d'intérêt communautaire (utilisation d'engrais en grande quantité, surpâturage, prélèvement de substrat, décharges sauvages, plantation de haies,...). Afin de lutter contre ces sources de banalisation d'habitats d'intérêt communautaire et d'assurer leur maintien dans un bon état de conservation, des actions peuvent être envisagées lorsque cela apparaît nécessaire.

Il convient donc de répondre à ces problèmes de perturbation des milieux soit en intervenant directement sur le milieu naturel, soit en favorisant l'adaptation de certaines pratiques.

### Évolution de prise en compte des objectifs entre 2007 et 2017

Ce groupe d'objectifs opérationnels était considéré au second plan dans le DOCOB arrêté en 2007. Les 10 ans de mise en œuvre ont permis de mieux comprendre les mécanismes en jeu en étudiant plus finement certaines problématiques ; l'embroussaillage par la mise en place d'un Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) en particulier, les espèces végétales invasives par la réalisation d'un état des lieux cartographique et la définition d'une stratégie d'intervention, le renforcement des partenariats scientifiques avec le GRETIA et le CBNB,... Compte tenu de l'évolution de cette connaissance, l'investissement dans cet objectif est largement renforcé. S'agissant d'un objectif largement dépendant de mécanismes naturels, il convient de mieux en comprendre les fonctionnements, de les évaluer afin de définir une stratégie d'intervention adaptée. Aussi, les interventions proactives ne doivent pas être systématisées mais ciblées par un croisement avec d'autres enjeux (ex. une pelouse de haut de falaise abritant une ou plusieurs stations d'espèces protégées affectées par la prolifération de griffes de sorcière).

### Amélioration de la connaissance

Code	Objectifs opérationnels terrestres
Tc7	Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles
Tc8	Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles
Tc9	Suivre l'érosion naturelle du trait de côte sur les végétations dunaires

### Nature des objectifs

Belle-Île est reconnue, comme l'un des « hot-spot » du Massif armoricain par le Conservatoire national de Brest, pour sa richesse floristique (2 espèces d'intérêt communautaire, plusieurs espèces endémiques, 4 plantes protégées au niveau national, 14 plantes protégées au niveau régional et de nombreuses espèces figurant dans la liste rouge des espèces végétales rares et menacées). L'insularité, la faiblesse relative de perturbations importantes, la situation bioclimatique particulière fondent cette diversité importante en espèces rares et menacées. Les stations de ces espèces sont généralement situées sur des habitats d'intérêt communautaire ouverts (formation végétale rase), en particulier dans les végétations de haut de falaises et assimilées (ex. végétations d'affleurement de coteaux), dans les milieux prairiaux (prairie maigre dunaire et prairies de fauche). Ainsi, la conservation de ces stations d'espèces est intimement liée à l'état de conservation de ces habitats d'intérêt communautaire.

Moins bien connue, la richesse faunistique nécessite une amélioration des connaissances tant les facteurs insulaires et bioclimatiques sont favorables à l'expression d'une biodiversité remarquable. Ainsi des espèces originales, rares et protégées sont bien représentées (plus grande population littorale de craves à bec rouge, rare site de reproduction du pigeon bizet, présence abondante du lézard vert...). L'accentuation récente des suivis entomologiques permet d'envisager des potentialités spécifiques intéressantes sur plusieurs types d'habitats d'intérêt communautaire. Cette richesse floristique et faunistique, souvent en lien avec les habitats d'intérêt communautaire, doit participer à la détermination des priorités et à la définition des modalités d'intervention.

## Évolution de prise en compte des objectifs entre 2007 et 2017

Ce groupe d'objectifs opérationnels était sous-considéré dans le DOCOB arrêté en 2007. Les 10 ans de mise en œuvre ont permis de mieux comprendre l'importance de ce dernier et surtout son implication dans les autres objectifs. Le renforcement des partenariats scientifiques avec Bretagne Vivante, le GRETIA et le CBNB a permis d'en améliorer la connaissance. Aussi la définition des objectifs et des stratégies d'intervention en matière de restauration et de maintien de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire doit systématiser la prise en compte d'une approche « spécifique ». Ainsi, le DOCOB révisé doit davantage intégrer les richesses faunistiques et floristiques qui peuvent aider à la spatialisation et à la priorisation des actions.

### Animation de la démarche Natura 2000 et sensibilisation des usagers du site

Code	Objectifs opérationnels terrestres
Ta10	Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs fixés
Ta11	Prévenir les nouvelles pressions physiques pouvant impacter les habitats d'intérêt communautaire

### Nature des objectifs

Ce groupe d'objectifs transversaux ne contribue pas directement au maintien et à la restauration de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire. Il permet le déploiement d'outils d'accompagnement indispensables à la réalisation des actions développées dans les 9 objectifs opérationnels précédents. La multiplicité des porteurs de politiques écologiques sur Belle Ile (Conservatoire du littoral, Conseil départemental, Bretagne vivante, CPIE, services de l'état...) et la diversité d'usagers (touristes, agriculteurs, insulaires, professionnels de loisirs...) imposent à l'opérateur la recherche de synergies, le développement de partenariats, la mise en cohérence des différentes actions... Il faut noter que sur le domaine terrestre, la CCBI, opérateur Natura 2000 est d'ores et déjà reconnue comme interlocuteur central à la mise en œuvre des politiques espaces naturels.

## Évolution de prise en compte des objectifs entre 2007 et 2017

Ce groupe d'objectifs transversaux n'était pas considéré dans le DOCOB arrêté en 2007. Les 10 ans de mise en œuvre ont mis en exergue l'importance que revêt la capacité de l'opérateur à mobiliser différents outils et partenariats pour atteindre les autres objectifs opérationnels. Pour cette raison, il est indispensable de considérer la mise en œuvre dynamique d'outils comme un objectif opérationnel.

## A.3.2. OBJECTIFS OPERATIONNELS MARINS

### Gestion des milieux et de leurs perturbations

Code	Objectifs opérationnels marins
Mg1	Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères
Mg2	Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire sensibles
Mg3	Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état de conservation des habitats sensibles

#### Nature des objectifs

Le site marin de Belle-Ile regroupe des milieux marins subtidaux et intertidaux d'une grande richesse écologique (banc de maërl, herbiers de zostères, champs de laminaires, tombants à pouces-pieds, habitats d'espèces des estrans sableux, champs de blocs en pied de falaises...) abritant diverses espèces remarquables et/ou d'intérêt communautaire. Certains de ces habitats, très influencés par les facteurs abiotiques, nécessitent une gestion écologique permettant d'en assurer le maintien et la restauration. Cet objectif permet d'envisager des actions sur des milieux marins sensibles affectés par divers facteurs.

Les activités de pêche professionnelle et plaisancière regroupent un ensemble d'usages prépondérant sur le site Natura 2000 marin. L'une des problématiques principales affectant les habitats marins de Belle-Ile est celle causée par l'interaction drague/maërl. D'autres interactions potentielles doivent également être considérées selon les enjeux de conservation (ex. pêche du pouce-pied).

Les habitats les plus côtiers de Belle-Ile sont caractérisés par un niveau de pression très faible. Le développement des activités et loisirs nautiques (chasse sous-marine, kayak, paddle, balade motorisée ...) a engendré de nouvelles sources de perturbation sur des milieux autrefois exempts de fréquentation humaine. Ce phénomène récent nécessite de mesurer les impacts induits par ces activités pour en limiter les conséquences en terme de dérangement, de piétinement, de prédation... En revanche l'activité de plaisance, plus ancienne, dont les impacts ont davantage été étudiés nécessite des évolutions permettant d'en limiter les impacts écologiques (ex : installation de mouillages non raclant).

#### Évolution de prise en compte des objectifs entre 2007 et 2017

D'une part, ce groupe d'objectifs opérationnels et ses actions liées étaient trop peu envisagés dans le DOCOB arrêté en 2007, d'autre part le périmètre marin était alors plus exigü qu'aujourd'hui (2 850 ha. en 2007 / 13 210 ha. en 2017). Les 10 ans de mise en œuvre ont permis la mise en place de travaux et d'études complémentaires qui ont amélioré l'état des connaissances mettant en exergue la nécessité de hiérarchiser les priorités d'intervention pour garantir le maintien de certains habitats marins.

#### Amélioration de la connaissance

Code	Objectifs opérationnels marins
Mc4	Évaluer les enjeux inhérents aux espèces invasives ou envahissantes
Mc5	Appréhender l'évolution du banc de maërl et des herbiers de zostères
Mc6	Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles
Mc7	Améliorer la connaissance des espèces animales et végétales remarquables du site et suivre leurs évolutions

#### Nature des objectifs

Les milieux marins sont soumis à des dégradations dépassant largement le cadre local : panaches de turbidité en provenance des grands fleuves côtiers influençant fortement la masse d'eau, développement des espèces invasives... Ces « atteintes » affectent durablement les milieux au niveau local. Elles sont d'autant plus difficiles à maîtriser que :

- le site représente une surface étendue dont le périmètre n'a pas été intégralement cartographié.
- la méthodologie employée pour la cartographie marine en 2006, s'appuie sur une compilation de données anciennes à petite échelle.

La définition d'actions, au-delà de celles proposées pour atteindre les objectifs opérationnels suivants, nécessite une amélioration des connaissances sur le fonctionnement et la richesse des habitats marins.

### Évolution de prise en compte des objectifs entre 2007 et 2017

D'une part ce groupe d'objectifs opérationnels et ses actions liées n'étaient pas envisagés dans le DOCOB arrêté en 2007, d'autre part le périmètre marin était plus exigü qu'aujourd'hui (2 850 ha. en 2007 / 13 210 ha. en 2017). Les 10 ans de mise en œuvre ont permis la mise en place de travaux et d'études complémentaires qui ont amélioré l'état des connaissances et mis en exergue des enjeux non identifiés en 2007. À ce titre, une carte schématique de spatialisation des enjeux est un outil indispensable à la priorisation, qu'il est nécessaire d'affiner.

### Animation de la démarche Natura 2000 et sensibilisation des usagers du site

Code	Objectifs opérationnels marins
Ma8	Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs
Ma9	Préserver les habitats sensibles des nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB
Ma10	Limiter les impacts liés à la gestion d'une pollution d'origine marine

### Nature des objectifs

Ce groupe d'objectifs transversaux ne contribue pas directement au maintien et à la restauration de l'état de conservation des habitats marins. Il permet l'activation, le déploiement d'outils d'accompagnement indispensables à la réalisation des actions développées dans les 7 objectifs opérationnels précédents. La multiplicité des acteurs sur le domaine marin (Préfecture maritime, DDTM, AFB, CRPMEM-CDPMEM, CPIE...), la spécificité de la gestion du Domaine Public Maritime et sa diversité d'usagers (pêcheurs professionnels, plaisanciers, usagers sportifs, professionnels des loisirs,...), ainsi que le manque de recul sur la gestion des écosystèmes marins, imposent à l'opérateur la recherche de synergies, le développement de partenariats, la mise en cohérence des différentes actions. Sur le DPM, la CCBI, n'est légitime pour intervenir qu'au titre d'opérateur Natura 2000.

Les réunions de concertation réalisées dans le cadre de la mise à jour du DOCOB ont fait ressortir que les acteurs locaux méconnaissent l'existence de l'aire marine de Belle-Ile. Il est donc primordial de faire connaître ce périmètre et ces enjeux par des actions de sensibilisation.

### Évolution de prise en compte des objectifs entre 2007 et 2017

Ce groupe d'objectifs transversaux n'était pas considéré dans le DOCOB arrêté en 2007. Les 10 ans de mise en œuvre ont mis en exergue l'importance que revêt la capacité de l'opérateur à mobiliser différents outils et partenariats pour atteindre les autres objectifs opérationnels. Pour cette raison, il est indispensable de considérer la mise en œuvre dynamique d'outils comme un objectif opérationnel.

### A.3.3. SYNTHÈSE DES OBJECTIFS OPÉRATIONNELS ET PRIORISATION

#### La méthode de hiérarchisation des objectifs opérationnels

La détermination du niveau de priorité des objectifs opérationnels se base 4 critères :

Critère	Définition	Valeur	
Critère n°1 "enjeux"	somme du degré de priorité des principaux enjeux concernés par l'objectif opérationnel	de 1 à ...	+
Critère n°2 "dégradation"	capacité à éviter des dégradations	de 0 à 5	
Critère n°3 "restauration"	capacité de restauration en surface, induite par l'objectif opérationnel pour les enjeux	de 0 à 5	
Critère n°4 "stratégie"	intérêt stratégique de l'objectif : cohérence juridique, portée pédagogique, ...	de 0 à 5	
<b>Pour chaque objectif</b>		de 4 à ...	=

priorité 1 = 3 priorité 2 = 2 priorité 3 = 1
--

PRIORITE		
note obtenue par l'objectif / meilleure note obtenue	de 0 à 0,5 + 0,5 à 0,75 + de 0,75	<b>3</b> <b>2</b> <b>1</b>

Exemple : Hiérarchisation de l'Objectif Opérationnel

Tf1- "Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux"

#### DETAIL DU CALCUL

Critère 1 landes littorales (priorité 1) + végétation dunaire (priorité 1) + espèces remarquables (priorité 2)  
= 3 + 3 + 2 = 8

Critère 2 = 3,5 car la réduction de l'impact de piétinement contribue fortement à ne pas dégrader les HIC

Critère 3 = 3,5 car la réduction de l'impact de piétinement contribue fortement à la restauration des HIC

Critère 4 = 3 car stratégiquement il est pertinent de lutter contre l'impact du piétinement

Total 8 + 3,5 + 3,5 + 3 = 18 (meilleure note obtenue = 21)

Coefficient 18/21 = 0,86

Priorité **Priorité 1** (coefficient compris dans la fourchette + de 0,75 à 1)

L'application de la méthode à l'ensemble des objectifs opérationnel est présentée en annexe 3.

**La méthode de priorisation est élaborée au titre de la Directive habitat. Les objectifs et actions sont hiérarchisés selon les objectifs fixés par Natura 2000.**

Type d'objectif	code	Objectifs opérationnels terrestres	Priorité
Gestion des fréquentations [Groupe f]	Tf1	Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux	1
	Tf2	Restreindre la circulation motorisée sur les habitats de landes littorales et les végétations de falaises	1
Gestion des milieux et de leurs perturbations hors fréquentation [Groupe g]	Tg3	Limiter les phénomènes de perturbations biologiques du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire	1
	Tg4	Maintenir et restaurer les pratiques agricoles extensives limitant les phénomènes d'embroussaillage des habitats prairiaux	1
	Tg5	Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats d'intérêt communautaire	2
	Tg6	Assurer le maintien et restaurer les milieux humides	2
Amélioration des connaissances [Groupe c]	Tc7	Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles	1
	Tc8	Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles	2
	Tc9	Suivre l'érosion naturelle du trait de côte sur les végétations dunaires	3
Animation de la démarche Natura et de sensibilisation des usagers du site [Groupe a]	Ta10	Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs fixés	1
	Ta11	Prévenir les nouvelles pressions physiques pouvant impacter les habitats d'intérêt communautaire	2

Type d'objectif	code	Objectifs opérationnels marins	Priorité
Gestion des pressions sur l'habitat [Groupe g]	Mg1	Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères	1
	Mg2	Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire sensibles	1
	Mg3	Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état de conservation des habitats sensibles	3
Amélioration des connaissances [Groupe c]	Mc4	Évaluer les enjeux inhérents aux espèces invasives ou envahissantes	3
	Mc5	Appréhender l'évolution du banc de maërl et des herbiers de zostères	2
	Mc6	Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles	1
	Mc7	Améliorer la connaissance des espèces animales et végétales remarquables du site et suivre leurs évolutions	3
Animation de la démarche Natura et de sensibilisation des usagers du site [Groupe a]	Ma8	Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs	1
	Ma9	Préserver les habitats sensibles des nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB	1
	Ma10	Limiter les impacts liés à la gestion d'une pollution d'origine marine	3



# Natura 2000

## Document d'objectifs

Belle-Île - site FR5300032



## II. Objectifs et actions



### B. Les fiches actions



Suite au diagnostic du site Natura 2000 (cf. DOCOB, Volume 1) et de la présentation des objectifs opérationnels définis pour le site de Belle-Île-en-Mer (cf. DOCOB, Volume II, partie A), cette partie s'intéresse aux actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs préalablement identifiés.

Les fiches actions Natura 2000 présentent les types d'intervention qu'il convient de réaliser afin de garantir le maintien ou la restauration des habitats d'intérêt communautaire conformément aux objectifs identifiés dans le DOCOB. D'autres actions pourront être envisagées dans la mesure où elles répondent des objectifs opérationnels préalablement identifiés pour le site de Belle-Île.

### La méthode de hiérarchisation des fiches actions

Les différentes actions proposées n'ont pas toutes le même niveau de priorité de mise en œuvre. La méthode utilisée pour prioriser les fiches actions est basée sur le même mode de calcul que celui appliqué aux objectifs opérationnels (cf. p.12). Néanmoins, le critère « Enjeux » (critère n°1) et remplacé par un critère « Objectifs opérationnels » s'appuyant sur la moyenne des objectifs opérationnels visés par l'action (et non sur une somme).

L'application de la méthode à l'ensemble des actions préconisées est présentée en annexe 1.

## B.1. COMMENT LIRE LES FICHES ACTIONS ?

Le cadre de présentation des fiches actions est identique qu'elles portent sur la partie terrestre ou sur la partie marine du site.

Chapeau introductif		EXEMPLE DE FICHE ACTION	
Code de la fiche / Titre / Niveau de priorité / Enjeux liés (cf. tableau de bord) / Objectifs opérationnels liés (cf. tableau de bord)	<b>T11</b>	<b>Assurer le respect de la réglementation sur le dépôt sauvage de déchets</b>	<b>Priorité 3</b>
	Enjeux liés : Végétation de falaise / Espèces remarquables / Prairies à forte valeur patrimoniale		
	Objectifs op. liés : Limiter les phénomènes de perturbations biologique du fonctionnement des habitats Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats Assurer le maintien et restaurer les milieux humides Restreindre la circulation motorisée sur les habitats		
	Cadre : Principaux habitats ciblés : UE1230 Falaises avec végétations... UE6510 Prairies de fauche (humide)		
	Quelques actions liées : T2 Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes (Priorité 1) T10 Limiter les éléments de perturbations anthropiques des landes et pelouses (Priorité 1) T12 Limiter la prolifération des espèces végétales invasives (Priorité 1)		
	Finalité : Supprimer tous dépôts sauvages "d'ordures" à proximité ou sur des habitats d'intérêt communautaire en favorisant le dépôt systématique de déchets (verts, gravats, ménagers...) dans les lieux prévus à cet effet.		
	Contexte : les espaces naturels font régulièrement l'objet de dépôts sauvages d'ordures. Cette pratique modérément répandue sur l'île est parfois réalisée à proximité immédiate, voir sur des habitats d'intérêt communautaire. Les principaux dépôts sont constitués de déchets verts, entraînant un enrichissement des sols favorisant l'apparition d'espèces banales au détriment des espèces caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire. A partir de ces points, la dégradation peut alors s'étendre à des superficies plus importantes.		
	Cadre réglementaire : - Cette pratique n'est pas compatible avec les objectifs Natura 2000 - "Est punie d'une amende le fait de déposer, d'abandonner ou de jeter, en un lieu public ou privé, à l'exception des emplacements désignés à cet effet par l'autorité administrative compétente, soit une épave de véhicule, soit des ordures, déchets, matériaux ou tout autre objet, de quelque nature qu'il soit..." (Art. R635-8 du code pénal)		
	Mesures		
	1/ Suivre les sites de dépôts sauvages de déchets en espace naturel - Cartographier des zones de dépôts sauvages (localisation, nature du dépôt, ...) - Contrôle régulier des espaces naturels sur la problématique « dépôt sauvage »		
	2/ Informer et sensibiliser les usagers - Informer les maires sur leur pouvoir de police contre le dépôt de déchets - Informer et sensibiliser les usagers à travers des supports de communication (fiche action T19) : o Installer de la signalétique sur site (rappel réglementaire, impacts sur les milieux naturels, ...) o Communiquer par l'intermédiaire de la lettre d'information du service « Déchets » de la CCBI et des mairies La localisation et le nombre de panneaux seront déterminés selon la cartographie réalisée - Informer et sensibiliser les usagers à travers des interactions (fiche action T20) : o Favoriser les échanges avec les gardes o Maintenir et développer les animations du service « Déchets » de la CCBI et du CPIE		
	3/ Évacuer le cas échéant les dépôts sauvages Dans la mesure du possible, évacuer rapidement les déchets afin de limiter la naissance de nouveaux sites et la prolifération des espèces végétales invasives		
	Évaluation : Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégréés dans cette partie		
	Suivi photographique des sites (mesure 1) Objectif : Évaluation de l'efficacité de la mesure Description : Effectuer des photos géo-référencées des zones de dépôt (taille et nombre)		
	Suivi de l'impact de la sensibilisation (mesure 1) Objectif : Évaluation de l'efficacité et de la mise en œuvre de la mesure Description : Évaluer le nombre de documents d'information édités, nombre de rencontres avec les usagers		
	Suivi de l'animation mise en œuvre Objectif : suivi de la mise en œuvre de la fiche action Description : suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affectés à la mise en œuvre de la fiche		
	Réalisation : Réalisation CCBI, communes		
	Partenaires : Service déchets de la CCBI, COVED, Communes		
	Financements : Animation DOCOB, CCBI (service « Déchets » et « Espaces Naturels »)		
	Coût global estimé : NC		
	Cadre général : Habitats ciblés / Actions liées / Finalité de l'action / Contexte général de la mise en œuvre de l'action / Cadre réglementaire relatif à l'action		
	Mesures associées : Détails des mesures nécessaires à la bonne mise en œuvre de l'action.		
	Moyens d'évaluation des actions : Détails des mesures nécessaires à la bonne mise en œuvre de l'action.		
	Axes de réalisation des mesures : Maître d'ouvrage / Partenaires techniques et financiers potentiels / Coûts estimés de mise en œuvre		

## B.2. FICHES ACTIONS DU SITE DE BELLE ILE

### Fiches actions terrestres

T1 -	Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles	18
T2 -	Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes	20
T3 -	Adapter les usages équestres aux objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire	23
T4 -	Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes	24
T5 -	Favoriser la restauration naturelle des milieux dunaires confrontés à une érosion marine	26
T6 -	Limiter les processus de banalisation naturelle des landes	28
T7 -	Limiter les processus de banalisation naturelle des pelouses les plus riches	31
T8 -	Limiter les processus de banalisation des milieux dunaires	33
T9 -	Suivre les colonies de goélands dégradant certains secteurs de landes à bruyère vagabonde	37
T10 -	Limiter les perturbations anthropiques de banalisation des landes et pelouses	39
T11 -	Assurer le respect de la réglementation sur le dépôt sauvage de déchets	41
T12 -	Limiter la prolifération des espèces végétales invasives	42
T13 -	Favoriser le maintien de pratiques agroenvironnementales	45
T14 -	Définir et mettre en œuvre des actions de gestion des milieux humides	47
T15 -	Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables	49
T16 -	Assurer les conditions de présence des milieux forestiers d'intérêt communautaire	51
T17 -	Améliorer les connaissances et prévenir les dégradations des îlots	53
T18 -	Connaître les espèces animales remarquables, en assurer le suivi et contribuer à leur maintien	56
T19 -	Informers et sensibiliser les usagers et les visiteurs via des supports de communication	58
T20 -	Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs	61
T21 -	Maintenir et développer une concertation locale et institutionnelle dynamique à terre	64
T22 -	Impliquer les usagers et propriétaires terrestres par des actes d'engagement	66
T23 -	Réaliser un document d'orientation de gestion des sites classé et inscrit complémentaire au docob	69
T24 -	Porter à connaissance les enjeux du site natura 2000 dans les procédures réglementaires	71

### Fiches actions marines

M1 -	Adapter les pratiques de drague à la coquille saint-jacques sur le banc de maërl	73
M2 -	Maintenir une gestion raisonnée de la pêche du pouce-pied	75
M3 -	Compléter et formaliser l'analyse des risques "pêche" du site natura 2000 belle-ile	77
M4 -	Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles	79
M5 -	Accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports	83
M6 -	Evaluer l'impact du mouillage des navires de gros tonnage sur les habitats les plus sensibles	86
M7 -	Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces associés aux estrans sableux	89
M8 -	Accompagner le développement des activités de loisirs nautiques dans l'aire marine protégée	92
M9 -	Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de "référence écologique"	94
M10 -	Prévenir et limiter les pollutions dans l'aire marine protégée	96
M11 -	Améliorer la connaissance sur les oiseaux et les mammifères marins	100
M12 -	Actualiser la cartographie des habitats subtidiaux selon l'évolution du périmètre natura 2000	103
M13 -	Identifier et évaluer les secteurs écologiques les plus remarquables	105
M14 -	Mesurer l'évolution des habitats et habitats d'espèces des estrans rocheux	107
M15 -	Caractériser et suivre les proliférations d'espèces invasives marines et envisager des actions	110
M16 -	Améliorer la connaissance sur les espèces marines remarquables	112
M17 -	Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes	114
M18 -	Informers et sensibiliser les usagers et les visiteurs via des supports de communication	116
M19 -	Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs	119
M20 -	Mettre en place une concertation locale et institutionnelle dynamique en mer	122
M21 -	Impliquer des usagers marins par des actes d'engagement	124
M22 -	Porter à connaissance les enjeux du site natura 2000 dans les procédures réglementaires	126

**Enjeux liés** Landes littorales / Végétation de falaise / Végétation dunaire / Espèces remarquables

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux  
Restreindre les circulations motorisées

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

- UE4040 Landes littorales à bruyère vagabonde
- UE4030 Landes littorales sèches
- UE1210 Falaises avec végétation des côtes atlantiques en mosaïque avec des landes
- UE2110 Dunes mobiles embryonnaires
- UE2120 Dunes mobiles du cordon littoral
- UE2130 Dunes côtières fixées à végétation herbacée

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*  
*Indication espèces d'intérêt communautaire : UE1676 Cynoglosse des dunes*

### Quelques actions liées :

- T2 Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles (Priorité 1)
- T3 Adapter les usages équestres aux objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire (Priorité 3)
- T4 Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes (Priorité 3)
- T5 Favoriser la restauration naturelle des milieux dunaires suite à une érosion marine (Priorité 2)
- T17 Améliorer la connaissance et prévenir la dégradation des îlots (Priorité 3)
- T19 Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs via des supports de communication (Priorité 1)
- T20 Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs (Priorité 2)
- T22 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 1) - ex. code de pratique « équestre » annexé
- M7 Maintenir et restaurer les habitats et les habitats d'espèces des estrans sableux (Priorité 1)

**Finalité** : Limiter l'emprise au sol des circulations piétonnes sur les habitats d'intérêt communautaire par la rationalisation des cheminements et la diminution des surfaces de piétinement.

*Nb. L'opérationnalité de cette fiche action est traduite dans "l'atlas cartographique et préconisations de gestion des fréquentations" du site Natura 2000 annexé au DOCOB.*

**Contexte** : Belle-Île accueille en moyenne chaque année 400 000 visiteurs. La côte ouest de l'île, exposée et sauvage, attire les visiteurs sur les sites naturels où se localise principalement les habitats d'intérêt communautaire. Les sites emblématiques tels que la Pointe des Poulains ou les Aiguilles de Port Coton accueillent en moyenne 150 000 visiteurs par an.

Les habitats de pelouses et les milieux dunaires sont des milieux particulièrement sensibles au piétinement occasionné par les visiteurs. Ainsi, la fréquentation importante de certains sites, tels que Port Coton, la Pointe des Poulains ou Donnant, liée à la promenade et au *plagisme*, engendre des dégradations importantes de ces habitats.

Afin de répondre aux objectifs de conservation, il est nécessaire de limiter la multiplication des chemins sur les espaces naturels et l'élargissement des chemins.

*Nb : Le sentier Grande Randonnée de Belle-Île intègre le PDIPR (Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnées). Cet outil vise à gérer et améliorer les réseaux d'itinéraires dans le respect de l'environnement. C'est également une opportunité pour mieux organiser la pratique et valoriser les territoires.*



Circulation piétonne avant aménagement – Port Coton

## Mesures

### 1/ Caractériser l'évolution des fréquentations (cf. fiche action T4)

Au-delà de la caractérisation de l'évolution des fréquentations à Belle-Île, la fiche T4 prévoit la mise en œuvre de 3 outils permettant d'évaluer l'évolution du piétinement sur les habitats d'intérêt communautaire :

- Compilation et analyse des données éco-compteurs du *réseau fréquentation GR* et du *réseau fréquentation sites*
- Mise en place d'un observatoire photographique s'appuyant sur 20 sites de référence
- Analyse diachronique de l'impact des fréquentations s'appuyant sur une base de données SIG créée en 2005 lors de l'étude « Analyse des flux de fréquentation, des usages et évaluation de leurs impacts sur les habitats d'intérêt communautaire », CCBI.

## Mesures

**2/ Améliorer le confort de marche et la lisibilité du GR340 pour limiter les faux sentiers sur les habitats d'intérêt communautaire**

- Assurer la bonne accessibilité du GR par des coupes et du débroussaillage
- Créer et entretenir des aménagements rudimentaires et naturels améliorant le confort de marche (ex. passerelle, marches ou cale-pied sur des affleurements, ...)
- Entretenir l'assise du sentier afin de garantir un bon confort de marche (ex. reprofilage, drainage, ...)
- Fermer les faux sentiers en privilégiant des moyens naturels (ex. barrière végétale, ligne de cailloux)
- Dévier le sentier côtier afin d'éviter certains secteurs sensibles au piétinement
- Entretenir et améliorer le marquage GR et autres éléments de signalétiques directionnels, informatifs

*En espaces naturels, la stratégie mise en œuvre consiste, à limiter les aménagements afin de conserver la valeur paysagère des habitats d'intérêt communautaire et à prendre compte la présence d'espèces à forte valeur patrimoniale.*

**3/ Contenir et réduire l'impact du piétinement sur les sites les plus fréquentés et dégradés**

- Poser des aménagements de contention limitant l'impact du piétinement en réduisant les surfaces ou fermant des sentiers (ex. monofils, bifils, ganivelles basses, ...)
- Adapter les aménagements en place aux évolutions du milieu et des fréquentations (ex. repositionnement de monofils, bifils, ganivelles basses, ...)
- Mettre en place des éléments naturels (ex. lignes de cailloux, barrière végétale, transplantation) limitant l'impact du piétinement en réduisant les surfaces ou fermant des sentiers
- Améliorer et entretenir les surfaces de piétinement afin de limiter les phénomènes de déport piéton (ex. reprofilage, drainage, apport d'inerte, ...)
- Poser des signalétiques directionnelles et informatives
- Entretenir et ajuster les aménagements mis en œuvre en fonction de l'évolution du milieu, de l'acceptation sociale et de l'évolution des fréquentations.

*En espaces naturels, la stratégie mise en œuvre consiste, d'une part, à limiter les aménagements afin de conserver la valeur paysagère des habitats d'intérêt communautaire et d'autre part, à prendre en compte la présence d'espèces à forte valeur patrimoniale.*

**4/ Communiquer, sensibiliser et associer les usagers aux effets du piétinement**

- Assurer une concertation locale et institutionnelle dynamique (cf. T21)
- Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs (cf. T20)
- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication (cf. T19)

## Évaluation

*Les mesures dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

**Suivi des fréquentations** (mesure 1)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description /

**Suivi du couvert végétal** (mesures 2 et 3)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description Évaluer la reconquête du couvert végétal, le maintien et l'apparition des espèces caractéristiques de l'habitat (protocole simplifié réalisé en régie ou expertise botanique)

**Suivi des aménagements** (mesures 1, 2 et 4)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures  
Description Évaluer l'état des aménagements mis en place, l'acceptation sociale et la "bonne utilisation" de ceux-ci

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** CCBI- Opérateur Natura 2000 / AFB / DDTM / DREAL / DIRM-Namo / Préfecture maritime de l'Atlantique / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / communes

**Partenaires** Institutionnel DREAL-DDTM (au titre Natura 2000 et site classé) / communes  
Scientifique Universités / CBNB / GRECIA

**Financement** Contrat Natura 2000 terrestre (associatif du FEADER) / CCBI / Conservatoire du littoral / Département Morbihan (politique ENS / randonnée PDIPR) / Conseil Régional / autres programmes

**Coût estimé : NC**

**Enjeux liés** Landes littorales / Végétation de falaise / Espèces remarquables

**Objectifs opérationnels liés** Restreindre les circulations motorisées

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE 4040\* Landes littorales à bruyère vagabonde  
 UE 4030 Landes littorales sèches  
 UE 1210 Falaises avec végétation des côtes atlantiques en mosaïque avec des landes  
*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*

### Quelques actions directement liées :

- T1 Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles (Priorité 1)
- T4 Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes (Priorité 3)
- T19 Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs via des supports de communication (Priorité 1)
- T20 Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs (Priorité 1)
- T21 Maintenir et développer une concertation locale et institutionnelle dynamique à terre (Priorité 1)
- T22 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 1)  
*dont code de pratique « pouce-pied » et convention SDISS-Natura 2000*

**Finalité :** Limiter et proscrire progressivement l'accès aux hauts de falaise en véhicules motorisés par la mise en œuvre d'une stratégie basée sur la sensibilisation, l'aménagement et des rappels à la loi.

*NB. L'opérationnalité de cette fiche action est traduite dans "l'atlas cartographique et préconisations de gestion des fréquentations" du site Natura 2000 annexé au DOCOB.*

**Contexte :** Originellement à l'échelle du littoral métropolitain, des fréquentations automobiles sur les espaces naturels de Belle-Île subsistent. Cette pratique, par nature destructrice des habitats d'intérêt communautaire, est principalement associée à l'accès des sites de pêche, de plongée sous-marine, des criques, ... L'absence d'un réseau routier "classique" en bord de côte est à l'origine de cette pratique. "La circulation des véhicules à moteur est interdite en dehors des voies classées dans le domaine public routier de l'État, des départements et des communes, des chemins ruraux et des voies privées ouvertes à la circulation publique des véhicules à moteur." (Art. L 362-1 CE). La traduction légale de cette problématique sur Belle-Île est complexe.

Sur le terrain, il est difficile de distinguer les axes de circulation en espaces naturels sur voies cadastrées, de ceux créés à force de passages répétés hors existence cadastrale (cf. circulaire du 6 septembre 2005). Les cartes présentées dans l'atlas cartographique de mise en œuvre du DOCOB permettent de distinguer ces situations. Sur cette base, une adaptation de la stratégie est à envisager. Sur la période de mise en œuvre du DOCOB Natura 2006-2017, cette problématique figurait comme l'enjeu majeur du site. Ces 11 années ont permis d'initier une stratégie efficace basée sur l'adaptation progressive des comportements plus que la répression (cf. carte – § C.2.1.2. – Volume 1 DOCOB Belle-Île). Néanmoins, cette action reste une priorité. L'adaptation de la stratégie permet d'envisager avec confiance l'effacement progressif de cette problématique.



Stationnement sauvage de véhicule sur les pelouses

## Mesures

L'opérationnalité de cette fiche action est traduite dans "l'atlas cartographique et préconisations de gestion des fréquentations" du site Natura 2000 de Belle-Île annexé au DOCOB.

### 1/ Appréhender l'évolution des fréquentations (cf. fiche action T4)

Au-delà de l'évolution des fréquentations à l'échelle de Belle-Île, la fiche T4 prévoit la mise en œuvre de 2 outils permettant d'évaluer l'évolution du piétinement sur les habitats d'intérêt communautaire :

- Mise en place d'un observatoire photographique s'appuyant sur 15 sites de références
- Analyse diachronique de l'impact des fréquentations s'appuyant sur la base de données SIG créée en 2005 lors de l'étude « Analyse des flux de fréquentation, des usages et évaluation de leurs impacts sur les habitats d'intérêt communautaire ».

### 2/ Encadrer les circulations automobiles autorisées

- Garantir une exemplarité d'intervention du service « Espaces naturels » et des prestataires sur les habitats d'intérêt communautaire (ex. limiter de façon stricte l'accès des véhicules, définir des plans de circulation associés au cahier des charges travaux, ...)
- Définir un contrat d'engagement avec les pêcheurs professionnels de pouce-pied cadrant les conditions de circulation et la gestion des aménagements de contention (cf. code de pratique « pouce-pied » annexé)
- Assurer une sensibilisation et garantir un dialogue permanent entre l'opérateur local, le service d'incendie et de secours (ex. identification des sites d'entraînement GRIMP en fonction de la sensibilité écologique, réaliser des plans d'accès suite à la mise en place d'aménagements, cf. Convention SDISS-Natura 2000)
- Favoriser les interactions avec les services de l'armée dans le cadre de suivi du Champ de tir Gâvres-Quiberon
- Définir des plans de circulation et de stockage de matières issues d'une gestion des pollutions marines dans le cadre d'un plan POLMAR localisé (à défaut, assurer un cadrage des interventions par l'opérateur Natura 2000)

## Mesures

**3/ Déclasser les voies rurales relevant d'une problématique de circulation automobile en espaces naturels**

Préalablement ou suite à la mise en œuvre de la stratégie de rationalisation des circulations automobiles (mesures 3 et 4 suivantes) :

Étape 1 Sur la base des cartes de "circulation" de l'atlas cartographique de mise en œuvre du DOCOB, évaluer pour chacune des municipalités les voies situées en espaces naturels actuellement cadastrées, mais à déclasser

Étape 2 Faire prendre des arrêtés municipaux de fermeture de voies rurales



Dédoublage de voie de circulation dans les landes

**4/ Limiter les pressions automobiles**

Il ne s'agit pas d'interdire les circulations, mais de limiter leurs impacts sur les milieux selon l'opportunité foncière, sociale, financière... Préalablement ou suite à la mise en œuvre de moyens de limitation d'accès :

- Pose d'aménagements légers ou naturels canalisant les phénomènes d'augmentation des surfaces dégradées liés à un élargissement des voies ou à une zone de stationnement-retournement de véhicules
- Fermeture des voies en double par la pose de barrières végétales naturelles ou par la dégradation volontaire de la *carrossabilité* de l'axe.

En premier lieu, les aménagements doivent limiter au maximum les phénomènes de banalisation anthropique des milieux ex. proscrire la pose de talus qui nécessite l'import de terre exogène au site et perturbe les habitats immédiatement proches. En second lieu, les aménagements doivent répondre à un critère prioritaire d'intégration paysagère. En effet, s'agissant de secteurs situés hors des sites fréquentés, il est essentiel de limiter au maximum l'empreinte de l'homme dans le paysage.

**5/ Limiter et proscrire l'accès automobile**

Il s'agit d'interdire progressivement l'accès aux véhicules sur les sites par la mise en œuvre d'une stratégie structurée en fonction d'opportunité foncière, sociale, financière, ... Ces interventions s'effectuent parallèlement ou préalablement à la mise en œuvre de moyens de limitation des pressions automobiles (mesure 3).

Étape 1 Pose de panneau

Cette étape peut s'accompagner de campagne de discussion-concertation des usagers par le gestionnaire (garde du littoral) Si absence de dégradation du panneau pendant une durée jugée suffisante, passer à l'étape 2

Étape 2 Pose d'une barrière fixée en position ouverte

Cette étape nécessite la pose d'une signalétique routière adaptée (type panneau B0). Elle peut également nécessiter un accompagnement policier incitatif en cas de dégradation récurrente sur les aménagements Si absence de dégradation de la barrière pendant une durée jugée suffisante, passer à l'étape 3

Étape 3 Fermeture de la barrière

Cette étape peut nécessiter un accompagnement policier répressif en cas de dégradation récurrente sur les aménagements

Les aménagements sont positionnés en situation optimale au moment où ils sont posés, considérant : la situation foncière de chaque site / l'acceptation sociale au moment de l'action / la limite d'accès fixée par la réglementation / la sensibilité écologique / la physiologie du couvert végétal (contention naturelle des véhicules – capacité de retournement - ...). Cette situation optimale évolue dans le temps vers l'objectif fixé par la réglementation. Ainsi, l'adaptation des aménagements est fondamentale (cf. mesure 5).

**6/ Suivre, entretenir et faire évoluer les aménagements de limitation des circulations automobiles**

- Suivi et réparation : Ce sujet sociologiquement sensible impose un travail régulier, en particulier lié aux dégradations volontaires. Moins ces dégradations sont nombreuses plus l'acceptation sociale est bonne et plus les aménagements peuvent être adaptés pour répondre à l'objectif réglementaire.
- Adaptation : Pose d'aménagements légers ou naturels permettant d'approcher progressivement les objectifs d'interdiction des circulations automobiles conformément à la réglementation.

## Évaluation

Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie

**Suivi des fréquentations (mesure 1)**

Objectif Évaluation de la mise en œuvre des mesures

Description /

**Suivi du couvert végétal (mesures 4 et 5)**

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description Évaluer la reconquête du couvert végétal, le maintien et l'apparition des espèces caractéristiques de l'habitat (protocole simplifié réalisé en régie ou expertise botanique)

**Suivi des aménagements (mesures 2, 3, 4, 5 et 6)**

Objectif Évaluation de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures

Description Évaluer l'état des aménagements mis en place, l'acceptation sociale et la "bonne utilisation" de ceux-ci

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

<b>Réalisation</b>	CCBI- Opérateur Natura 2000 / AFB / DDTM / DREAL / DIRM-Namo / Préfecture maritime de l'Atlantique / communes / Conservatoire du littoral / Département Morbihan
<b>Partenaires</b>	ONCFS / communes
<b>Financements</b>	CCBI / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / Conseil Régional / autres programmes

**Coût estimés : 2 500 €/barrières  
comprenant ingénierie, fournitures et pose**



**Enjeux liés** Landes littorales / Végétation de falaise / Espèces remarquables

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux  
Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE4040\* Landes sèches atlantiques à *Erica Vagans*  
UE4030 Landes sèches européennes  
UE1230 Falaises avec végétation des côtes atlantiques

### Quelques actions liées :

T1 Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles (Priorité 1)  
T2 Limiter l'impact des fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes (Priorité 1)  
T4 Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes (Priorité 3)  
T22 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 1)

**Finalité :** Inciter les cavaliers indépendants et les centres équestres à prendre en compte la fragilité des habitats d'intérêt communautaire afin qu'ils adaptent leurs comportements.

### Cadre réglementaire :

Les fréquentations équestres ne font l'objet d'aucune interdiction de circulation sur les espaces naturels à l'exception du sentier côtier.

### Contexte :

Seuls 2 centres équestres sont présents sur l'île. La « Ferme du poney bleu » a une activité annuelle tandis que le « Domaine des chevaliers de Bangor » a une activité estivale. Dans le cadre de leur activité, ces centres équestres proposent des promenades, dont certains parcours traversant les landes et pelouses littorales considérées d'habitats d'intérêt communautaire. L'activité peut alors provoquer un surpiétinement de certains habitats. Différents propriétaires pratiquent l'équitation dans un cadre privé. La fréquence de leur pratique ne permet que très rarement d'identifier des impacts directs sur les habitats d'intérêt communautaire.

## Mesures

### 1 / Suivre les actes d'engagement établis avec la « Ferme du poney bleu »

- Mettre à jour le code de pratique établi entre l'opérateur Natura 2000 et la « Ferme du poney bleu »
- Actualiser et veiller au respect de la convention signée avec le Conservatoire du littoral

### 2 / Établir et suivre un contrat d'engagement avec le centre équestre "Les chevaliers de Bangor"

Les circulations équestres de ce prestataire s'effectuent sur des habitats d'intérêt communautaire très largement inclus dans des parcelles du Conservatoire du littoral. Ainsi l'engagement prendra la forme de convention avec le Conservatoire du littoral. Sur le même principe que le code de pratique établi avec la « Ferme du poney bleu », il s'agira d'amener le centre équestre à signer des actes d'engagement.

### 3/ Réaliser une veille sur l'évolution de l'activité équestre

Assurer un développement de l'activité compatible avec la conservation des habitats d'intérêt communautaire pouvant aboutir à des actes d'engagement ou à défaut une sensibilisation (particuliers ou nouveaux centres).

## Évaluation

Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie

### Suivi des fréquentations équestres (suivi des mesures 2 et 3)

**Objectifs** Évaluation de l'efficacité des mesures  
**Description** Évaluer le respect des engagements au code de pratiques et la "non-crétation" de nouveaux cheminements équestres par de la surveillance de terrain

### Suivi de l'animation mise en œuvre

**Objectif** suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
**Description** suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** Opérateur Natura 2000 / centres équestre  
**Partenaires** CBNB / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / DREAL-DDTM  
**Financements** Animation DOCOB-CCBI / ...

**Coût global estimé : 5 000 à 10 000 €**

Enjeux liés Tous

Enjeux marins liés, voir fiche action M17

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux  
Restreindre la circulation motorisée sur les habitats de landes littorales et les végétations de falaise  
Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils

Objectifs opérationnels marins liés, voir fiche action M17

## Cadre

**Principaux habitats ciblés :**

- UE4040\* Landes littorales à bruyère vagabonde  
UE4030 Landes littorales sèches  
UE 1210 Falaises avec végétation des côtes atlantiques en mosaïque avec des landes

*D'autres habitats terrestres peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action.*

Principaux habitats marins ciblés, voir fiche action M17

**Quelques actions directement liées :**

- T1 Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles (Priorité 1)  
T2 Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes (Priorité 1)  
T17 Améliorer la connaissance et prévenir la dégradation des îlots (Priorité 3)  
T19 Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs via des supports de communication (Priorité 1)  
T22 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 1)

Actions sur le milieu marin directement liées, voir fiche action M17



Fréquentation du site Natura 2000 – Apothicairerie-Er Hastellic

**Finalité :** Identifier et suivre des indicateurs de fréquentation permettant d'appréhender globalement l'évolution des fréquentations à terre et en mer.

**Contexte :** Les fréquentations sont à l'origine des principales causes de dégradation sur les habitats d'intérêt communautaire. Alors qu'elles semblent stables à terre, des évolutions rapides sont à craindre en mer en lien avec l'évolution des loisirs et des moyens nautiques... Ces évolutions peuvent générer une accentuation des perturbations des milieux naturels sensibles.

À l'exception d'études ponctuelles et/ou localisées (Pointe des Poulains, Dune de Donnant, comptage plaisanciers en 2000 et 2005, observatoire de l'économie touristique et des fréquentations de l'île par l'office de tourisme), il est aujourd'hui difficile :

- d'avoir une vue d'ensemble des fréquentations, de leur répartition et de leur tendance évolutive à l'échelle de l'île.
- de localiser des secteurs soumis à des évolutions rapides.

Bien qu'il soit difficile de déterminer la capacité de charge en fonction des types d'usages et des milieux, il est nécessaire d'appréhender les tendances afin d'alerter les gestionnaires de risques potentiels. Pour ce faire, il convient de mettre en place un observatoire des fréquentations dont la simplicité doit permettre la persistance dans le temps.

## Mesures

*Les mesures envisagées dans le cadre de la mise en œuvre de cette fiche action ne sont pas spécifiques du milieu marin. Aussi, elles sont communes avec celles prévues dans la fiche T4.*

*Les mesures de cette fiche action visent une approche globale des fréquentations. On distingue cependant certains indicateurs généraux, d'autres terrestres et marins.*

**1/ Mettre en place un classeur des données d'appréciation de fréquentation de l'île à terre et en mer**

Créer l'outil "classeur des fréquentations" organisé en 2 volets :

**Volet 1 – Suivis annuels**

## Sous-volet 1.1. Suivi général des fréquentations

- Objectif - Analyser les fluctuations annuelles et périodiques globales  
Contenu - Une synthèse simplifiée des données de l'observatoire des débarquements de l'office du tourisme individualisant les indicateurs suivant : données des transporteurs maritimes, fréquentations plaisancières des ports, nombre d'atterrissages à l'aérodrome  
- Une synthèse simplifiée des données de fréquentation des maisons de sites (Pointe des Poulains, Grand phare)  
- Le relevé de 3 indicateurs complémentaires : tonnage en verre collecté / volume d'eau potable consommé / nombres d'entreprises de loisirs nautiques

Réal. - agent du service « Espaces naturels » / 6 h par an

## Sous-volet 1.2. Appréciation annuelle des fréquentations en espaces naturels

- Objectif - Analyser les fluctuations annuelles, périodiques et journalières  
Contenu - Une synthèse simplifiée des données issues du réseau éco-compteur site (Pointe des Poulains, Baluden, Port Coton, Apothicairerie)  
- Une synthèse simplifiée des données issues du réseau éco-compteur GR

Réal. - agent du service « Espaces naturels » / 6 h par an

## Mesures

### Volet 2 – Analyse quinquennale

Sous-volet 2.1. Mise en place et suivi d'indicateurs de fréquentation

*Tous les indicateurs ne sont pas obligatoirement à mettre en place la même année.*

Objectif - Évaluer l'évolution des pressions par la mise en place d'indicateurs pertinents donnant des indications complémentaires d'évolution des fréquentations

Contenu - Deux indicateurs de fréquentations nautiques :

- 1 Nombre de clients des entreprises de loisirs nautiques et liste des prestations  
Réal. : agent du service « Espaces naturels » / 16 h l'année N et tous les 5 ans
- 2 Comptage des plaisanciers hors port par beau temps et belle mer entre le 1<sup>er</sup> et le 15 août, entre 10 h et 17 h.  
Réal. : agent du service « Espaces naturels » / 16 h l'année N et tous les 5 ans

- Deux indicateurs de suivi des fréquentations terrestres :

- 1 Nombre de voitures sur les parkings d'Herlin, Baluden, Donnant Sauzon et Donnant Bangor par beau temps/chaleur entre le 1<sup>er</sup> et le 15 août, entre 15 h et 17 h.  
Réal. : agent du service « Espaces naturels » / 8 h l'année N et tous les 5 ans
- 2 Nombre de voitures sur les parkings de l'Apothicaiererie, des Poulains et des aiguilles de Port Coton sur un jour de grande affluence, entre le 1<sup>er</sup> et le 15 août, vers 15h.  
Réal. : agent du service « Espaces naturels » / 16 h l'année N et tous les 5 ans

Sous-volet 2.2. Réalisation d'une synthèse quinquennale

Objectif - Dégager les tendances et les éléments marquants des 5 dernières années sur la base des suivis annuels (volet 1) et des indicateurs (volet 1.2.).

Contenu - Synthèse écrite et graphique

Réal. - agent du service « Espaces naturels » / 16 h tous les 5 ans

### 2/ Établir un observatoire photo basé sur 20 sites d'observation

Mettre en place une base de données photographique quinquennale géoréférencée permettant d'analyser l'évolution des fréquentations sur :

- Tous les sites piétons aménagés (avant 2017) : Poulains, Apothicaiererie, Anterre, Dune de Donnant, plage de Vazen, Port Coton, Kérel, Herlin, Baluden, Port Blanc Locmaria, Bordardoué, Deuborh
- Les sites non aménagés : Kerlédan, Donnant Bangor, Vazen, Saint-Marc, Pouldon, Skeul, Taillefer, ...
- Les sites aménagés après 2017

*Nb. ne retenir que 2 prises de vue par site*

### 3/ Réévaluer l'« analyse des flux de fréquentation, des usages et évaluation de leurs impacts sur les habitats d'intérêt communautaire » de 2005

En 2005, une analyse cartographique fine (SIG) a permis d'inventorier et de qualifier l'ensemble des axes de circulation sur les habitats d'intérêt communautaire de la pointe du Cardinal (pointe nord de la ria de Sauzon) à la pointe de Kerdonis par l'ouest. Ce travail de terrain chronophage a permis de déterminer la surface totale d'habitats d'intérêt communautaire dégradée par l'action des fréquentations.

Il convient dans les prochaines années de reprendre ce travail selon la même méthodologie afin d'évaluer l'évolution de la dégradation globale et, par site, d'apprécier la pertinence des actions menées depuis 2005. Ce travail nécessitera le recours à un renfort en personnel pour le service « Espaces naturels » (ex. stagiaire). Il est évalué à une durée de 3 à 4 mois à temps plein.

## Évaluation

*L'objet de cette fiche action étant par nature un suivi, aucun élément supplémentaire n'est précisé dans ce cadre.*

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

Réalisation CCBI

Partenaires Institutionnel Conservatoire du littoral / Département Morbihan / AFB / Office de tourisme

Scientifique Université

Financements CCBI / Autres

**Coût estimé : 1 400 €/an  
+ 2 600 €/5 ans  
+ 3 500 € étude flux fréquentation**

**Enjeux liés** Végétations dunaires / Espèces remarquables

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux  
Suivre l'érosion naturelle du trait de côte sur les végétations dunaires  
Limiter les pressions d'origine anthropique sur les estrans sableux (objectif marin)

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE2110	Dunes mobiles embryonnaires
UE2120	Dunes mobiles à oyat
UE1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
UE 1210	Végétation annuelle des laisses de mer
UE 1220	Végétation vivace des rivages de galets

### Quelques actions liées :

- T1 Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles (Priorité 1)
- T8 Limiter la banalisation des milieux dunaires (Priorité 1)
- T15 Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (Priorité 2)
- M7 Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux (Priorité 1)

**Finalité** : Permettre une restauration naturelle et rapide des dunes embryonnaires, mobiles et des végétations de laisses de mer suite à une période d'érosion.

**Contexte** : Régulièrement, le site fait face à des épisodes de tempêtes entraînant une érosion hivernale des milieux dunaires. Ce cycle naturel est normal sur ces milieux par nature mobiles. En effet, après une phase de décrétion (perte de sédiments) généralement en hiver, suit une phase d'accrétion généralement au printemps et en été (accumulation de sédiments). La revégétalisation du milieu entraîne un piégeage des sédiments qui permet la restauration naturelle de la dune.

Pour garantir le bon fonctionnement de ces milieux « élastiques », il est impératif d'éviter que le piétinement ne perturbe et ne limite le développement des végétaux et la restauration normale du milieu. En fonction du niveau de l'érosion, de la fréquentation de l'estran, de la sensibilité et des potentialités écologiques du complexe dunaire, il convient de poser saisonnièrement ou en permanence des aménagements contenant la fréquentation hors du secteur en restauration.

Afin de mieux évaluer les opportunités des interventions, il est indispensable d'assurer un suivi de l'érosion naturelle du trait de côte sur les portions dunaires du littoral de Belle-Île.



## Mesures

### 1/ Établir un observatoire photographique permettant d'évaluer simplement l'érosion dunaire

Mettre en place un suivi photographique annuel des estrans sableux. Il est possible d'envisager un suivi photo fin sur des estrans témoins cumulé à un suivi global.

### 2/ Favoriser les aménagements légers pour éviter la perturbation des fréquentations des processus naturels

Ici, le principe n'est pas de fixer un trait de côte par nature mobile, mais de limiter l'effet du piétinement. L'utilisation de bifils est préféré aux ganivelles. Ces dernières sont réservées au traitement des sifflets de dunes. La pose de ces aménagements peut se faire saisonnièrement pour limiter les dégradations consécutives des tempêtes, l'impact paysager et pour s'adapter aux périodes de fréquentation.

### 3/ Sensibiliser les usagers et favoriser les pratiques respectueuses

L'objectif est de faire respecter les aménagements pour l'ensemble des dunes mobiles et de limiter le piétinement des milieux dunaires par une sensibilisation :

- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des moyens de communication (cf. fiche action T19)  
Il s'agit d'informer sur les programmes de restauration mis en place et sur la sensibilité des milieux par la pose d'éléments signalétiques
- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des interactions (cf. fiche action T20)  
Il s'agit d'assurer un bon niveau d'information par la mise en place d'animation et de rencontres sur site avec les usagers.

**Belle-Île en mer**  
Département de l'Ille-et-Vilaine

**RESTAURATION DES DUNES**

Les tempêtes hivernales ont fortement endommagé les dunes. Plusieurs années seront nécessaires à leur reconstitution.

Pour permettre à cet écosystème de se reformer, il est indispensable de protéger le haut des plages du piétinement.

La dune aujourd'hui

La dune demain

**MERCI DE NE PAS MONTER SUR LES DUNES ET DE NE PAS FRANCHIR LES CLÔTURES**

**Évaluation**

Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie

**Suivi du couvert végétal** (mesure 2)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description Évaluer la reconquête du couvert végétal, le maintien et l'apparition des espèces caractéristiques de l'habitat (protocole simplifié réalisé en régie ou expertise botanique)

**Suivi des aménagements** (mesure 2)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures

Description Évaluer l'état des aménagements mis en place, l'acceptation sociale et la "bonne utilisation" de ceux-ci

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** CCBI- Opérateur Natura 2000 / communes / Conservatoire du littoral / Département Morbihan

**Partenaires** Institutionnel : DREAL-DDTM

Scientifique : Université / CBNB / GRETIA

**Financements** Contrat Natura 2000 terrestre (associant du FEADER) et marin (associant du FEAMP) / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / CCBI / Conseil Régional / Autres programmes

**Prérogative** Réalisation des travaux au cours du 1<sup>er</sup> semestre (idéalement entre le 1<sup>er</sup> avril et le 15 mai) avec une attention particulière sur l'impact des travaux sur les végétations de hauts plages et dunaires / aménagements toujours associés à une signalétique

**Coût estimé : 10 000 €/an**

**Enjeux liés** Landes littorales / Végétation de falaise / Espèces remarquables

**Objectifs opérationnels liés** Limiter les phénomènes de perturbation du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire  
Prévenir les nouvelles pressions physiques pour impacter les habitats d'intérêt communautaire

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE4040 Landes littorales à bruyère vagabonde

UE4030 Landes littorales sèches

UE1230 Végétation des falaises (en mosaïque avec des landes)

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*

### Quelques actions directement liées :

T7 Limiter les processus de banalisation naturels des pelouses les plus riches (Priorité 2)

T9 Suivre les colonies de goélands dégradant certains secteurs de landes à bruyère vagabonde (Priorité 3)

T10 Limiter les éléments de perturbations anthropiques modifiant les conditions bioclimatiques des landes et pelouses (Priorité 2)

T12 Limiter la prolifération des espèces végétales invasives (Priorité 1)

T13 Favoriser le maintien de pratiques agroenvironnementales (Priorité 1)

T14 Définir et mettre en œuvre des actions de gestion des milieux humides (Priorité 3)

T22 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 1)

**Finalité :** Assurer le maintien dans un bon état de conservation ou restaurer les landes dont les caractéristiques écologiques sont perturbées par des phénomènes d'enrichissement liés à l'évolution naturelle du milieu en lui-même.

### Contexte :

Les milieux de landes représentent plus de 400 ha sur l'île. Sur cette surface, 263 ha sont des landes à bruyère vagabonde, habitat prioritaire (soit 80 % des surfaces européennes), presque endémique à Belle-Île (Groix = 13 ha, Yeu = < à 1 ha). La présence de cet habitat, conditionnée par le climat thermo-atlantique dont la valeur écologique et biologique est liée à son originalité et sa rareté, représente le principal enjeu de conservation sur le site.

Les landes sont des habitats menacés par différents facteurs d'influence. Cette fiche action ne traite que de la problématique de l'embroussaillage issue d'une évolution naturelle du milieu. Parallèlement, d'autres fiches évoquent :

- d'une part, d'autres formes d'embroussaillage liées, soit à la présence de colonie de goélands, soit à la présence et/ou au développement de perturbation d'origine anthropique – ex. empiètement agricole, haies...
- d'autre part, de dégradations liées aux fréquentations (T4), à la prolifération d'espèces invasives (T12)...

Historiquement toutes exploitées par l'homme, les landes littorales sont relativement stables et n'évoluent que très lentement. À Belle-Île, c'est le cas de la grande majorité des surfaces de landes qui sont en situation très littorales. Dans ce contexte, la gestion s'oriente généralement vers une maîtrise de la fréquentation, vers la limitation et/ou l'éradication des espèces invasives et la maîtrise des dégradations occasionnées par les colonies de goélands.

En revanche, plus l'exposition des landes aux vents et au sel est faible, plus leur vitesse d'évolution vers un état de friche est rapide. Des moyens de gestion sont alors nécessaires pour en maintenir l'état de conservation, ou envisager une restauration. Selon plusieurs experts, les landes mésophiles à bruyères vagabondes, situées plus à l'intérieur de l'île, semblent être l'habitat le plus menacé de Belle-Île alors même que cet habitat est encore plus rare que les landes sèches à bruyère vagabonde.

Afin de limiter l'évolution naturelle des landes vers un stade plus forestier, perdant ainsi les caractéristiques du milieu, il existe un large panel de méthodes d'entretien et de restauration dont certaines ont démontré leur efficacité à Belle-Île (ex : le gyrobroyage en parcours et surfacique associé parfois à un pâturage).

Les actions de restauration et d'entretien mises en place peuvent être des actions menées en régie, des actes d'engagements avec des agriculteurs ou des associations (MAEC/convention Conservatoire du littoral, département), jusqu'à des programmes plus lourds nécessitant l'intervention et le financement de partenaires comme pour le site de l'Apothicaierie (Conservatoire du littoral).



Landes à bruyère vagabonde

## Mesures

### 1/ Restaurer et/ou entretenir les secteurs de landes dégradés

Les méthodes d'intervention et leurs modalités de mise en œuvre sont décrites précisément dans le document « 2015 – Les landes du Massif armoricain. Approche phytosociologique et conservatoire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 278 p., annexe (les cahiers scientifiques et techniques du CBN de Brest ; 2). Il conviendra donc préalablement à la mise en œuvre de cette mesure de se référer aux préconisations indiquées dans ce document. Au-delà, sa mise en œuvre passe par les étapes suivantes :

- Étape 1 Évaluer les opportunités d'intervention selon le contexte foncier et financier sur la base de la « carte indicative des secteurs de landes nécessitant une intervention ». Néanmoins, cette carte ne saurait être exhaustive et d'autres sites peuvent apparaître au cours de la période de mise en œuvre du DOCOB.

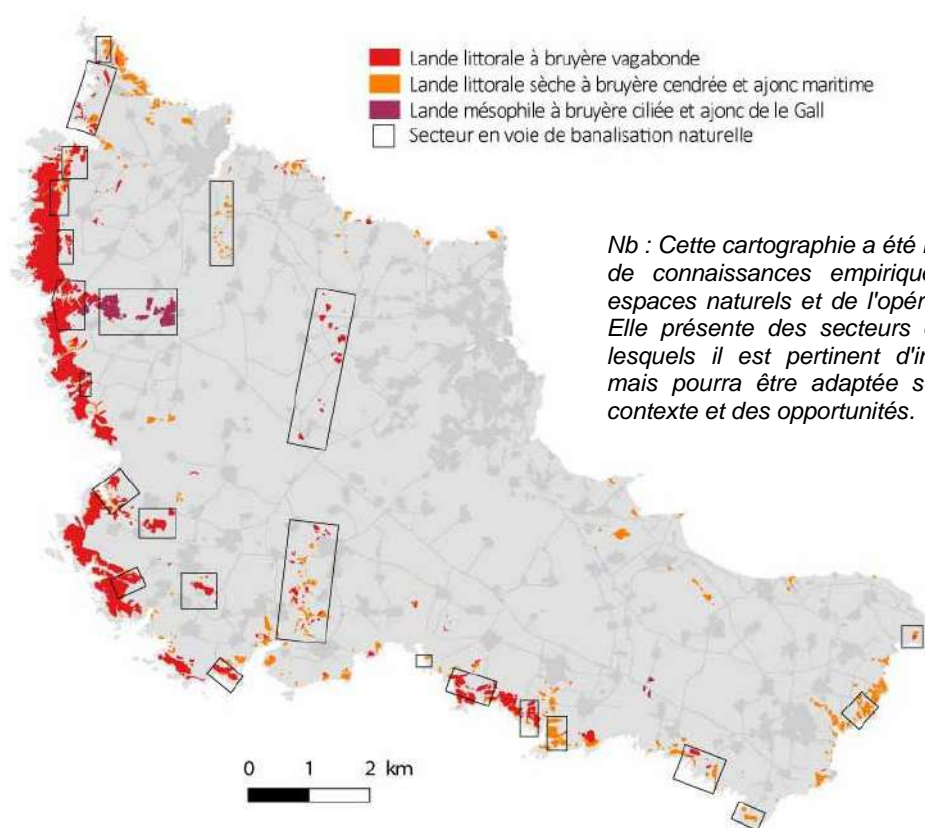
## Mesures

- Étape 2 Évaluer les potentialités écologiques de restauration et les risques de perturbation d'éventuelles espèces remarquables par une analyse fine de terrain. Ce travail peut nécessiter une expertise (ex. CBNB).
- Étape 3 Définir la méthode d'intervention et sectoriser le site d'intervention  
Les méthodes d'entretien et de restauration privilégiées dans le contexte de Belle-Île sont :
  - Méthode 1 Gyrobroyage  
Dans l'idéal, pratiquer un gyrobroyage avec export. À défaut, pratiquer un gyrobroyage sans exportation (afin d'évaluer la mesure, laisser des placettes sans gyrobroyage et des placettes avec export manuel)
  - Autre méthode
- Étape 4 Définir les modalités de suivi de l'action et mettre en œuvre le suivi
  - Niveau 1 Suivi photographique simple
  - Niveau 2 Suivi phytosociologique défini dès l'étape 2 dans le cadre d'une expertise complémentaire

Préconisations complémentaires : Les actions de broyage doivent être réalisées entre septembre et mars (hors de la période biologique la plus sensible), sur sol sec afin de ne pas modifier sa structure. La fréquence de réalisation varie selon l'habitat, le secteur, les objectifs fixés et les résultats du suivi. Ces actions peuvent être réalisées en mosaïque afin de limiter toute uniformisation du milieu. Il est également possible de combiner plusieurs techniques sur un même secteur.

Moyens de mise en œuvre : Travaux confiés à une entreprise ou réalisés en régie par l'opérateur / Mise en œuvre d'une mesure agro-environnementale et climatique dans le cadre du PAEC avec un exploitant agricole (cf. fiche action T13).

### Carte indicative des secteurs de landes en cours d'embroussaillage



## 2/ Reproduire la cartographie des végétations du site de l'Apothicaierie

Le site de l'Apothicaierie a fait l'objet de plusieurs cartographies des associations végétales présentes sur le site, dont 2, réalisées par le laboratoire de l'Institut de Géoarchitecture de Brest. Il s'agit de reproduire cette cartographie permettant d'évaluer l'évolution de la végétation de ce site emblématique des landes à bruyère vagabonde.

## 3/ Sensibiliser les usagers

Il s'agit d'informer les partenaires, les visiteurs, les résidents sur les actions réalisées dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB, leurs objectifs et les moyens affectés.

- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des moyens de communication (cf. fiche action T19)  
Il s'agit d'informer sur les programmes de restauration mis en place et sur la sensibilité des milieux par la pose d'éléments signalétiques.
- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des interactions (cf. fiche action T20)  
Il s'agit d'assurer une bonne information par la mise en place d'animation et de rencontres sur site avec les usagers suite aux travaux afin de les intégrer à la démarche Natura 2000.

**Évaluation**

Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie

**Suivi photographique des parcelles** (mesure 1)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description Effectuer des photos géoréférencées des parcelles sur lesquelles il y a eu une intervention

**Suivi du couvert végétal** (mesure 1)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description Évaluer la reconquête du couvert végétal, le maintien et l'apparition des espèces caractéristiques de l'habitat (protocole simplifié réalisé en régie ou expertise botanique)

**Suivi des MAEC contractualisées** (mesure 1)

Objectif Évaluation de l'efficacité et de la mise en œuvre de la mesure

Description Évaluer les surfaces de contractualisation engagées et les mesures de gestion mise en œuvre

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** CCBI- opérateur Natura 2000 / communes / Conservatoire du littoral / Conseil Départemental

**Partenaire** Institutionnel DREAL-DDTM service agricole gestionnaire MAEC

Scientifique Université / CBNB / GRETIA

**Financement** Contrat Natura 2000 terrestre (associant du FEADER) / MAEC / CCBI / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / Conseil Régional / autres programmes

**Coût estimés : impossible à déterminer a priori**



**Enjeux liés** Végétation de falaise / Espèces remarquables / Landes littorales / Végétation dunaire

**Objectifs opérationnels liés** Limiter les phénomènes de perturbation du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire  
Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives...  
Prévenir les nouvelles pressions physiques pouvant impacter les habitats

## Cadre

### Contexte : Principaux habitats ciblés :

UE 1230 Falaises avec végétation des côtes atlantiques

UE 8230 Roches siliceuses avec végétation pionnière

UE 1310 Végétation pionnière à salicorne

UE 1430 Fourrés halo-nitrophiles

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*

*Indication espèces d'intérêt communautaire :*

UE1141 Oseille des rochers

### Quelques actions liées :

T1 Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles (Priorité 1)

T2 Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes (Priorité 1)

T10 Limiter les éléments de perturbation anthropique des landes et pelouses (Priorité 2)

T12 Limiter la prolifération des espèces végétales invasives (Priorité 1)

T11 Assurer le respect de la réglementation sur le dépôt sauvage de déchets (Priorité 3)

T15 Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (Priorité 2)

T17 Améliorer les connaissances et prévenir les dégradations des îlots (Priorité 3)

*De nombreuses fiches actions sont indirectement liées à la mise en œuvre de cette dernière*

**Finalité :** Assurer le maintien dans un bon état de conservation ou restaurer les pelouses de falaise et des pelouses d'affleurement de coteaux avec végétation atlantique et garantir la présence des espèces remarquables associées.

### Contexte :

Ces formations, appelées "pelouses littorales" regroupent plusieurs associations végétales les unes directement en haut de falaise côtière et les autres en position rétro-littorale sur des affleurements de coteaux.

Milieux très contraints (expositions au vent et sels, quasi-absence de sols, sécheresse), elles abritent une densité importante en espèce végétale de forte valeur patrimoniale (ex : plantain holosté, cuscute de godron, linaira grecque...).

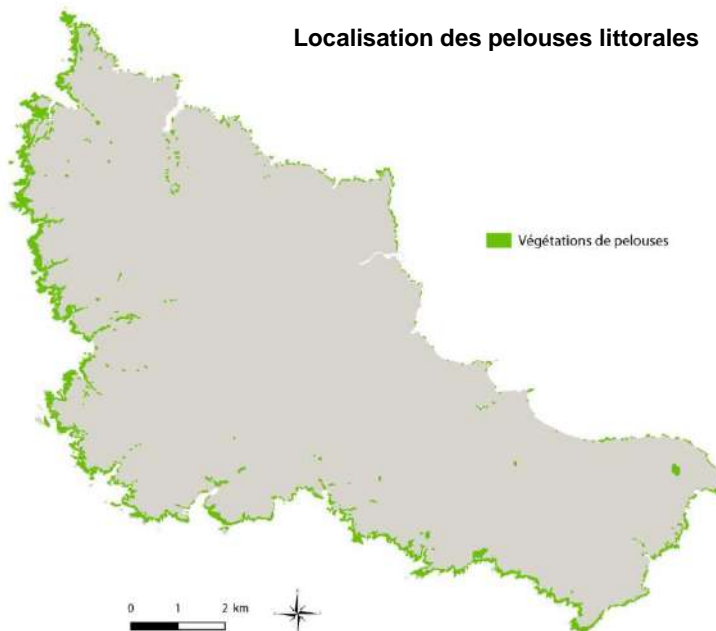
Le nombre important de craves à bec rouge sur l'île est un excellent indicateur du bon état de conservation général de ce milieu (la plus importante population de Bretagne).

À Belle-Île, les 2 configurations sont confrontées à des problématiques différentes, induisant des gestions différentes :

- Pelouses de haut de falaise côtière : Milieux stables et étendus, ils sont principalement confrontés aux perturbations suivantes : aux fréquentations piétonnes et automobiles (cf. fiche action T1 & T2), au développement d'espèces invasives (cf. fiche action T13), et secondairement à des dépôts sauvages de déchets, érosion du trait de côte, modifications des conditions bioclimatiques liées à des éléments anthropiques.
- Pelouses d'affleurement rétro-littoral des flancs de coteaux : Milieux originaux souvent pâturés jusque dans les années 70, ils sont confrontés à un embroussaillage remettant en cause les associations végétales et les cortèges floristiques patrimoniaux qui s'y trouvent.

*Cette fiche action traite uniquement de la banalisation naturelle de l'habitat.*

### Localisation des pelouses littorales



Crave à bec rouge sur une pelouse aérohaline



Pelouses d'affleurement



Pelouses à obione de haut de falaise



## Mesures

*Avant toute intervention, il est nécessaire de prévenir les dégradations occasionnées sur les espèces et habitats d'espèces et assurer une bonne prise en compte des espèces protégées et patrimoniales lors de chaque intervention sur les milieux naturels.*

### 1/ Définir les secteurs d'intervention prioritaire

Il s'agit de prioriser les secteurs d'intervention en fonction du croisement de critères botaniques et du niveau de pression sur l'habitat.

### 2/ Maintenir l'état de conservation des pelouses d'affleurement de coteaux

- Intervenir sur les secteurs déterminés au préalable : en priorité, contenir le développement du prunellier, et secondairement contenir le développement du lierre dans les secteurs à forte valeur patrimoniale
- Établir un suivi photographique permettant d'apprécier la vitesse de fermeture et/ou marquage de la limite prunelliers/pelouses

### 3/ Maintien de l'état de conservation des pelouses aérohalines

L'état de conservation étant relativement stable, peu d'actions d'intervention concernent les pelouses aérohalines. Il s'agit ponctuellement de :

- lutter contre le dépôt sauvage de déchets (cf. fiche action T11)
- limiter la prolifération des espèces invasives (cf. fiche action T12)
- limiter l'impact du piétinement (cf. fiche action T1)
- limiter la circulation de véhicules motorisés (cf. fiche action T2)

Au-delà des interventions sur les espèces exogènes perturbant le fonctionnement des milieux peuvent être envisagées.

### 4/ Sensibiliser les usagers

Il s'agit d'informer les partenaires, les visiteurs, les résidents sur les actions réalisées dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB, leurs objectifs et les moyens affectés.

- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers de moyens de communication (cf. fiche action T19)  
Il s'agit d'informer sur les programmes de restauration mis en place et sur la sensibilité des milieux par la pose d'éléments signalétiques.
- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des interactions (cf. fiche action T20)  
Il s'agit d'assurer une bonne information par la mise en place d'animation et de rencontre sur site avec les usagers suite aux travaux afin de les intégrer à la démarche Natura 2000.

## Évaluation

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

### Suivi photographique des parcelles (mesure 2 et 3)

Objectif : Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description : Effectuer des photos géoréférencées des parcelles sur lesquelles il y a eu une intervention

### Suivi du couvert végétal (mesures 2 et 3)

Objectif : Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description : Évaluer la reconquête du couvert végétal, le maintien et l'apparition des espèces caractéristiques de l'habitat (protocole simplifié réalisé en régie ou expertise botanique)

### Suivi ornithologique (mesure 2 et 3)

Objectif : Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description : Surveiller les populations de crabe à bec rouge, espèces indicatrices du bon état des pelouses aérohalines

### Suivi de l'impact de la sensibilisation (mesure 4)

Objectif : Évaluation de l'efficacité et de la mise en œuvre de la mesure  
Description : Évaluer le nombre de documents d'information édités, nombre de rencontres avec les usagers

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif : suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description : suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** : CCBI- opérateur Natura 2000 / communes / Conservatoire du littoral / Département Morbihan

**Partenaires** Institutionnel : DREAL-DDTM Service agricole gestionnaire MAEC

Scientifique : Université / CBNB / GRECIA

**Financements** : Contrat Natura 2000 terrestre (associant du FEADER) / MAEC / CCBI / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / Conseil Régional / autres programmes

**Coût estimés : NC**

**Enjeux liés** Milieux dunaires / Espèces remarquables / Prairie à forte valeur patrimoniale / Végétation de falaise

**Objectifs opérationnels liés** Limiter les phénomènes de perturbation du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire  
Maintenir et restaurer les pratiques agricoles extensives limitant les phénomènes d'embroussalement  
Suivre l'érosion naturelle du trait de côte sur les végétations dunaires

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE 2130 - Dunes côtières fixées à immortelle des dunes, dunes grises

UE 2120 - Dunes mobiles à oyat, dunes blanches

UE 2110 - Dunes mobiles embryonnaires

UE 6510 - Prairie (maigre) de fauche de basse altitude – avec plaquage sableux

Végétations des hauts de plage dont :

. UE 1210 - Végétation annuelle des lasses de mer

. UE 1220 - Végétation vivace des rivages de galets

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*

*Indication espèces d'intérêt communautaire :*

UE1676 Cynogloss des dunes

### Quelques actions liées :

T1 Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles (Priorité 1)

T5 Favoriser la restauration naturelle des milieux dunaires suite à une érosion marine (Priorité 2)

T7 Limiter les processus de banalisation naturels des pelouses les plus riches (Priorité 1)

T13 Favoriser le maintien de pratiques agroenvironnementales (Priorité 1)

T15 Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (Priorité 2)

T22 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 1)

M7 Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux (Priorité 1)

**Finalité :** Assurer le maintien dans un bon état de conservation ou restaurer des secteurs de dunes dont les caractéristiques écologiques sont perturbées.

**Constat :** Ces formations, inégalement réparties sur l'île, ont une très forte valeur patrimoniale en diversité d'espèces rares et protégées. À Belle-Île, elles sont localisées sur les sites de Donnant, Herlin/Baluden, Grands sables, Bordardoué, Port Blanc, Kérel et Ster Vraz.

Les conditions climatiques dans lesquelles les dunes évoluent permettent le développement d'une végétation spécifique adaptée (système racinaire développé, adaptation aux sels et aux embruns...) capable d'interagir avec les apports sédimentaires éoliens et formant ainsi un écosystème très dynamique. Ainsi, l'immortelle des dunes se retrouve sur la dune fixée, l'oyat sur la dune mobile et le chiendent des dunes sur la dune embryonnaire. La situation climatique de l'île permet d'en faire un espace particulièrement riche en espèces protégées. Ainsi, plus de 12 espèces protégées au niveau régional, national et européen sont présentes sur ou à proximité immédiate des dunes de Donnant, notamment la cynoglosse des dunes, espèce d'intérêt communautaire prioritaire.

Les systèmes dunaires de Belle-Île sont soumis à de multiples perturbations dont les fréquentations piétonnes sont ici la première cause de dégradation, comme à Donnant ou à Baluden (cf. fiche action T1). Mais ils sont également soumis à l'érosion et aux aléas climatiques pouvant impacter le profil de système dunaire. Toutes les formations dunaires sont localement confrontées à des problèmes d'embroussalement (apparition de fougères aigles...), de rudéralisation (apparition d'espèces végétales banales caractéristiques de sols riches en matière organique), découlant probablement de l'abandon de pratiques pastorales extensives passées et du développement de pratiques non respectueuses de la fragilité de ces espaces naturels si particuliers et riches.

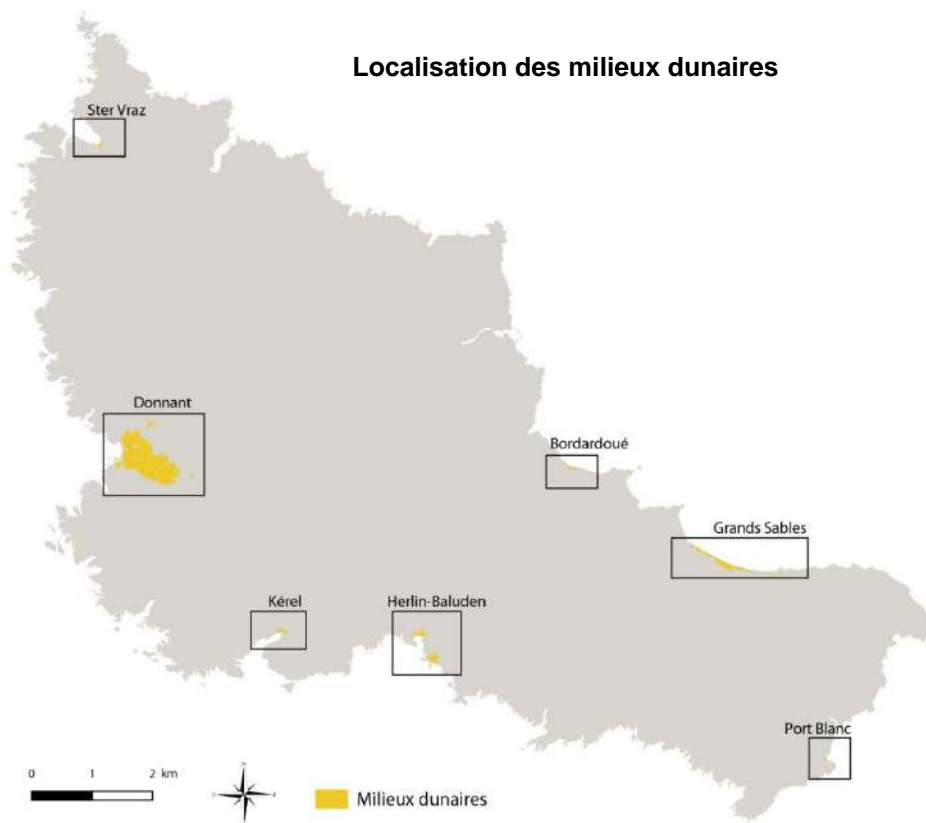
À l'échelle régionale, les milieux dunaires bellillois représentent une surface très réduite en comparaison de certains massifs dunaires (Gâvres-Quiberon, baie d'Audierne...). Ainsi, l'enjeu de conservation s'inscrit principalement vis-à-vis des espèces associées au milieu (botanique et entomologique).



Dune de Donnant

## Mesures

## Localisation des milieux dunaires



## 1/ Maintenir et restaurer les milieux dunaires

**Secteur de Donnant :**

Contexte : Massif dunaire caractérisé par une très forte richesse floristique d'intérêt régional et un potentiel faunistique avéré (prospections en cours). Il est globalement en très bon état de conservation bien que confronté :

- sur la dune embryonnaire et mobile à une fréquentation importante
- sur la dune grise à un enrichissement localisé ainsi qu'à une activité agricole.

Mesures de gestion et actions liées (dans l'ordre d'importance) :

- Gérer les fréquentations : Affiner localement les objectifs et mesures de canalisation de fréquentation piétonne (cf. fiche action T1) / Limiter le piétinement en haut de plage pour favoriser la restauration normale des dunes embryonnaires et mobiles (cf. fiche action T5)
- Maintenir les conditions de présence des espèces protégées : Établir une cartographie fine des stations d'espèces végétales remarquables et d'intérêt communautaire / Réaliser un inventaire entomologique des dunes de Donnant / Déterminer et mettre en œuvre, en lien avec les experts naturalistes, les actions de maintien des stations d'espèces végétales et animales
- Maintenir et adapter les pratiques agricoles : Veiller à la compatibilité de la pratique agricole avec les enjeux de conservation du site / Accompagner l'agriculteur vers une contractualisation de MAEC ambitieuse (cf. fiche action T13)
- Lutter contre l'enrichissement : Cibler les actions de réouverture ou d'entretien du milieu par broyage (ex. roncier), arrachage (ex. prunellier, radis ravenelle) et pâturage (mise en place ou ajustement de la pression de pâturage) / L'arrachage des tamaris présents sur la dune peut être envisagé sur les conseils de botanistes.
- Suivre : Assurer un suivi de l'évolution des milieux et des actions mises en œuvre

Considérant le très fort niveau d'enjeux écologiques de ce site emblématique et afin d'envisager de manière cohérente les actions de gestion, il apparaît approprié d'établir un **plan de gestion ou un schéma simplifié de gestion du massif dunaire de Donnant** associant le Conservatoire du littoral, le GRETIA, le CBNB et l'opérateur Natura 2000. Ce dernier permettra d'affiner les préconisations de gestion et de coordonner ces actions.

**Secteur d'Herlin-Baluden :**

Contexte : Le secteur est composé de 2 petits ensembles dunaires très proches (Herlin et Baluden). Ils sont caractérisés par une richesse floristique d'intérêt régional, une fréquentation forte, un processus d'enrichissement notable (dunes pâturées jusque dans les années 70) et confrontés à des phénomènes naturels d'érosion marine.

## Mesures

### Mesures de gestion et actions liées (dans l'ordre d'importance) :

Considérant le très fort niveau d'enjeu floristique du site et plutôt que d'envisager des actions morcelées, un schéma de gestion simplifié a été corédigé par le CBNB et la CCBI en 2011. Il permet d'envisager une gestion globale qui peut se résumer en 4 axes :

- Gérer les fréquentations : Canaliser la fréquentation piétonne et ajuster les cheminements à l'évolution des stations d'espèces protégées (ex. déplacement de sentiers favorisant la réinstallation des stations de *Kicksia commutata*) (cf. fiche action T1) / Limiter le piétinement en haut de plage pour favoriser la restauration naturelle des dunes embryonnaires et mobiles (cf. fiche action T5)
- Maintenir les conditions de présence des espèces protégées : Réaliser un suivi des espèces protégées s'appuyant sur les localisations identifiées au schéma simplifié de gestion / Déterminer et mettre en œuvre, en lien avec les experts naturalistes, les actions de maintien des stations d'espèces végétales et animales (ex. fauche avec export sur station d'orchidée / Lutte contre la fermeture des plaquages sableux sur affleurement par broyage).
- Lutter contre l'enrichissement : Arrachage de radis ravenelle / Évaluation et mise en place d'un pâturage extensif sur la dune de Baluden / Limitation de l'extension de la fougère par battage sur Baluden et le coteau en plaquage sableux d'Herlin
- Suivre : Assurer un suivi de l'évolution des milieux et des actions mises en œuvre

### Secteur de Ster Vraz :

Contexte : Cet étroit cordon d'arrière-plage conditionne l'existence de la plus grande roselière de Belle-Île. Planté de tamaris, l'intérêt écologique de ce milieu est largement perturbé.

### Mesures de gestion et actions liées (dans l'ordre d'importance) :

- Renforcer le cordon pour assurer le maintien de la roselière : Limiter le piétinement en haut de plage pour favoriser la restauration naturelle des dunes embryonnaires et mobiles (cf. fiche action T5)
- Suivre : Mettre en place un suivi photographique permettant d'apprécier l'évolution du cordon

### Secteur de Bordardoué :

Contexte : Petit complexe dunaire d'arrière-plage très enrichi caractérisé par la "quasi" absence de dunes mobiles

### Mesures de gestion et actions liées (dans l'ordre d'importance) :

- Limiter l'enrichissement : Lutter contre l'enrichissement par une fauche avec export et/ou pâturage extensif
- Réhabilitation de la dune mobile : Limiter le piétinement en haut de plage pour favoriser la restauration naturelle des dunes embryonnaires et mobiles (cf. fiche action T5)

### Secteur de Kérel :

Contexte : Petit complexe dunaire d'arrière-plage en cours d'enrichissement lié à l'abandon d'anciennes pratiques pastorales et concerné par une fréquentation saisonnière importante

### Mesures de gestion et actions liées (dans l'ordre d'importance) :

- Limiter l'enrichissement : Contenir l'avancée de l'enrichissement par une fauche avec export
- Gérer les fréquentations : Canaliser les fréquentations et limiter les surfaces de piétinement (cf. fiche action T1) / Limiter le piétinement en haut de plage pour favoriser la restauration naturelle des dunes embryonnaires et mobiles (cf. fiche action T5)

### Secteur de Port Blanc-Lochmaria :

Contexte : Petit secteur dunaire d'arrière-plage fréquenté, abritant une importante station d'*Eryngium maritimum* et confronté au développement de tamaris

### Mesures de gestion et actions liées (dans l'ordre d'importance) :

- Lutter contre l'anthropisation : Limiter le développement des tamaris sur la dune par coupe et d'arrachage
- Gérer les fréquentations : Canaliser la fréquentation piétonne et (cf. fiche action T1) / Limiter le piétinement en haut de plage pour favoriser la restauration naturelle des dunes embryonnaires et mobiles (cf. fiche action T5) / Envisager la mise en place d'un parc de rangement des annexes en haut de cale pour éviter le stationnement de ces dernières en haut de plage

### Secteur Grands sables :

Contexte : Dune d'arrière-plage et dune perchée ayant perdues leurs fonctionnalités par l'installation successive d'aménagements : mur fortifié d'arrière-plage du XIXe, route côtière dans les années 60, palplanche dans les années 90. Le site conserve un intérêt floristique fort, mais il est confronté à une très forte rudéralisation, à un embroussaillage et à des modes de gestion modérément compatibles avec les objectifs de conservation du site.

### Mesures de gestion et actions liées (dans l'ordre d'importance) :

- Améliorer les pratiques : Accompagner l'agriculteur vers une contractualisation MAEC (cf. fiche action T13) / Accompagner la commune vers une modification des modalités d'entretien
- Gérer les fréquentations : Limiter le piétinement en haut de plage pour favoriser la restauration naturelle des dunes embryonnaires et mobiles (cf. fiche action T5)
- Limiter l'enrichissement : Lutter contre l'enrichissement par une fauche avec export et/ou pâturage extensif

## Mesures

**2/ Suivre et assurer le maintien des populations d'espèces végétales remarquables et d'intérêt communautaire****Espèces végétales à forte valeur patrimoniale**

Les dunes belliloises, plus que pour la valeur des milieux qu'elles abritent ou leur représentativité, sont reconnues régionalement pour la densité d'espèces végétales à forte valeur patrimoniale qui s'y développent. Parmi ces dernières certaines sont considérées endémiques, d'autres ne trouvent leurs homologues qu'au sud de la France... En tout état de cause les dunes de Donnant et d'Herlin sont considérées par la Conservatoire botanique national de Brest comme des hot-spot à l'échelle de la zone biogéographique.

- La mise en place d'actions telles que prévues dans le paragraphe précédent nécessite une attention particulière vis-à-vis des espèces végétales protégées pouvant conditionner les modalités d'action et nécessiter des expertises botaniques complémentaires (cf. fiche action T15).
- Des actions contribuant au maintien des conditions stationnelles de certaines espèces à forte valeur patrimoniale peuvent être mises en place en concertation avec des botanistes (cf. fiche action T15).

**Espèces végétales d'intérêt communautaire**

Les dunes de Donnant abritent une station de l'espèce végétale d'intérêt communautaire prioritaire *Omphalodes littoralis* (Cynoglosse des dunes). La présence de cette espèce nécessite un suivi de la station.

**3/ Sensibiliser les usagers**

Il s'agit d'informer les partenaires, les visiteurs, les résidents sur les actions réalisées dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB, leurs objectifs et les moyens affectés.

- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers de moyens de communication (cf. fiche action T19).  
Il s'agit d'informer sur les programmes de restauration mis en place et sur la sensibilité des milieux par la pose d'éléments signalétiques.
- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des interactions (cf. fiche action T20)  
Il s'agit d'assurer une bonne information par la mise en place d'animation et de rencontres sur site avec les usagers consécutivement aux travaux afin de les intégrer à la démarche Natura 2000.

## Évaluation

Les mesures dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie

**Suivi photographique des parcelles** (mesure 1 et 2)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description Effectuer des photos géoréférencées des milieux dunaires sur lesquelles il y a eu une intervention

**Suivi du couvert végétal** (mesures 1 et 2)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description Évaluer la reconquête du couvert végétal, le maintien et l'apparition des espèces caractéristiques de l'habitat (protocole simplifié réalisé en régie ou expertise botanique)

**Suivi de l'impact de la sensibilisation** (mesure 3)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description Nombre de documents d'information édités, nombre de rencontres avec les usagers

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** CCBI (opérateur Natura 2000 – Gestionnaire des espaces naturels communaux, départementaux et Conservatoire du littoral) / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / autres (ex. exploitants agricoles)

**Partenariats** Conservatoire Botanique National de Brest, GRETIA et autres experts naturalistes / Opérateur Natura 2000 / Propriétaire

**Financement** CCBI / MAEC / Département Morbihan / Conservatoire du littoral / Contrat Natura 2000 terrestre ou marin / Conseil Régional / ...

**Coût estimé : NC**

**Enjeux liés** Landes littorales / Végétation de falaise

**Objectifs opérationnels liés** Limiter les phénomènes de perturbation du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire  
Prévenir les nouvelles pressions physiques pouvant impacter les habitats

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE 4040 - Landes sèches littorales atlantiques à *Erica Vagans*

D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action

### Quelques actions liées :

- T6 Limiter les processus de banalisation naturelle des landes (Priorité 1)
- T7 Limiter les processus de banalisation naturelle des pelouses les plus riches (Priorité 1)
- T15 Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (Priorité 2)

**Finalité :** Limiter, après suivis et expérimentations, l'extension des colonies de goélands afin de maintenir les landes à bruyère vagabonde dans un bon état de conservation.

### Cadre réglementaire :

- Les 3 espèces de goélands (goéland argenté, goéland brun, goéland marin) présentes à Belle-Île sont protégées au niveau national et européen (directive oiseaux).
- Les landes à bruyère vagabonde sont reconnues par la directive habitats comme un habitat d'intérêt communautaire prioritaire en tant qu'écosystème très rare à l'échelle européenne. Il abrite la carotte Gadeceau (*Daucus carota ssp. Gadeceaui*) protégée au niveau national et le plantain holosté (*Plantago holosteum var. littoralis*) protégé au niveau régional.

**Constat :** En 2006 une étude complète sur "l'interaction entre les colonies de goélands et les landes à bruyère vagabonde" (F. Granger, J. Froger) a été réalisée dans le cadre de Natura 2000. Cette dernière a permis d'établir un diagnostic fin de la situation et de dégager des premières orientations de gestion à expérimenter. Ce document donne donc les éléments indispensables à toute réalisation sur cette thématique, cette fiche action est une synthèse de ce travail.

Les dégradations causées sur les landes à bruyère vagabonde par les colonies de goélands occupent une superficie de 22,5 hectares, soit 31 % des surfaces dégradées de cet habitat naturel unique, couvrant à Belle-Île 263 hectares. L'arrachage, le piétinement, l'apport important de guano et les pelotes de réjection, causés par cette présence massive, impactent de manière significative la lande.

Il est cependant nécessaire de relativiser la problématique :

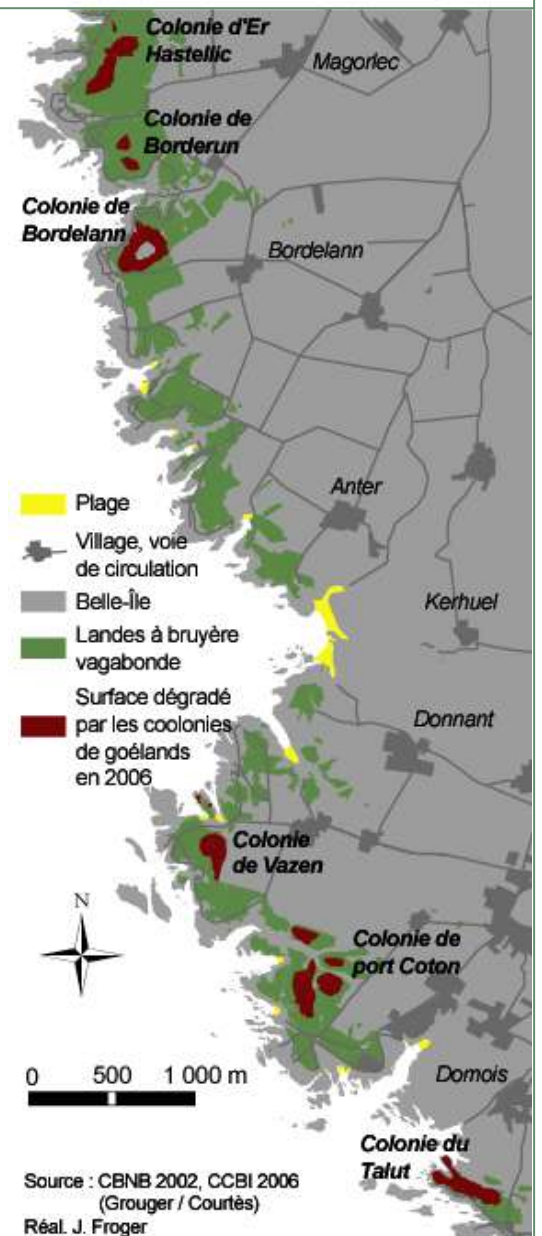
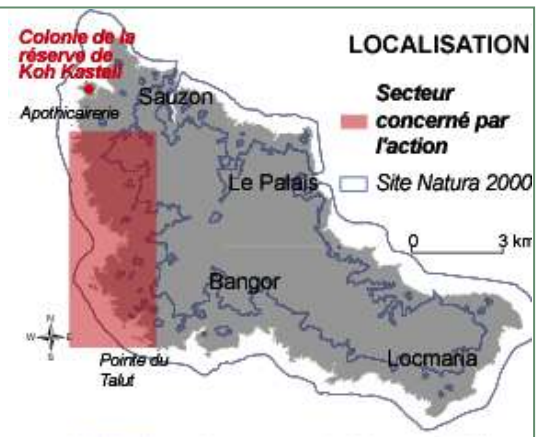
- il s'agit là d'interactions naturelles (goélands / landes à bruyère vagabonde)
- la population de goélands tend à diminuer au niveau européen

Présentation des secteurs (carte ci-contre) :

Commune : Bangor (3 colonies), Sauzon (3 colonies)

Propriétaires : Département Morbihan, Conservatoire du littoral, privé

Statuts des parcelles : Zonage NDs, site classé



**Mesures**

*Les mesures décrites ci-dessous succinctement sont détaillées avec précision dans le rapport "Interaction entre les colonies de goélands et les landes à bruyère vagabonde belliloises" (F. Granger, J. Froger, CCBI, 2006)*

**1 / Suivre l'évolution de la population de goélands et des zones de landes dégradées par les colonies**

MESURE PRIORITAIRE - VOIR RAPPORT

Un suivi est indispensable, car la problématique présente est méconnue et nécessite une observation à moyen terme avant toute réalisation concrète. Le protocole de suivi a été initié en 2006 dans le cadre de la rédaction du DOCOB selon une méthodologie détaillée rigoureuse.

### PROTOCOLE DE SUIVIS des dégradations des landes à bruyère vagabonde par les colonies de goélands (voir rapport)

Suivis des landes à bruyère vagabonde		Suivis ornithologiques		
Cartographie de l'état de conservation	Transect de Vazen	Comptage dans les quadrats	Comptage des colonies	Comptage global
Tous les 4 ans	Tous les ans	Tous les ans	Tous les 4 ans	Tous les 10 ans
Durée de suivi : > 8 ans Périodicité : 4 ans Temps de travail : entre 15 jours et 1 mois Réalisation : opérateur	Durée de suivi : > 4 ans Périodicité : annuelle Temps de travail : 1 jour Réalisation : opérateur	Durée de suivi : > 10 ans Périodicité : annuelle Temps de travail : 4 jours Réalisation : opérateur & Bretagne Vivante	Durée de suivi : NC Périodicité : 4 ans Temps de travail : NC Réalisation : Bretagne - Vivante	Durée de suivi : NC Périodicité : 10 ans Temps de travail : NC Réalisation : Bretagne - Vivante

À défaut de mise en œuvre globale du protocole, les suivis minimaux et indispensables à effectuer concernent le suivi des landes à bruyère vagabonde...

**2 / Tester localement des méthodes de gestion expérimentales** (proposition à approfondir - voir rapport)

- **Gestions proposées** : Avant toute expérimentation, il conviendrait de prolonger les suivis pendant deux années. Trois méthodes au minimum peuvent être testées dans le contexte bellilois :

Colonie	Superficie dégradée en 2006	Evolution des dégradations (2002 - 2006)	Mesures de gestion proposées (sur des zones expérimentales)
Er Hastelic	4,1 ha.	Importante	Gyrobroyage / Pâturage
Borderun	1,1 ha.	Non connue	Aucune
Bordelann	4,8 ha.	Importante	Stérilisation des oeufs / Gybroyage / Pâturage
Vazen	2,6 ha.	Importante	Stérilisation des oeufs / Pâturage
Port Coton	6,1 ha.	Nulle	Aucune
Pointe du Talut	3,7 ha.	Nulle	Aucune

*Des suivis importants doivent être effectués à la fois sur les zones d'expérimentations et sur les secteurs sans intervention.*

- **Préparation de l'expérimentation** : Tout protocole d'expérimentation doit être précis et validé par des scientifiques. De plus il conviendrait d'initier un débat aux commissions nationales « Faune et flore » puisqu'il s'agit d'un habitat naturel protégé endommagé par une espèce protégée...
- **Indicateurs de suivi et d'évaluation** : Non-extension des dégradations (suivi photo, suivi botanique) / Apparition des espèces caractéristiques de l'habitat (suivi botanique, suivi photo, suivi faune)
- **Information et sensibilisation** : Site internet, communiqué de presse...

**Évaluation**

*L'objet de cette fiche action étant par nature un suivi, aucun élément supplémentaire n'est précisé dans ce cadre.*

**Suivi de la mise en œuvre**

Objectif : suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description : suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** : CCBI, Bretagne vivante, CPIE-Maison de la nature, Bureau d'étude, agriculteur...

**Partenaires** : Université, CBNB, Département Morbihan, Conservatoire du littoral...

**Financements** : Animation DOCOB, État-Europe (Contrat Natura 2000), CCBI-Communes ("Taxe Barnier", financement propre...), Conservatoire du littoral, Département Morbihan...

**Coût global estimé : NC**



**Enjeux liés** Landes littorales / Végétation de falaise / Espèces remarquables

**Objectifs opérationnels liés** Limiter les phénomènes de perturbation du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire  
Prévenir les nouvelles pressions physiques pouvant impacter les habitats

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE4040 Landes littorales à bruyère vagabonde

UE4030 Landes littorales sèches

UE1210 Falaise avec végétation des côtes atlantiques

*Indication espèces d'intérêt communautaire :*

UE1141 Oseille des rochers

### Quelques actions liées :

T6 Limiter les processus de banalisation naturelle des landes (Priorité 1)

T7 Limiter les processus de banalisation naturelle des pelouses les plus riches (Priorité 1)

T15 Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (Priorité 1)

T21 Maintenir et développer une concertation locale et institutionnelle dynamique à terre (Priorité 1)

T22 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 1)

T23 Réaliser un document d'orientation de gestion des sites classés et inscrits complémentaires au DOCOB (Priorité 2)

**Finalité :** Assurer le maintien ou la restauration des conditions bioclimatiques des habitats de landes dont les caractéristiques écologiques sont perturbées par des éléments anthropiques (haies, empiètements agricoles).

**Constat :** La présence d'habitats d'intérêt communautaire est conditionnée par des conditions bioclimatiques spécifiques (exposition au vent et aux embruns en particulier). Les habitats littoraux les plus exposés sont caractérisés par une évolution très lente (voir stable) du fait de cette exposition. Localement, des constructions, des haies ou des activités humaines peuvent modifier les conditions d'exposition, engendrant une accélération des évolutions du milieu vers un état d'enfrichement, voir la disparition totale de l'habitat.

Ainsi depuis le XIXe siècle et plus fortement de 1970 à 1990, le développement résidentiel (ex. Pointe des Poulains Sarah Bernhardt), l'apparition d'activités de loisirs (le golf) et le camping caravanning ont :

- favoriser les constructions et les plantations perturbant localement les conditions d'exposition des habitats  
augmenter les risques de perturbations liés au développement d'un mode de gestion peut compatible à la préservation des milieux, voir directement destructeurs d'habitats.

Enfin, il existe des risques de dégradation des habitats liés aux pratiques agricoles, bien que ce risque semble de plus en plus limiter par la baisse des surfaces exploitées sur l'île.



Haie de tamaris



Sémaphore d'Er Hastellic

## Mesures

### 1/ Supprimer ou contenir les haies perturbant les conditions bioclimatiques des milieux

Étape 1 Sur la base de la cartographie réalisée, et en fonction des opportunités d'intervention (programmation, cadre foncier, opportunité financière), confirmer l'opportunité d'intervenir en fonction de l'état de conservation du milieu visé et de ses capacités de restauration. Selon l'ampleur de l'action, une expertise naturaliste complémentaire peut être envisagée.

Étape 2 Arrêter la méthodologie d'intervention en fonction de la problématique (ex. haie historique d'un sémaphore ou d'un phare) et de la sensibilité du milieu : arrachage des souches, coupe à blanc, entretien régulier

Étape 3 Restaurer les habitats en mauvais état de conservation, anciennement perturbés par la présence de la haie

*Nb. Afin de faciliter l'intervention sur ces parcelles, généralement délaissées par leurs propriétaires, évaluer l'opportunité d'acquisition foncière du Conservatoire du littoral ou du Conseil Départemental en fonction des zones de préemption, de l'enjeu de conservation et du potentiel de restauration*

### 2/ Limiter l'impact des aménagements issus des activités de camping-caravanning

- Indiquer aux services de l'État, les terrains à camping-caravanning dont les aménagements (haies, dalle béton, ...) sont impactant sur l'état de conservation des landes et pelouses afin de prioriser la mise en application de la réglementation
- Évaluer l'opportunité d'acquisition foncière du Conservatoire du littoral ou du Conseil départemental en fonction des zones de préemption, de l'enjeu de conservation et du potentiel de restauration

## Mesures

**3/ Engager le golf dans une démarche de gestion écologique garantissant la pérennité des habitats sensibles**

- Adapter les modalités de gestion des greens, fairways et départs (traitements phytosanitaires et méthodes d'entretien) en fonction des enjeux de conservation des parcelles gérées par l'association. La mise en œuvre de cette mesure est intégrée dans une charte Natura 2000 complétée d'un code de pratique
- Évaluer l'opportunité pour le golf de s'engager dans des actions d'entretien et de restauration des landes et pelouses

**4/ Lutter et prévenir l'empiètement et les pratiques agricoles dégradant l'état de conservation habitats d'intérêt communautaire**

Pour lutter contre l'empiètement progressif ou le développement de pratiques inappropriées au maintien en bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire, plusieurs outils sont envisageables :

- Au préalable, une information de l'exploitant est parfois nécessaire. La connaissance des enjeux de conservation et des effets de sa pratique peuvent permettre une adaptation comportementale
- Dans le cadre où le secteur de dégradation est en propriété public : Information et rappel à l'ordre par le propriétaire ou le gestionnaire / Mise en place d'une convention d'occupation agricole (cf. T13)
- Pour tous les sites : Si la parcelle est engagée à la PAC, mise en place d'une MAEC (cf. T13)

**5/ Prévenir le développement de pratiques résidentielles perturbatrices**

Étape 1 Identifier les parcelles résidentielles intégrantes ou contiguës de landes ou pelouses

Étape 2 Informer les propriétaires des enjeux de conservation concernant leurs propriétés

Étape 3 Évaluer l'opportunité d'engagement dans une charte Natura 2000

*Nb. Cette action vise la prévention des pratiques résidentielles perturbatrices non soumises à déclaration préalable et donc à évaluation des incidences Natura 2000 (ex. plantation d'arbres, entretien de jardin...)*

## Évaluation

Les mesures dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie

**Suivi des travaux de restauration et d'entretien (mesure 1, 2)**

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description Réaliser un suivi photo géoréférencé des parcelles sur lesquelles il y a eu une intervention

**Suivi du couvert végétal (mesure 1)**

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description Évaluer la reconquête du couvert végétal, le maintien et l'apparition des espèces caractéristiques de l'habitat (protocole simplifié réalisé en régie ou expertise botanique)

**Suivi des actes d'engagements (mesure 3)**

Objectif Évaluation de l'efficacité et de la mise en œuvre de la mesure

Description Évaluer le respect du code de pratique engagé

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** CCBI- opérateur Natura 2000 / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / communes

**Partenaire** Institutionnel Multiples (cf. prérogative)

Scientifique Université / CBNB / GRETIA

**Financement** Contrat Natura 2000 terrestre (associant du FEADER) / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / CCBI / autres programmes / Charte Natura 2000 / Conseil Régional

**Prérogative** Les interventions prévues dans cette fiche action peuvent engendrer des évolutions paysagères nécessitant généralement une procédure d'autorisation préalable au titre du site classé et inscrit. De plus, elle engage des problématiques nécessitant l'association de nombreux partenaires en particulier concernant :

- Camping-caravaning : service de l'État, Département, Conservatoire du littoral, mairies...

- Empiètements et pratiques agricoles : service de l'État (MAEC), Département, Conservatoire du littoral...

**Coût estimé : impossible à déterminer a priori**

**Enjeux liés** Végétation de falaise / Espèces remarquables / Prairies à forte valeur patrimoniale

**Objectifs opérationnels liés** Limiter les phénomènes de perturbations biologiques du fonctionnement des habitats  
Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats

### Cadre

**Principaux habitats ciblés :** UE1230 Falaises avec végétations...  
UE6510 Prairies maigres de fauche

**Quelques actions liées :** T2 Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes (Priorité 1)  
T10 Limiter les éléments de perturbations anthropiques des landes et pelouses (Priorité 2)  
T12 Limiter la prolifération des espèces végétales invasives (Priorité 1)

**Finalité :** Supprimer tous dépôts sauvages "d'ordures" à proximité ou sur des habitats d'intérêt communautaire en favorisant le dépôt systématique de déchets (verts, gravats, ménagers...) dans les lieux prévus à cet effet.

**Contexte :** les espaces naturels font régulièrement l'objet de dépôts sauvages d'ordures. Cette pratique modérément répandue sur l'île est parfois réalisée à proximité immédiate, voir sur des habitats d'intérêt communautaire. Les principaux dépôts sont constitués de déchets verts, entraînant un enrichissement des sols favorisant l'apparition d'espèces banales au détriment des espèces caractéristiques des habitats d'intérêt communautaire. À partir de ces points, la dégradation peut alors s'étendre à des superficies plus importantes.

### Cadre réglementaire :

- Cette pratique n'est pas compatible avec les objectifs Natura 2000
- "Est punie d'une amende le fait de déposer, d'abandonner ou de jeter, en un lieu public ou privé, à l'exception des emplacements désignés à cet effet par l'autorité administrative compétente, soit une épave de véhicule, soit des ordures, déchets, matériaux ou tout autre objet, de quelque nature qu'il soit ..." (Art. R635-8 du Code pénal)

### Mesures

#### 1 / Suivre les sites de dépôts sauvages de déchets en espace naturel

- Cartographier des zones de dépôts sauvages (localisation, nature du dépôt...)
- Contrôle régulier des espaces naturels sur la problématique « dépôt sauvage »

#### 2 / Informer et sensibiliser les usagers

- Informer les maires sur leur pouvoir de police contre le dépôt de déchets
- Informer et sensibiliser les usagers à travers des supports de communication (fiche action T19) :
  - o Installer de la signalétique sur site (rappel réglementaire, impacts sur les milieux naturels...)
  - o Communiquer par l'intermédiaire de la lettre d'information du service « Déchets » de la CCBI et des mairies

*La localisation et le nombre de panneaux seront déterminés selon la cartographie réalisée*

- Informer et sensibiliser les usagers à travers des interactions (fiche action T20) :
  - o Favoriser les échanges avec les gardes
  - o Maintenir et développer les animations du service « Déchets » de la CCBI et du CPIE

#### 3 / Évacuer le cas échéant les dépôts sauvages

Dans la mesure du possible, évacuer rapidement les déchets afin de limiter la naissance de nouveaux sites et la prolifération des espèces végétales invasives



### Évaluation

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

#### Suivi photographique des sites (mesure 1)

**Objectif** Évaluation de l'efficacité de la mesure  
**Description** Effectuer des photos géoréférencées des zones de dépôt (taille et nombre)

#### Suivi de l'impact de la sensibilisation (mesure 1)

**Objectif** Évaluation de l'efficacité et de la mise en œuvre de la mesure  
**Description** Évaluer le nombre de documents d'information édités, nombre de rencontres avec les usagers

#### Suivi de l'animation mise en œuvre

**Objectif** suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
**Description** suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche

### Réalisation

**Réalisation** CCBI, communes  
**Partenaires** Service déchets de la CCBI, COVED, communes  
**Financements** CCBI (service « Déchets » et « Espaces Naturels »), autres

**Coût global estimé : NC**

**Enjeux liés** Végétation de falaise / Landes littorales / Espèces remarquables

**Objectifs opérationnels liés** Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats  
 Limiter les phénomènes de perturbations biologiques des habitats

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE1230 Falaise avec végétation des côtes atlantiques en mosaïque avec des landes  
 UE4040 Landes littorales à bruyère vagabonde  
 UE4030 Landes littorales sèches

### Quelques actions liées :

T10 Limiter les éléments de perturbation anthropique modifiant les conditions bioclimatiques des landes et pelouses (Priorité 1)  
 T11 Assurer le respect de la réglementation sur le dépôt sauvage de déchets (Priorité 1)  
 T15 Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (Priorité 1)  
 T19 Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs via des supports de communication (Priorité 1)  
 T20 Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs (Priorité 1)

**Finalité :** Limiter la prolifération des espèces invasives et supprimer celles présentes sur ou à proximité des habitats d'intérêt communautaire. L'objectif est d'éviter la banalisation des milieux, induite par ces proliférations et garantir la présence d'espèces d'intérêt communautaire, patrimoniales ou remarquables

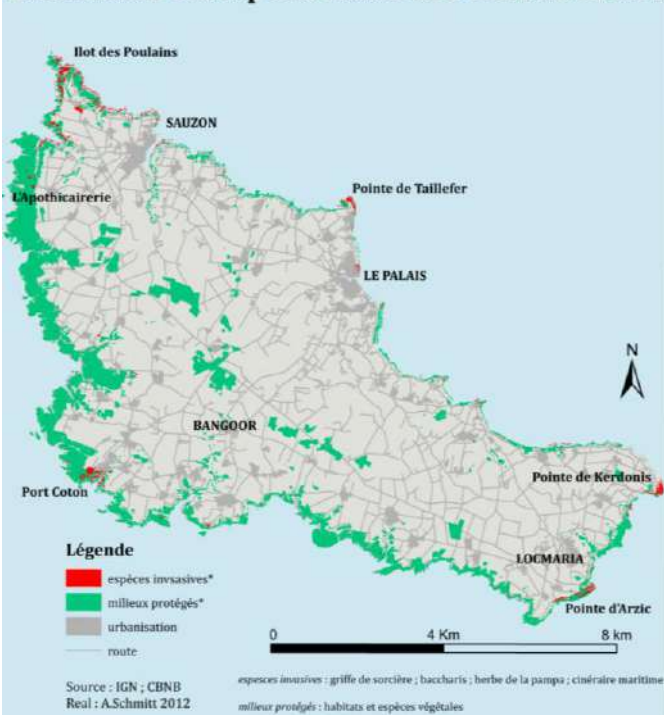
### Contexte :

Les espèces invasives sont des espèces exotiques et envahissantes. Généralement introduites pour leurs propriétés ornementales, leurs adaptations génèrent une perturbation et une modification des milieux par la création de tapis monospécifique ou une modification du sol. Deuxième cause d'érosion de la biodiversité au niveau mondial et de dégradation des paysages, il s'agit ici d'un enjeu majeur du site Natura 2000 de Belle-Île.

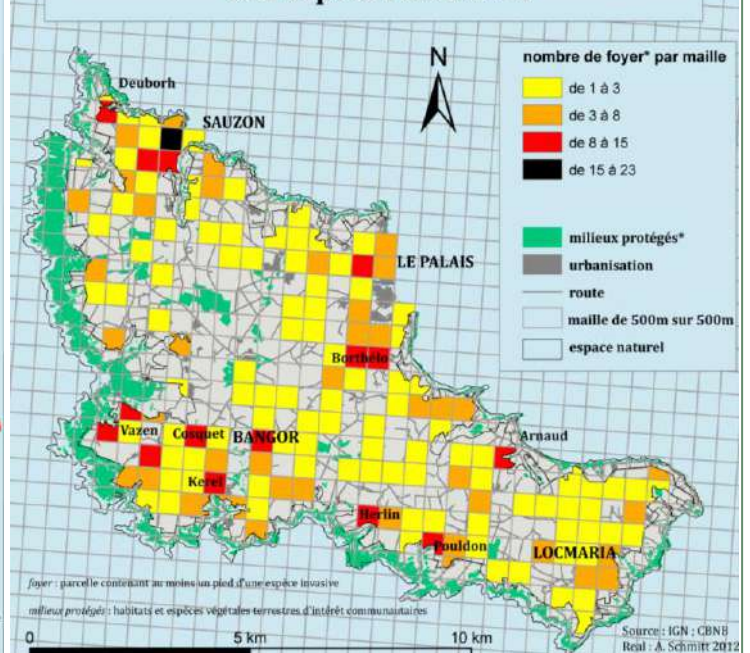
Les espèces présentes dans les milieux naturels bellilois sont la griffe de sorcière, la cinéraire maritime, le baccharis, l'herbe de la pampa. Parallèlement, d'autres espèces telles que la renouée du Japon, l'héliotrope d'hiver, le myriophylle du Brésil, l'arbre à papillon et le mimosa sont présents sur l'île, dans et/ou à proximité des milieux naturels.

En 2012, suite à la cartographie des espèces invasives au sein des espaces naturels, et d'une cartographie des foyers de dissémination, une étude a permis de définir un état des lieux « espèces invasives » sur Belle-Île et de proposer une stratégie de gestion.

### Localisation des espèces invasives à Belle Ile en mer



### Carte synthétique des foyers de propagation des espèces invasives



Mesures

1/ Informer, sensibiliser et éduquer les usagers et les professionnels afin de limiter les foyers de propagation

Il s'agit ici de limiter l'implantation de nouvelles plantations d'espèces invasives dans les jardins et de diminuer le nombre de foyers pouvant être à l'origine d'invasion en espace naturel.

- Sensibiliser largement la population belliloise à travers différents moyens de communication
  - o Flyers et posters dans les lieux de fortes affluences
  - o Signalétique sur les sites
  - o Animations nature en lien avec le CPIE
  - o Échanges avec les usagers directement sur le terrain lors des actions d'arrachages (cf. fiche action T20)
  - o Intervention auprès des professionnels pour limiter la plantation d'espèces ornementales à caractère invasif
- Sensibiliser localement les propriétaires où les foyers de dissémination les plus importants et les accompagner dans l'éradication des espèces invasives
  - o Inciter à ne pas planter ces espèces
  - o Ne pas se débarrasser des plants dans les espaces naturels
  - o Réaliser une coupe avant la floraison
  - o Accompagner les propriétaires dans la démarche



HIÉRARCHIE DES SITES DE SENSIBILISATION	
Priorité	Sites
1	Deuborh ; Sauzon (parcelles en face du camping municipal et l'hôtel Cardinal) ; Porth Puns ; Pointe Cardinale ; caravaning à Ster Vraz ; Castel Clara ; Kerzo (Sauzon) ; Kérel
2	Anterre ; Bordelann ; Samzun ; Vazen ; Borzose ; Herlin
3	Ramonette ; Centre de vacances SNCF à Saint-Julien ; Pointe du gros rocher

*N.B. : la priorité d'intervention peut être redéfinie en fonction des opportunités d'actions et de l'évolution de la prolifération des espèces invasives ou des connaissances acquises*

2/ Contenir et/ou éradiquer la prolifération des espèces invasives (cf. carte de localisation)

La stratégie établis concerne tous les habitats d'intérêt communautaire avec une priorité d'intervention lorsque qu'il y a présence d'espèces remarquables ou sur les site emblématique d'un point de vue pédagogique ou paysager.

Les techniques utilisées afin de lutter contre la prolifération des espèces invasives sont à réaliser sur plusieurs années du fait des repousses ou du réensemencement

- **La griffe de sorcière :**
  - o Arracher et laisser sécher les tapis pour éviter toute bouture accidentelle lors du transport et exporter

*Les actions courantes de gestion de la griffe de sorcière n'agissant pas sur les graines, il est nécessaire de surveiller et agir sur une période d'au moins 3 ans (durée d'épuisement supposé de la banque de graines dans le sol).*
- **Le séneçon en arbre :**
  - o Arracher/dessoucher manuellement ou mécaniquement les troncs et les rejets
  - o Couper à blanc et percer la souche
  - o Tailler l'arbre avant floraison (cette action est une action de contention de la prolifération de l'espèce et n'est donc pas pérenne)
  - o Entretenir par la mise en place de pâturage (ovins)
  - o Toute autre action susceptible de détruire l'espèce
- **La cinéraire maritime :**
  - o Arracher manuellement les plants et les racines
- **L'herbe de la pampa :**
  - o Couper et couvrir d'une bâche noire les plants pendant au moins 2 étés ensoleillés (recréation d'une étuve) avant exportation
  - o Arracher manuellement ou mécaniquement les plants selon l'accessibilité du site
  - o Couper les plumeaux avant la floraison

HIERARCHIE DES SITES D'ACTION	
Priorité	Sites
1	Stang Donnant ; Port Victoria ; La métairie ; Ster Vraz ; Îlot des Poulains ; Pointe Cardinale ; Pointe de Malatern (Bornor)
2	Pointe des Poulains ; Port Coton ; Bordery ; Kerzo (Sauzon) ; Pouldon
3	Terrain du golf ; Port de Sauzon ; Samzun

## Mesures

### 3/ Expérimenter des actions sur d'autres espèces invasives

- La **renouée du Japon** :
  - o Arracher les parties aériennes et les rhizomes
  - o Réaliser un salage de la zone après coupe des plants
  - o Couvrir d'une bâche noire la zone infestée
- **L'héliotrope d'hiver** :
  - o Mettre en place un pâturage

### 4/ Améliorer les connaissances sur la prolifération des espèces invasives

- Réaliser un état des lieux général tous les 10 ans à partir de 2012
  - o Localiser et cartographier les espèces invasives
  - o Déterminer et cartographier les foyers de dissémination pour chacune des espèces invasives
- Cartographier les sites où une action a été menée

## Évaluation

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

### Suivi photographique des parcelles (mesure 2 et 3)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description Effectuer des photos géoréférencées des parcelles sur lesquelles il y a eu une intervention

### Suivi du couvert végétal (mesures 2 et 3)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description Évaluer la reconquête du couvert végétal, le maintien et l'apparition des espèces caractéristiques de l'habitat (protocole simplifié réalisé en régie ou expertise botanique )

### Suivi de l'impact de la sensibilisation (mesure 1)

Objectif Évaluation de l'efficacité et de la mise en œuvre de la mesure  
Description Évaluer le nombre de documents d'information édités, nombre de rencontres avec les usagers

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** CCBI- opérateur Natura 2000 / CPIE / Conservatoire du littoral / Conseil Départemental / entreprises / bénévoles, ...

**Partenaires** CCBI / CBNB / DREAL

**Financements** Animation DOCOB / CCBI-Communes ("Taxe Barnier", autofinancement...)/ Département Morbihan / Conservatoire du littoral / Conseil Régional

### Calendrier prévisionnel

Il convient de traiter cette problématique progressivement en s'intéressant en premier lieu aux secteurs d'intérêt communautaire affectés.

**Coût global estimé : sur devis**

**Enjeux liés** Prairies à forte valeur patrimoniale/ Landes littorales / Espèces remarquables/ Végétation dunaire

**Objectifs opérationnels liés** Maintenir et restaurer les pratiques agricoles extensives limitant les phénomènes d'embroussaillage  
 Limiter les phénomènes de perturbations biologiques du fonctionnement des habitats  
 Assurer le maintien et restaurer les milieux humides

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE6510 Prairies maigres de fauche  
 UE6410 Prés humides acidiphiles atlantiques  
 UE1330 Prés-salés atlantiques  
 UE1420 Prairies sub-halophiles thermo-atlantiques  
 UE4040 Landes sèches à bruyères vagabondes  
 UE4030 Landes littorales atlantiques  
 UE2130 Dunes fixées (fraction pelouse sèche dunaire)

*Tous les habitats peuvent être concernés par la mise en œuvre de cette fiche action dès lors qu'une intervention agricole est favorable à son maintien ou à sa restauration*

### Quelques actions liées :

T6 Limiter les processus de banalisation des landes (Priorité 1)  
 T7 Limiter les processus de banalisation des pelouses les plus riches (Priorité 1)  
 T8 Limiter les processus de banalisation naturels des milieux dunaires (Priorité 1)  
 T14 Définir et mettre en œuvre des actions de gestion des milieux humides (Priorité 3)  
 T22 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 1)

**Finalité :** Maintenir et développer des pratiques agricoles extensives afin :

- d'assurer le maintien dans un bon état de conservation des prairies à forte valeur patrimoniale.
- d'assurer le maintien et la restauration d'autres habitats d'intérêt communautaire.

**Contexte :** Avec près de la moitié de la surface de l'île exploitée par une quarantaine d'agriculteurs, Belle-Île-en-Mer constitue un important territoire agricole, où l'élevage joue un rôle primordial (économique, paysager, écologique, social).

Ce modèle agricole "traditionnel" associé aux spécificités bioclimatiques du territoire a permis l'expression d'une diversité floristique riche au niveau breton. L'étude du Conservatoire Botanique National de Brest "Contribution à l'étude des prairies de Belle-Île-en-Mer" (2016) a permis de mettre en exergue cette originalité régionale.

Plusieurs facteurs majeurs influencent cette végétation :

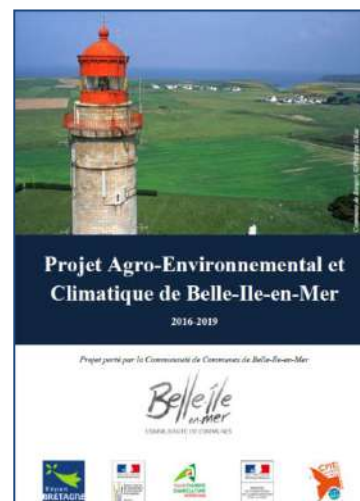
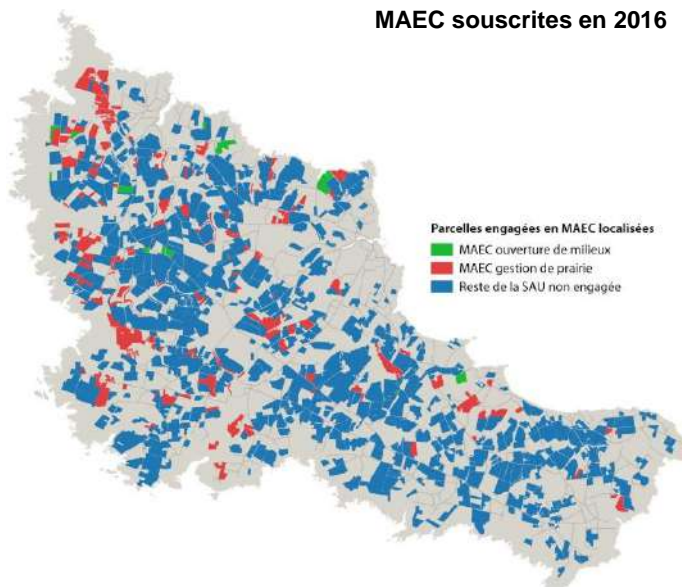
- le climat (proche des conditions climatiques supra-méditerranéennes),
- la géologie (nature schisteuse et argileuse des roches de Belle-Île avec un sol saturé en eau l'hiver et très sec l'été),
- la forte influence maritime (dispersion d'embruns en haut de falaise et même plus loin)
- les modes de gestion agropastorale (pratique extensive).

Cependant les végétations prairiales de Belle-Île restent globalement peu étudiées. Dans un contexte de diminution progressive des surfaces agricoles, l'étude et la préservation des milieux constituent un enjeu fort.

Consciente de ce patrimoine dont elle a la responsabilité, la Communauté des Communes de Belle-Île a mis au centre de son Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) la préservation des prairies à forte valeur patrimoniale. En effet, Belle-Île est aujourd'hui reconnue par la Région Bretagne comme une zone d'action prioritaire pour sa biodiversité, lui permettant, à ce titre, d'être éligible à un PAEC ouvrant aux agriculteurs le droit de bénéficier de Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC). L'exploitant s'engage, soit à maintenir des pratiques vertueuses pour l'environnement en contrepartie d'une indemnisation financière, soit à restaurer des milieux dégradés. Bien que le PAEC Biodiversité de Belle-Île vise en priorité les habitats prairiaux, il permet la contractualisation de MAEC sur l'ensemble des Habitats d'Intérêt Communautaire et sur des stations d'espèces protégées. Ce document est accessible auprès du service « Espaces naturels » de la CCBI.

Parallèlement, le Conservatoire du littoral et le Conseil départemental du Morbihan établissent des autorisations d'occupation agricole sur certaines de leurs parcelles. Ces dernières visent principalement à rendre compatibles les objectifs de conservation et les pratiques agricoles. Une dynamique forte est aujourd'hui lancée sur le territoire autour de l'agroenvironnement et de la valorisation du terroir bellilois. Les projets de valorisation des productions fleurissent, fortement accompagnés par le CPIE de Belle-Île.

### MAEC souscrites en 2016



## Mesures

### 1/ Animer et poursuivre le Projet Agro-Environnemental et Climatique biodiversité

En 2015, le Projet Agro-environnemental et Climatique (PAEC) a permis de définir la stratégie agro-environnementale du territoire. Il se traduit par la mise en œuvre de Mesures Agro-environnementales et Climatiques (MAEC) adaptées au territoire. Le taux de contractualisation sur Belle-Ile a été particulièrement élevé à l'échelle régionale. Ainsi, cette stratégie a permis de mettre en exergue l'adéquation des pratiques agricoles et le potentiel écologique des prairies naturelles de l'île. (cf. PAEC). Il vise la mise en œuvre par les exploitants de mesures de maintien ou de restauration des milieux à l'échelle de la parcelle ou de l'exploitation. La priorité est orientée sur les prairies naturelles de fauche, mais par ce biais des engagements peuvent être pris sur les autres types d'habitats d'intérêt communautaire.

La mise en œuvre de cette mesure passe par :

- l'accompagnement les agriculteurs dans la contractualisation et le suivi des MAEC dans la période de validité du PAEC
- le suivi et la réévaluation du PAEC avec la Région et l'état
- l'expertise et la connaissance des pratiques agricoles qui ont permis de maintenir la diversité des prairies belliloises.

Prairie de fauche à orchidées et marguerites, CBNB



### 2/ Développer et suivre les conventions d'autorisation d'occupation des propriétaires publics en espaces naturels

Le Conservatoire du littoral et le Département du Morbihan sont propriétaires de plus de 700 ha. d'espaces naturels, principalement en Habitats d'Intérêt Communautaire. Sur ces sites, des partenariats avec des exploitants agricoles sont et peuvent être établis soit pour assurer la compatibilité de la pratique agricole avec les objectifs de conservation (sur des parcelles à vocation agricole – 1/3 des exploitants pour 115 hectares en 2016) soit pour mettre en place une action de gestion (sur des parcelles à vocation espaces naturels). Ces partenariats se traduisent par des conventions d'occupation agricole.

Objectifs :

- Assurer préalablement à la contractualisation de MAEC, l'autorisation d'une convention avec le CDL et CD56
- Suivre et mettre à jour les conventions d'occupation
- Assurer la compatibilité entre les cahiers des charges des conventions et des MAEC
- Accompagner la mise œuvre des conventions d'occupation du Conseil Départemental 56, passant par l'adaptation des conventions selon les différents types de parcelles (espace naturel, agroenvironnement, agricole) et la caractérisation des prairies réalisée par le CBNB en 2016.

### 3/ Définir et mettre en œuvre des actions de gestion des milieux humides (cf. fiche action T14)

## Évaluation

*les mesures dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

cf. suivis définis par la stratégie de gestion des milieux humides et par la politique Agro-environnementale et suivis définis dans les conventions d'occupation agricoles du Conservatoire du littoral et du Département du Morbihan

Ils comprennent : des suivis botaniques et photographiques portant sur l'ouverture des milieux, les surfaces conventionnées en MAEC, le type de MAEC contractualisé, la présence d'espèces remarquables....

## Réalisation

**Réalisation** CCBI- opérateur Natura 2000 / exploitants agricoles / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / CPIE

**Partenariat** Université / Région Bretagne / État

**Financement** MAEC / Conservatoire du littoral / Département Morbihan

**Coût global estimé : cf. PAEC / cf. stratégie Zones humides / NC**



**Enjeux liés** Prairies à forte valeur patrimoniale / Espèces remarquables / Landes littorales

**Objectifs opérationnels liés** Assurer le maintien et la restauration des milieux humides  
 Limiter les phénomènes de perturbations biologiques du fonctionnement des habitats  
 Maintenir et restaurer les pratiques agricoles extensives limitant les phénomènes d'embroussaillage

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

- UE6510 Prairie mésophile de fauche
- UE4040\* Landes littorales à bruyère vagabonde à jonc maritime
- UE 3150 Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou Hydrocharition
- UE 6410 Prairies à Molinie acidiphile
- UE 1330 Prés salés atlantique
- UE 1410 Prés salés méditerranéens et thermo-atlantiques

### Quelques actions liées :

- T13 Favoriser le maintien de pratiques agroenvironnementales (Priorité 1)
- T6 Limiter les processus de banalisation naturelle des landes (Priorité 1)
- T7 Limiter les processus de banalisation naturelle des pelouses le plus riches (Priorité 1)
- T15 Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (Priorité 2)
- T22 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 1)

*De nombreuses fiches actions sont indirectement liées à la mise en œuvre de cette dernière*

**Finalité :** Veiller à la "non-destruction" des habitats humides d'intérêt communautaire et plus globalement, mettre en œuvre une stratégie de gestion des zones humides

### Contexte :

Les habitats humides sont des milieux remarquables par leur diversité et leurs fonctionnalités naturelles (hydrologique, épuratrice et écologique). Interface entre les milieux terrestres et aquatiques, ils regroupent des ensembles de végétation très différents se développant dans des conditions d'humidité variables.

Un inventaire des zones humides de Belle-Île a été réalisé en 2013 permettant de localiser ces zones d'intérêt écologique fort. Ces milieux représentent environ 5 % de la surface de l'île, dont 108 ha à Locmaria, 145 ha à Bangor, 96 ha à Sauzon et 82 ha à Le Palais. Néanmoins, cet inventaire semble sous-estimer les habitats humides.

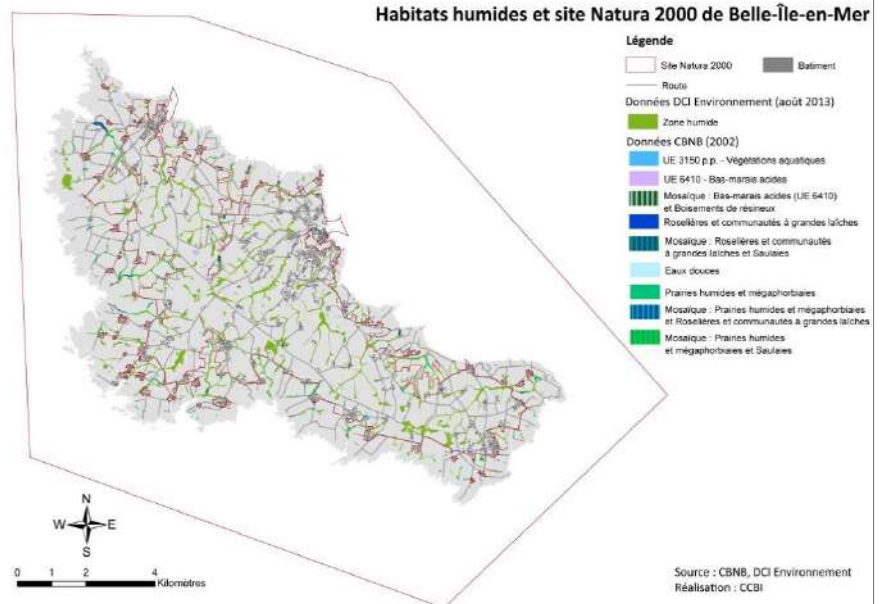
Cette cartographie est complexifiée par le cadre bioclimatique bellilois particulier. En effet, la nature schisteuse du sous-sol favorise la rétention d'eau en surface et le climat insulaire accentue la sécheresse estivale, créant des milieux originaux aux fonctionnements hygro/mésophile en période humide et xérophile en période sèche.

D'une part, les surfaces d'habitats humides d'intérêt communautaire sur Belle-Île sont largement déterminées par les landes mésophiles et les prairies mésophiles de fauche. Cependant, la répartition exacte de ces 2 milieux est mal connue bien que des prospectives complémentaires à la cartographie Natura 2000 de 2002 aient été réalisées (études zones humides 2013 / caractérisation des prairies de Belle-Île par le CBNB en 2016).

D'autre part, les autres habitats humides (UE 3150, 6410, 1330 et 1410) couvrent des surfaces très réduites, ne leur conférant qu'un enjeu de conservation faible.

La nécessité d'une stratégie globale d'intervention sur les zones humides de Belle-Île est accentuée par l'absence totale de politique de gestion des zones humides sur Belle-Île jusqu'en 2017 (comme sur toutes les autres îles du Ponant, toutes hors SDAGE).

La fermeture de milieux liée à la déprise agricole dans les fonds de vallons est la principale cause de dégradation et de disparition de ces milieux. S'y ajoute la question des espèces invasives et de perturbations des fonctionnements hydrologiques engendrée par les activités humaines.



Zone humide de Ster Vraz

## Mesures

*La mise en œuvre des mesures suivantes, et plus généralement toute intervention sur les milieux humides, doivent au préalable prendre en compte les dégradations pouvant être occasionnées sur les habitats d'espèces et l'impact sur les espèces remarquables.*

### 1/ Définir une véritable stratégie de gestion des zones humides

Belle-Île étant hors SDAGE, la gestion des milieux humides n'a jamais fait l'objet d'une politique spécifique et structurée jusqu'en 2017. Pourtant, la question de la gestion de ces milieux apparaît essentielle et nécessite une véritable politique de gestion. Parmi les enjeux de gestion des milieux humides, et au-delà de la problématique de la gestion de la rareté de la ressource en eau, figure la délicate question du maintien et de la restauration des landes à bruyère vagabonde mésophiles, des landes mésophiles et des très riches prairies humides de fauche.

Afin de déterminer les actions à réaliser sur ces milieux, dans le prolongement de la politique agro-environnementale portée par la CCBI, il convient aujourd'hui d'établir une stratégie « zones humides » globale permettant une coordination et une hiérarchisation des actions à mettre en place.

Cette étude peut être déléguée à un bureau d'étude, pilotée par la CCBI à la fois opérateur Natura 2000 et compétente en terme de Gestion des Milieux Aquatiques (GEMAP). Cette étude associera le département du Morbihan et l'Agence de l'eau Loire-Bretagne.

### 2/ Améliorer les connaissances sur les prairies humides

Dans le prolongement de l'étude sur les végétations de prairie réalisée par le CBNB en 2016, il convient de poursuivre la prospection sur les fonctionnements écologiques (botanique, entomologique et ornithologique). L'étude de ces milieux permettra d'évaluer les moyens de gestion garantissant le bon état de conservation des prairies humides. Selon les résultats obtenus, des ajustements concernant les mesures agro-environnementales et climatiques et sur la stratégie de gestion des milieux humides pourront être réalisés.

### 3/ Prévenir et limiter les destructions d'origine anthropique des milieux humides

Actions visées : Assèchement, remblaiement, plantations de nouvelles d'espèces exogènes et envahissantes, abandon de pratiques agricoles...

Outils de gestion :

- Suivre les projets d'aménagement afin d'assurer leur comptabilité avec les milieux et réaliser des études d'incidence si nécessaire
- Engager les propriétaires dans une charte et, a minima, assurer leur information sur la conservation du milieu
- Inciter les exploitants à souscrire une MAEC "maintien de l'état de conservation du milieu" (herbe 3, herbe 6...)
- Coordonner les objectifs d'assainissement collectif et non collectif avec les secteurs à enjeux humides

### 4/ Restaurer et maintenir l'état de conservation des milieux humides

Actions visées : Ouvrir le milieu, restaurer le fonctionnement hydrologique, intervenir sur les espèces invasives

Outils de gestion :

- Réalisation d'interventions répondant à la stratégie de gestion des milieux humides définie au préalable (mesure 1)  
Actions types : Fauche, gyrobroyage, coupe d'arbres
- Inciter les exploitants à souscrire des MAEC « maintien » et « ouverture de milieu » dans le cadre de la mise en œuvre de la politique agro-environnementale portée par la CCBI en tant qu'opérateur Natura 2000 (cf. fiche action T13)

## Évaluation

Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie.

**Les protocoles de suivi seront déterminés dans le cadre de la stratégie de gestion zone humide.**

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** CCBI- opérateur Natura 2000 / CPIE / exploitants agricoles / entreprise / Conservatoire du littoral / Conseil Départemental 56 / Eau du Morbihan...

**Partenariats** Scientifique / Cellule ASTER Département 56 / Agence de l'eau Loire-Bretagne

**Financement** CCBI / Eau du Morbihan / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / Agence de l'eau / Contrat Natura 2000 / Région Bretagne / MAEC

**Coût global estimé : Étude - 60 000 € / Actions - NC**

**Enjeux liés** Espèces remarquables / Végétation dunaire / Végétation de falaise / Prairie à forte valeur patrimoniale / Landes

**Objectifs opérationnels** Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles  
Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles  
*Indirectement tous les objectifs sont liés, car la prise en compte des espèces protégées est nécessaire dans la mise en œuvre de presque toutes les actions*

## Cadre

**Principaux habitats ciblés :** Tous et surtout les habitats littoraux et prairiaux

*Indication espèces d'intérêt communautaire :*

UE1141 Oseille des rochers  
UE5179 Cynogloss des dunes

**Quelques actions liées :** Toutes les actions impliquant une réalisation de terrain sont potentiellement concernées par cette action. La conduite d'un projet doit systématiquement tenir compte de la présence des espèces végétales remarquables.

**Finalité :** Améliorer la connaissance et la conservation des espèces végétales à forte valeur patrimoniale.

### Espèces concernées :

61 espèces à forte valeur patrimoniale en Bretagne :

- 2 Espèces d'intérêt communautaire
  - . Oseille des rochers (*Rumex rupestris* - UE 1441)
  - . Cynoglosse des dunes (*Omphalodes littoralis* - UE 1676\*)
- 5 espèces protégées au niveau national (Chou marin, Œillet de France, Isoète des sables...)
- 14 espèces protégées au niveau régional (Capillaire de Montpellier, Statice à feuille ovale, Ophrys araignée, Panicaut maritime...)

**Contexte :** Dans une situation climatique originale (caractères méditerranéens en Bretagne sud), Belle-Île est reconnue pour sa grande richesse floristique. Ainsi, le site abrite une soixantaine d'espèces de plantes protégées, rares et menacées... Elle est classée parmi les 5 territoires à très fort enjeu floristique du grand-ouest, selon le Conservatoire Botanique National de Brest.

L'exceptionnalité du site tient de plusieurs facteurs :

- Les facteurs insulaires : l'isolement du continent, le climat hyper-océanique, une faible pression humaine sur les espaces naturels.
- La nature géologique de l'île : le schiste d'origine volcanique génère une alternance forte de l'humidité des sols entre l'hiver et l'été.
- L'élevage peu intensif qui a permis de préserver une flore riche.



*Cynogloss des dunes*



*Plantago holosteum*

## Mesures

### 1/ Suivre et améliorer la connaissance sur les espèces végétales d'intérêt communautaire ainsi que les espèces remarquables présentent dans les habitats d'intérêt communautaire

Action 1 : Création d'un SIG « espèces végétales remarquables »

- 1- Détermination de la liste des espèces végétales à enjeux, en coordination avec le CBNB
- 2- Création de la structure du SIG par le CBNB
- 3- Délimitation cartographique des stations d'espèces rares par les gardes du littoral et un botaniste local
- 4- Validation de la couche SIG par le CBNB

*La réalisation de la couche SIG pourra s'échelonner sur plusieurs années et devra faire l'objet de mise à jour régulière*

Action 2 : Partager

Veiller à l'actualisation croisée de la couche SIG de la CCBI et la base de données floristique du CBNB

### 2/ Participer aux réseaux de suivi des espèces d'intérêt communautaire mis en place à l'échelle régionale et nationale

L'opérateur local intègre les réseaux de suivi des espaces d'intérêt communautaire (ex : réseau de suivi de la Patience des rochers en Bretagne piloté par le CBNB).

### 3/ Prendre en compte la présence d'espèces végétales remarquables préalablement à la réalisation des actions de gestion

- 1- Préalablement à la mise en œuvre de toute action de gestion, consulter la couche SIG « espèces végétales remarquables BI », complétée si besoin par une prospection de terrain
- 2- Adaptation de l'intervention en fonction de la présence d'une espèce végétale remarquable (ex. retard de fauche / non-intervention sur la station d'espèce...)
- 3- Mettre en place un suivi des espèces protégées

## Mesures

### 4/ Mettre en œuvre des actions favorisant le maintien des espèces végétales remarquables

Sur la base du SIG « espèces végétales remarquables BI » et en concertation avec le CBNB, mettre en œuvre des actions de gestion de conservation.

### 5/ Prise en compte de la couche SIG dans les projets d'aménagements et travaux

- intégration des localisations de stations d'espèces dans les PLU
- prise en compte du SIG « espèces végétales remarquables BI », dans les études d'incidences environnementales et Natura 2000
- veille des projets de travaux sur le territoire afin de prévenir la dégradation des stations d'espèces
- création et diffusion d'une couche d'alerte « espèces végétales remarquables BI » transmise aux communes et au département (ex : service « routes »)

## Évaluation

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie.*

### Suivi des actions de maintien des espèces (mesure 3)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description Effectuer des photos géoréférencées des parcelles sur lesquelles il y a eu une intervention

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** Opérateur Natura 2000, Université, Bureau d'étude, CPIE-Maison de la nature, Bretagne vivante-SEPNB, autres associations, Département Morbihan, Conservatoire du littoral / Département Morbihan...

**Partenaires** CBNB, GRECIA, Université, Département Morbihan, Conservatoire du littoral...

**Financements** Animation DOCOB, État, Conseil Régional, programmes régionaux-nationaux spécifiques, CCBI, autre...

**Coût global estimé : NC**

## Enjeux liés

Milieux boisés

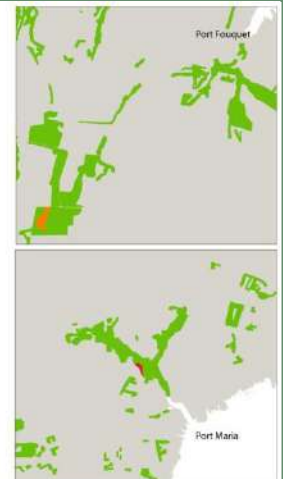
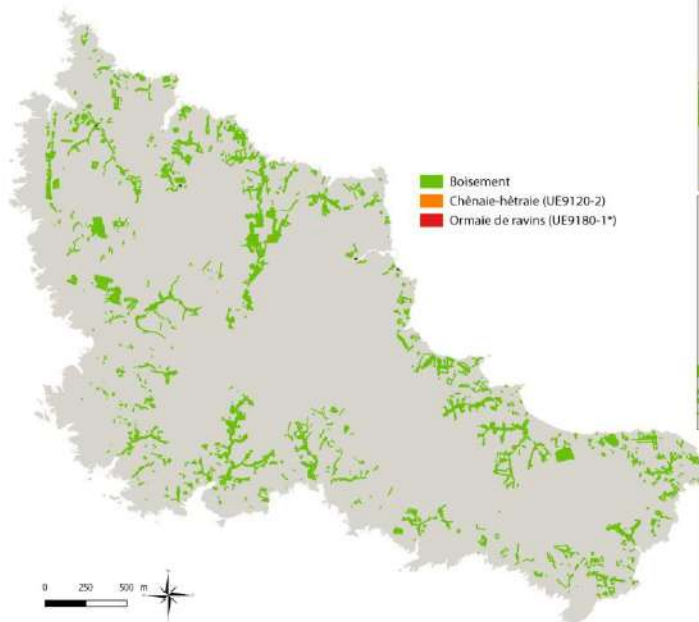
## Objectifs opérationnels liés

Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles  
 Limiter les phénomènes de perturbation biologiques du fonctionnement des habitats  
 Prévenir les nouvelles pressions physiques pouvant impacter les habitats

## Cadre



Ormaies de ravin



## Principaux habitats ciblés :

UE 9120-2 Hêtraies-chênaies : 0,62 ha en bon état de conservation  
 UE 9180-1\* Ormaies de ravin : 0,17 ha en bon état de conservation

**Quelques actions liées :** T20 Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs (priorité 1)  
 T19 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (priorité 1)

**Finalité :** Veiller à la non-destruction d'habitat d'intérêt communautaire et prévenir les dégradations

**Contexte :** Sur le site Natura 2000 de Belle-Île, les habitats forestiers sont rares et fortement influencés par l'homme (plantations de résineux, de feuillus...); les plus diversifiés et les plus proches d'une forêt "naturelle" se retrouvent au bois Trochu.

Les boisements d'intérêt communautaire de Belle-Île représentent une superficie très réduite sur le site :

- Une seule station d'Ormaies de ravin a été relevée au nord-est de Locmaria (vallon nord de Port Maria). La végétation y est relativement stable bien que la graphiose puisse endommager quelques peuplements d'arbres.
- Le boisement de hêtraies-chênaies se situe au bois Trochu. Cette végétation issue de plantation du XIXe siècle semble aujourd'hui stable et se régénère naturellement.

Aucune menace sur cet habitat n'a été constatée à ce jour. L'action s'oriente essentiellement vers du suivi des populations

## Mesures

Prévenir les dégradations occasionnées sur les habitats d'espèces et assurer une bonne prise en compte des espèces protégées et patrimoniales lors de chaque intervention sur les milieux naturels.

## 1/ Améliorer le suivi des milieux forestiers

Réaliser un suivi photographique des boisements d'intérêt communautaire géoréférencés dans une base de données, soit 1 à 2 photos par secteur tous les 5 ans.

## 2/ Porter à connaissance la sensibilité des boisements d'intérêt communautaire aux propriétaires privés

Les boisements d'intérêt communautaire sont principalement situés en propriétés privées.

L'action s'oriente principalement vers :

- sensibiliser les propriétaires privés aux enjeux de conservation des boisements d'intérêt communautaire
- inciter ces propriétaires à signer des actes d'engagement (ex : charte Natura 2000, code de pratique)

## 3/ Assurer la protection durable de ces milieux forestiers

Faire procéder au classement en "Espace Boisé Classé" de ces milieux dans le cadre de l'élaboration des PLUs.  
 Accompagner l'acquisition de ces parcelles par le Département lorsqu'elles sont en zone de préemption.

**Mesures****4/ Réaliser un inventaire des ormaies de ravin du site Natura 2000**

Cet habitat d'intérêt prioritaire semble sous-estimé selon certains botanistes.  
Il s'agit donc de mettre à jour la cartographie en réalisant un inventaire prospectif des ormaies de ravin.

**Évaluation**

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

**Suivi de l'impact de la sensibilisation (mesure 2)**

Objectif Évaluation de l'efficacité et de la mise en œuvre de la mesure  
Description Nombre de rencontres avec les usagers et qualité des échanges

**Suivi des actes d'engagements (mesure 2)**

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description Nombre d'actes d'engagement signés

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** Opérateur Natura 2000

**Partenaires** Institutionnel DREAL (au titre Natura 2000 et site classé) / DDTM 56 / communes  
Scientifique Université / CBNB / GRETIA

**Financements** CCBI / Contrat Natura 2000 terrestre (associant du FEADER) / Département Morbihan / autre

**Coût estimé : NC**

Enjeux liés Végétations de falaise

Objectifs opérationnels liés Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles  
 Limiter les phénomènes de perturbation biologiques du fonctionnement des habitats  
 Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE 1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques

UE 1430 - Fourrés halo-nitrophiles

### Quelques actions liées :

T1 Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles (Priorité 1)

T9 Suivre les colonies de goélands dégradant certains secteurs de landes à bruyère vagabonde (Priorité 3)

T7 Limiter les processus de banalisation naturelle des pelouses les plus riches (Priorité 1)

T12 Limiter la prolifération des espèces invasives (Priorité 1)

T15 Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (Priorité 2)

NB. Cette action peut alimenter la réflexion envisagée sur la partie marine concernant l'éventualité de création de "zone(s) de tranquillité" sur des secteurs de « référence écologique »

**Finalité :** Maintenir l'isolement des îlots afin qu'ils restent un état de référence comme milieu naturel exempt de pression humaine

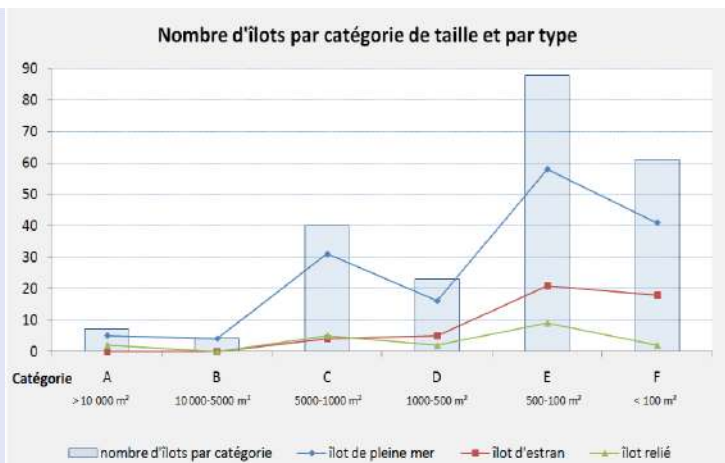
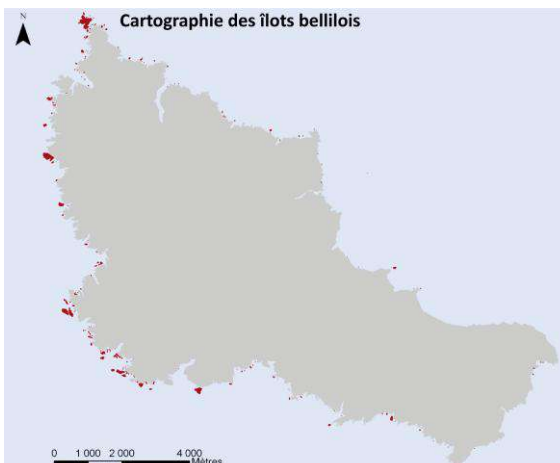
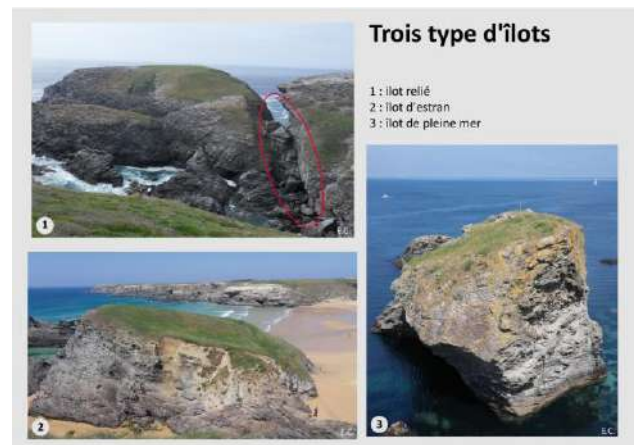
**Contexte :** Belle-Île est entourée de 223 îlots de taille variée, soit plus de 31 hectares, et dont 80 % se situent sur la côte sauvage. L'intégralité des îlots se situe dans le site Natura 2000 de Belle-Île et 88 % d'entre eux bénéficient de la protection du site classé. Trois îlots (Roc'h Toull, En Oulm et Er Hastellic) sont concernés par un arrêté de protection de biotope où il est interdit de débarquer sur ces îlots pendant la nidification des oiseaux (du 15 avril au 31 août) pour éviter un dérangement.

En 2011, une étude sur les îlots de Belle-Île a mis en évidence des secteurs de côte à forte concentration en îlots, écueils et grottes marines où le potentiel écologique est maximisé. L'objectif de l'étude était de créer un observatoire des îlots de l'île. Ainsi, une base de données a été conçue sur l'exemple de « Basîles » (inventaire des îlots bretons – laboratoire Géomer –IUEM/UBO), ainsi qu'une cartographie des îlots.

Naturellement isolés, ces îlots bénéficient d'une protection naturelle contre les fréquentations touristiques. En effet, ces îlots ont la particularité d'être très peu visités par les hommes de par leur accessibilité réduite. Certains d'entre eux n'ont peut-être même jamais connu la visite d'humains depuis des siècles. De ce fait, ils représentent une réserve de biodiversité intéressante avec des habitats, pour la plupart, non modifiés par l'action humaine.

Les menaces potentielles auxquelles sont exposés les îlots sont la prolifération d'espèces invasives sur les îlots les plus proches de la côte, le dérangement de l'avifaune en période de nidification, la présence de rats et la nitrophilisation du milieu liée à la nidification des oiseaux.

Aucune problématique urgente n'a été mise en évidence, néanmoins, des actions sont nécessaires pour améliorer la connaissance sur ces îlots. Les données rassemblées permettent d'apporter des arguments pour intégrer les îlots dans d'éventuels projets de mises en réserve.



## Mesures

Avant toute intervention, il est nécessaire de prévenir les dégradations occasionnées sur les espèces et habitats d'espèces et assurer une bonne prise en compte des espèces protégées et patrimoniales lors de chaque intervention sur les milieux naturels.

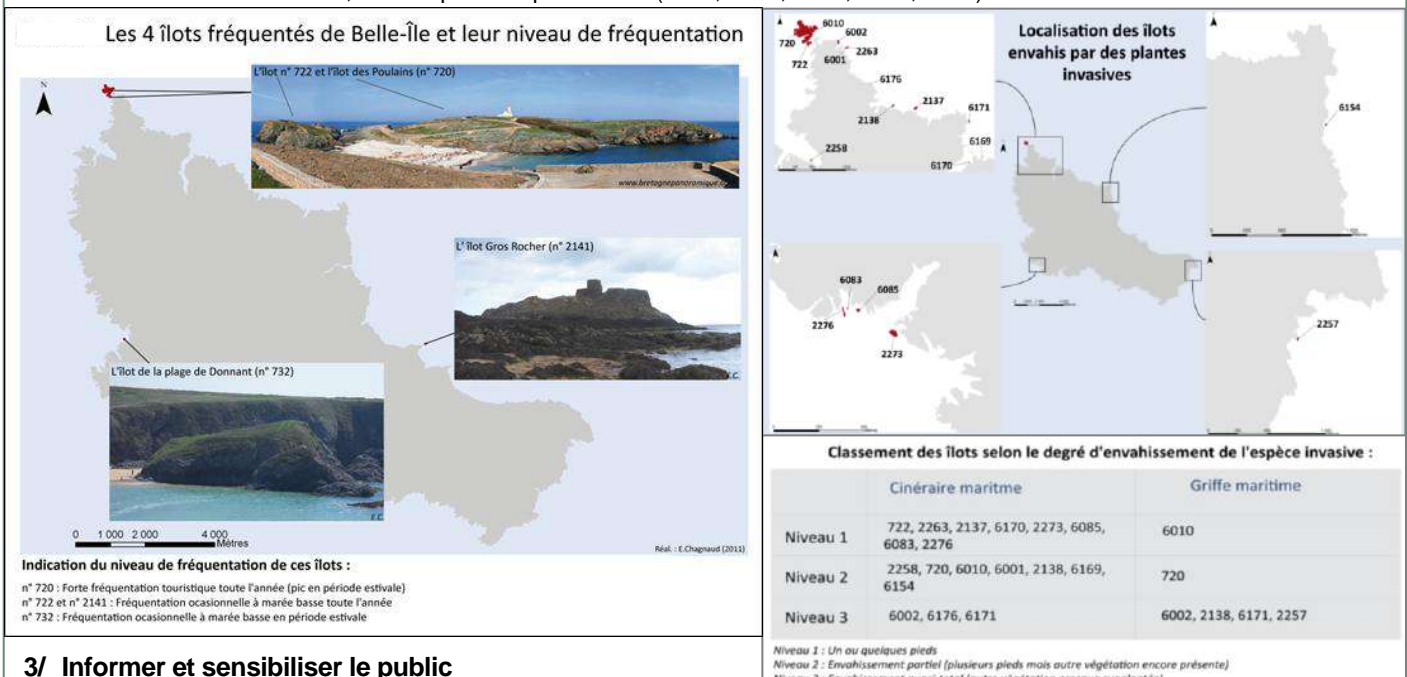
## 1/ Alimenter et faire évoluer l'observatoire des îlots

- **Alimenter la base de données**, conçue pour être pérenne et dynamique. L'idée est donc de mettre en place un observatoire à long terme. Plusieurs suivis sont envisageables :
  - o **Un suivi permanent** permettrait de renseigner des données de toutes natures (physiques, biologiques, anthropiques...). Les gardes du littoral et l'équipe du chantier nature, en permanence sur le terrain, sont les plus aptes à effectuer ce genre de suivi. Sans gêner leur travail, une simple observation (nidification d'oiseau, présence humaine, observation d'une espèce floristique d'intérêt communautaire...) peut être notée sur un carnet. Les professionnels également sensibilisés à cet observatoire pourront participer ainsi que les bénévoles de Bretagne vivante.
  - o **Un suivi floristique** serait nécessaire pour dresser un inventaire précis des espèces rencontrées sur les îlots. Les îlots prioritaires sont ceux avec la présence d'un sol (soit 1/3 des îlots). Comme beaucoup sont difficiles d'accès, la priorité serait mise sur les plus accessibles.
  - o **Un suivi ornithologique** viendrait compléter la base de données. Des comptages des oiseaux nicheurs pourront être organisés en ciblant tout d'abord les îlots sur lesquels on retrouve une végétation halo-nitrophile attestant la présence de goélands. De plus, la présence de crave à bec rouge est un indicateur du bon état des pelouses aérohalines.
- **Alimenter la base de données cartographique** et la mettre à jour régulièrement
- **Partager les informations** avec les autres programmes et inventaires (laboratoire Géomer, Conservatoire du littoral)

Le suivi doit permettre d'évaluer la nécessité d'intervention sur ces réservoirs de biodiversité exempts de toute pression humaine. Il s'agit d'orienter les interventions de gestion et mettre en place des outils réglementaires maintenant l'absence d'emprise de l'homme sur ces milieux.

## 2/ Limiter la banalisation naturelle des pelouses et de la flore associée (cf. fiche action T7)

- Maitriser les fréquentations sur les îlots accessibles
  - Limiter la prolifération des espèces invasives (T12)
- Cette problématique ne concerne que 19 îlots et l'accessibilité des îlots conditionne les actions de lutte contre les espèces invasives :
- o Accès relativement facile pour 5 îlots (6001, 2263, 6154, 722, 720)
  - o Accès possible, mais délicat pour 9 îlots (6002, 6010, 6169, 6171, 2137, 2138, 6176, 2258, 6170)
  - o Accès très limité, voire impossible pour 5 îlots (2257, 2276, 6083, 6085, 2273)



## 3/ Informer et sensibiliser le public

Les actions d'information et de sensibilisation mises en place doivent être adaptées selon les îlots. De manière générale, l'opérateur Natura 2000 privilégie la "non-communication" de ces îlots visant à éviter un développement des fréquentations.

- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication (cf. T19)
  - o Maintenir les pictogrammes de prescriptions comportementales sur l'îlot des Poulains
  - o Maintenir les panneaux d'information et d'interprétation sur l'îlot des Poulains
  - o Développer les supports de communication visant à informer sur les actions de restauration et/ou d'entretien mises en œuvre
- Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des interactions (cf. T20)
  - o Développer les accueils postés pour informer les visiteurs sur le potentiel écologique des îlots
  - o Développer les animations, en partenariat avec le CPIE et Bretagne vivante, sur l'ornithologie
  - o Sensibiliser les structures de loisirs (kayak, pêche promenade) au respect des périodes de nidification afin d'éviter le dérangement de l'avifaune
  - o Développer les échanges avec les visiteurs sur les îlots accessibles afin de les inciter à respecter les interdictions de fréquentation (Pointe des Poulains, Donnant)



**Évaluation**

*Les mesures dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégréées dans cette partie*

**Suivi photographique îlots** (mesure 2 et 3)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description Effectuer des photos géoréférencées des îlots sur lesquelles il y a eu une intervention ou une présence d'espèces invasives

**Suivi du couvert végétal** (mesures 2 et 3)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description Évaluer la reconquête du couvert végétal, le maintien et l'apparition des espèces caractéristiques de l'habitat (protocole simplifié réalisé en régie ou expertise botanique )

**Suivi ornithologique** (mesure 2 et 3)

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description Surveiller notamment les populations de crève à bec rouge, espèces indicatrices du bon état des pelouses aérohaliennes

**Suivi de l'impact de la sensibilisation** (mesure 4)

Objectif évaluation de l'efficacité et de la mise en œuvre de la mesure

Description évaluer le nombre de documents d'information édités, nombre de rencontres avec les usagers

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** Opérateur Natura 2000, Conservatoire du littoral, Département Morbihan, CPIE, Bretagne vivante, AFB

**Partenaires** CCBI, Bretagne vivante, Université – UBO/IUEM, Conseil Régional, AFB...

**Financements** État-Europe (Contrat Natura 2000), CCBI-Communes (Taxe Barnier, financements propres), Conservatoire du littoral, Conseil Régional (politique patrimoine naturel), AFB

**Coût global estimé : Sur devis**

## Enjeux liés

Espèces remarquables / Végétation dunaire / Végétation de falaise / Landes / Prairies à forte valeur patrimoniale

## Objectifs opérationnels liés

Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles  
 Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles  
*Indirectement tous les objectifs opérationnels sont liés, car la prise en compte des espèces protégées est nécessaire dans la mise en œuvre de presque toutes les actions*

## Cadre

## Principaux habitats ciblés :

Tous

Indication espèces d'intérêt communautaire : UE5179 Lézard vert  
 UE1256 Lézard des murailles

**Quelques actions liées :** Toutes les actions impliquant une réalisation de terrain sont potentiellement concernées par cette action. La conduite d'un projet doit systématiquement tenir compte de la présence des espèces animales remarquables.

**Finalité :** Connaître les espèces animales d'intérêt communautaire présentes pour en assurer la bonne conservation.

## Contexte :

- Avifaune : De bonnes connaissances ornithologiques existent sur le site de Belle-Ile. Au-delà de la présence d'espèces d'oiseaux marins et terrestres remarquables (cf. volume 1 du DOCOB), il existe sur le site des interactions très intéressantes entre les habitats d'intérêt communautaire et certains oiseaux. Ainsi le Crave à bec rouge est une espèce indicatrice de la qualité des prairies de fauches et de l'état de conservation des végétations de falaises. *NB : Le site de Belle-Île a été déterminé Zone Spéciale de Conservation et non Zone de Protection Spéciale*
- Faune : Le diagnostic du DOCOB met en évidence un manque important de données sur les invertébrés, les amphibiens et les reptiles de Belle-Île. L'insularité est pourtant un facteur d'endémicité associé à un faible niveau de pression. L'amélioration des connaissances sur ces espèces permettra une meilleure gestion de ces dernières et des habitats liés. L'année 2016 a été marquée par l'investissement de ce champ de connaissance par l'opérateur Natura 2000, en particulier via la naissance de partenariats avec le GRETIA portés par la CCBI et le Conservatoire du littoral. Ils permettent la réalisation d'études bibliographiques et de terrain qui devraient, à court et moyen terme, permettre une optimisation des gestions mises en œuvre dans le cadre de Natura 2000.

## Mesures

## 1/ Réaliser une étude sur l'entomofaune

- Réaliser un inventaire dans les habitats d'intérêt communautaire
  - o Décrire les espèces et leur habitat
  - o Localiser et cartographier
  - o Identifier les sources potentielles de dégradation de l'habitat d'espèce
- Assurer un suivi

## 2/ Réaliser une étude sur les amphibiens/reptiles

- Réaliser un inventaire dans les habitats d'intérêt communautaire
  - o Décrire les espèces et leur habitat
  - o Localiser et cartographier
  - o Identifier les sources potentielles de dégradation de l'habitat d'espèce
- Assurer un suivi

## 3/ Prendre en compte la présence d'espèces animales remarquables préalablement à la réalisation des actions de gestion

- 4- Confrontation préalable entre le secteur d'intervention et les inventaires réalisés
- 5- Adaptation de l'intervention en fonction de la présence d'une espèce animale remarquable (ex. retard de fauche / non-intervention sur la station d'espèce...)
- 6- Mettre en place un suivi des espèces protégées

## 4/ Mettre en œuvre des actions favorisant le maintien des espèces animales remarquables

- Réaliser des fauches centrifuges
- Développer les pratiques agropastorales (pas de produits phytosanitaires)
- Mettre en défens les secteurs dans lesquels des espèces remarquables sont localisées
- Autres actions établies préconisées par des experts/scientifiques
- Mettre en place un suivi

Ces actions doivent tenir compte des cycles biologiques des espèces visées ainsi que des conditions bioclimatiques favorables à leur présence.



**Évaluation**

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie.*

**Suivi des actions favorisant le maintien des espèces** (mesure 4)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description Suivre les types d'actions menés : fauche, mise en défens

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** Opérateur Natura 2000, Université, Bureau d'étude, CPIE-Maison de la nature, Bretagne vivante-SEPNB, associations, Conservatoire du littoral, Département Morbihan ...

**Partenaires** CBNB, GRETIA, Département Morbihan, Conservatoire du littoral, Conseil Départemental, Conseil Régional, IUEM, Université de La Rochelle, MNHN...

**Financements** Agence de l'eau, État, Europe, Conservatoire du littoral, Département Morbihan, Conseil Régional, CCBI

**Coût global estimé : 30 000 €**

Enjeux liés Tous

Enjeux marins liés, voir fiche action M18

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'impact du piétinement sur les habitats  
Restreindre la circulation motorisée sur les habitats  
Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives

Objectifs opérationnels marins liés, voir fiche action M18

## Cadre

**Principaux habitats ciblés** : les habitats les plus côtiers, les plus soumis aux fréquentations, sont principalement visés, mais tous les habitats sont potentiellement concernés.

Principaux habitats marins ciblés, voir fiche action M18

### Quelques actions directement liées :

- T1 Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles (Priorité 1)
- T2 Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes (Priorité 1)
- T5 Favoriser la restauration naturelle des milieux dunaires confrontés à une érosion marine (Priorité 2)
- T11 Assurer le respect de la réglementation sur les dépôts sauvages de déchets (Priorité 3)
- T12 Limiter la prolifération des espèces végétales invasives (Priorité 1)
- T21 Maintenir et développer une concertation locale et institutionnelle dynamique à terre (Priorité 1)

Actions marines directement liées, voir fiche action M18

**Finalité** : Informer, sensibiliser les usagers, touristes et résidents, aux milieux naturels, aux enjeux de conservation et aux politiques de gestion mises en œuvre à terre et en mer, afin de favoriser l'adaptation des comportements par la diffusion de supports de communication sur les espaces naturels, sur les sites d'action et en amont de ces derniers.

**Contexte** : L'information et la sensibilisation des usagers à la richesse des habitats d'intérêt communautaire, aux objectifs de conservation et aux actions de gestion mises en œuvre est essentielle. En effet, une meilleure connaissance et une meilleure compréhension conduisent à une adaptation naturelle des comportements de la part des usagers à terre autant qu'en mer.

**À terre** : les supports de communication et de valorisation sont déjà nombreux (panneaux d'informations installés dans les espaces naturels ; rubrique "espaces naturels" du site internet de la communauté de communes ; plaquettes d'informations sur les sites (Conseil départemental et Conservatoire du littoral) ; expositions permanentes, temporaires et bornes interactives à la Pointe des Poulains, au Grand phare, au CPIE-Maison de la nature ; panneaux d'information et plaquette en amont des espaces naturels (sur le bateau, à la gare maritime, à l'office de tourisme).

Ces documents permettent de dégager un itinéraire de communication à terre à formaliser et conforter.

En 2013, une étude sur la perception de la politique de gestion des espaces naturels terrestres par les différents publics (résidents principaux et secondaires, visiteurs et professionnels du tourisme) a permis de mettre en évidence le niveau de conscience écologique, de compréhension et d'adhésion des usagers. Selon l'étude, les visiteurs de Belle-Ile sont sensibles à ces problématiques (à priori, plus que sur continent). Cependant, une certaine méconnaissance des objectifs de conservation, des moyens de gestion et des acteurs de la protection a été mise en exergue. Ainsi, l'existence de supports de communication sur les sites est aujourd'hui, l'un des meilleurs moyens de communiquer auprès des visiteurs-usagers et de les inciter à adapter et modifier leurs comportements.

**En mer** : les supports de communication dédiés aux milieux marins sont peu nombreux (site internet CCBI, panneaux en capitainerie, exposition temporaire...). Le niveau de conscience et de sensibilité à la fragilité des milieux marins et à l'aire marine protégée est faible. Néanmoins, le programme Eco-naviguer à Belle Ile a permis d'engager une dynamique. Il est aujourd'hui fondamental de faire exister cette aire marine pour les usagers par la réalisation d'outils de communication.

Les principes, les objectifs et les outils d'information-sensibilisation sont communs aux milieux terrestres et marins. Néanmoins, alors qu'à terre il est aisé de communiquer en amont et in situ, en mer il est compliqué de communiquer in situ.



**MERCI DE NE PAS MONTER SUR LES DUNES ET DE NE PAS FRANCHIR LES CLÔTURES**

Signalétique informative à Port Coton



Page - site Internet Office de Tourisme

**Mesures**

*Les mesures envisagées dans le cadre de cette fiche action ne sont pas spécifiques au milieu marin. Aussi, elles sont communes avec celles prévues dans la fiche T19 concernant la partie terrestre du site.*

**1/ Formaliser un plan de communication des espaces naturels de Belle-Île**

Les supports de communication, cumulés aux moyens de sensibilisation visant le développement des interactions (animation nature, accueil posté, gardiennage, réunion publique... - cf. fiche action T20), sont les moyens de communication développés sur le site Natura 2000 de Belle-Île. Généralement ces outils sont pensés indépendamment les uns des autres en fonction des opportunités. L'enquête réalisée en 2013 démontre la qualité du système mis en place.

Cependant, la multiplicité des outils et l'importance d'une communication efficace, nécessite la réalisation d'un plan de communication-sensibilisation propre aux espaces naturels de Belle-Île. Il permettra de formaliser la stratégie mise en place et de la mettre en perspective...

Les objectifs visés par ce plan sont :

- d'augmenter l'efficacité des moyens de communication-sensibilisation développés
- d'identifier les publics visés (résidents, touristes, plaisanciers...) et la stratégie de communication propre à chacun
- d'envisager la progressivité des « itinéraires » d'information-sensibilisation permettant d'identifier la place de chaque outil (ex. visiteurs - depuis la préparation du séjour à Paris jusqu'au phare des Poulains)
- de décliner un sous-plan de communication marin et un autre terrestre

Il s'agit par ce plan de communication de poser une stratégie cohérente, assurant la bonne transmission des messages.

**2/ Maintenir et développer les supports d'information et de sensibilisation générique et thématique**

Les supports de communication dépendent d'un itinéraire d'informations jugé pertinent par les visiteurs, selon une enquête de 2013. Il s'agit d'en assurer l'entretien, le renouvellement (mise à jour du fond et de la forme) et faire évoluer cet itinéraire par des moyens originaux et compatibles avec la préservation de l'esprit sauvage des lieux.

Les moyens de communication liés aux milieux marins sont moins nombreux et il convient de les développer (ex : plan de communication formalisé).

- Panneaux et autres supports installés sur les sites :

Alors qu'à terre les supports de sensibilisation-communication sont positionnables directement sur les sites visés, en mer les supports sont réservés aux points d'accès des usagers sur le domaine maritime – ex. cales, entrée de plage...

- o pictogrammes de prescriptions comportementales : indiquer aux usagers le comportement à adopter sur les espaces naturels
- o exposition permanente du Grand phare et des Poulains : informer et sensibiliser les visiteurs sur la richesse des milieux naturels
- o bornes tactiles (vidéos, jeux, rubriques thématiques...), diffusion de film-diaporama dans les maisons de sites
- o ...

- Documents de communication et autres supports installés et utilisés en amont des milieux naturels terrestres et maritimes :

Les supports de sensibilisation-communication visant l'information en amont des usagers permettent indifféremment la communication aux usagers terrestres et maritimes.

- o Plaquettes et fascicules : présenter les espaces naturels bellilois et la politique de gestion mise en œuvre à terre et en mer
- o Panneaux installés sur les navettes et à la gare maritime : présenter les espaces naturels bellilois et la politique de gestion mise en œuvre
- o Posters destinés à l'office de tourisme, les mairies, les associations, le CPIE, les professionnels du tourisme : présenter les espaces naturels bellilois et la politique de gestion mise en œuvre
- o Plaquettes d'informations des sites du Conservatoire du littoral et du Conseil départemental du Morbihan: informer les usagers sur la fragilité des sites naturels et leur patrimoine
- o Utilisation des réseaux sociaux
- o Mise en ligne d'informations, de supports ludiques de sensibilisation sur sites internet (CCBI, office de tourisme, hébergeurs, transporteurs maritimes...)
- o Création de supports innovants (ex. bande-annonce au cinéma en 2016 et 2017)

**3 / Développer les supports d'information et de sensibilisation des actions de gestion mise en place**

Il convient de systématiser une bonne information des actions mises en œuvre dans le cadre de la gestion des espaces naturels. Ainsi, dès que nécessaire, chaque action doit être associée à une information précisant le cadre d'intervention, l'objectif et l'enjeu de conservation visé et précisant le mode opératoire.

- Panneaux et autres supports installés sur le site d'action :

Alors qu'à terre les supports d'information sur les actions de gestion mise en place sont positionnables directement sur les sites visés, en mer les supports sont réservés aux points d'accès des usagers sur le domaine maritime – ex. cale, entrée de plage...

- Documents de communication et autres supports installés et utilisés des milieux naturels terrestres et maritimes :

Les supports de sensibilisation-communication visant l'information des usagers des espaces naturels de Belle-Île sur les actions de gestion mises en place permettent indifféremment la communication aux usagers terrestres et maritimes.

- o Recto-Verso édité par la CCBI : informer les résidents des actualités concernant les espaces naturels et des actions mises en œuvre
- o Articles de presse, reportages... afin de valoriser les actions mises en œuvre sur les sites Internet, dans la presse.
- o Plaquettes et fascicules thématiques : informer précisément les usagers sur un thème précis (ex. plaquette plaisancier...)
- o Intégration d'éléments de sensibilisation et d'information thématiques sur des supports ou dans des espaces adaptés (ex. création d'une page éconaviguer en aire marine protégée ...)
- o Élaborer une synthèse du DOCOB, accessible au grand public et interactive sur le site internet de la CCBI

## Mesures

Ces supports sont prévus dans chacune des fiches actions, mais, au-delà de la logique de « panneautage » classique, il faut veiller à la mise en œuvre d'outils d'information permettant de rendre la stratégie Natura 2000 concrète et légitime. Natura 2000 ne peut exister que si l'on parle de ce qui est fait et pourquoi cela est fait.

### 4/ Apporter un appui technique aux structures souhaitant développer des actions de sensibilisation

Pour atteindre l'objectif de sensibilisation, de compréhension et d'adhésion, l'opérateur doit développer les relais d'information et de sensibilisation et diffuser largement des supports d'information libres de droits...

Il s'agit de :

- Inciter et assister les structures d'activités de loisir (golf, kayak...), les professionnels du tourisme, les associations et le CPIE-Maison de la nature à réaliser des supports d'information et de sensibilisation généralistes ou thématiques (ex. Production de document de communication par le CPIE dans le cadre du projet Eco-naviguer à Belle-Île en 2017)
- Fournir les documents élaborés par la CCBI et les partenaires et en permettre la réutilisation et la diffusion.

## Évaluation

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

### État et suivi des signalétiques et des documentations mises en place (mesures 1, 2 et 3)

Objectif	Évaluation de la mise en œuvre des mesures
Description	Création d'un tableau de référencement et de suivi des éléments de sensibilisation, précisant : type de support ; objectif visé ; site d'installation ou de diffusion ; date d'installation ou de publication ; fiches actions associées ; photo ou illustration du support ; structure portant le support ; date de démontage ou de fin de la diffusion du support

### Reprise d'une enquête sur la perception des espaces naturels (mesures 1, 2 et 3)

Objectif	Évaluation de l'efficacité des mesures
Description	Selon la même méthodologie que celle employée en 2013, réaliser à nouveau une enquête sur la perception des espaces naturels afin de juger de l'efficacité des supports de communication mis en place... Cette enquête devra, contrairement à 2013, intégrer une partie d'enquête spécifique au milieu marin. Cette mesure s'apparente ainsi à une action de suivi de l'efficacité des actions réalisées.

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif	suivi de la mise en œuvre de la fiche action
Description	suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

<b>Réalisation</b>	Opérateur Natura 2000 / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / CPIE-Maison de la nature / Bretagne vivante SEPNB / professionnels du tourisme / structures de loisir / associations / Office de tourisme de Belle-Île / ...
<b>Partenaires</b>	CCBI / Office de tourisme de Belle-Île / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / DREAL Bretagne / Agence Française de la Biodiversité / associations
<b>Financements</b>	CCBI / programmes d'actions spécifiques en lien avec l'AFB et la DREAL ou dans le cadre d'appel à projets / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / autre

**Coût global estimé : NC**

Enjeux liés Tous

Enjeux marins liés, voir fiche action M19

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'impact du piétinement sur les habitats  
Restreindre la circulation motorisée sur les habitats  
Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives

Objectifs opérationnels marins liés, voir fiche action M19

## Cadre

**Principaux habitats ciblés :** habitats les plus côtiers, les plus soumis aux fréquentations, sont principalement visés, mais tous les habitats sont potentiellement concernés.

Principaux habitats marins ciblés, voir fiche action M19

### Quelques actions directement liées :

- T2 Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes (Priorité 1)
- T3 Adapter les usages équestres aux objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire (Priorité 3)
- T5 Favoriser la restauration naturelle des milieux dunaires confrontés à une érosion marine (Priorité 1)
- T11 Assurer le respect de la réglementation sur le dépôt sauvage de déchets (Priorité 3)
- T12 Limiter la prolifération des espèces végétales invasives (Priorité 1)
- T13 Favoriser le maintien de pratiques agroenvironnementales (Priorité 1)
- T16 Assurer les conditions de présence des milieux forestiers d'intérêt communautaire (Priorité 3)

Actions marines directement liées, voir fiche action M13

**Finalité :** Informer et sensibiliser les usagers, touristes et résidents, aux milieux naturels, aux enjeux de conservation et aux politiques de gestion mises en œuvre à terre et en mer, afin de favoriser l'adaptation des comportements par le développement des interactions entre professionnels de la nature et les visiteurs-usagers sur les espaces naturels terrestres et marins.

**Contexte :** L'information et la sensibilisation des usagers à la richesse des habitats d'intérêt communautaire, aux objectifs de conservation et aux actions de gestion mises en œuvre sont essentielles. En effet, une meilleure connaissance et une meilleure compréhension conduisent à une adaptation naturelle des comportements de la part des usagers.

Les échanges directs avec les usagers sont des moments privilégiés pour informer et sensibiliser le public à la richesse des espaces naturels et aux actions mises en œuvre. Ils permettent de former des « ambassadeurs de la biodiversité » à même, ensuite, d'informer et sensibiliser leurs proches. Les moyens d'interactions actuellement développés sont nombreux :

- Les animations nature en partenariat avec le CPIE-Maison de la nature (tout public et scolaires)
- Les stands ponctuels installés à proximité des plages, (animations gratuites du programme Côte et nature du département sur les ENS)
- Les accueils postés où un garde est présent sur un site avec un dispositif d'observation ornithologique, des documents et surtout des jeux de découverte des espaces naturels
- L'information directe auprès des plaisanciers réalisée par le CPIE

En 2013, une étude sur la perception de la politique de gestion des espaces naturels terrestres par les différents publics (résidents principaux et secondaires, visiteurs et professionnels du tourisme) a permis de mettre en évidence le niveau de conscience écologique, de compréhension et d'adhésion des usagers. Selon l'étude, les visiteurs de Belle-Ile sont sensibles à ces problématiques (à priori, plus que sur continent). Cependant, une certaine méconnaissance des objectifs de conservation, des moyens de gestion et des acteurs de la protection a été mise en évidence. Ainsi, l'existence de supports de communication sur les sites un moyen efficace de communiquer auprès des visiteurs-usagers et de les inciter à adapter et modifier leurs comportements. Des moments d'échange y étaient jugés importants et insuffisants par les personnes sondées. Au-delà de la sensibilisation induite, ces moments garantissent une concertation permanente indispensable pour l'opérateur et permettant autant l'adaptation des actions que la validation des opportunités de mise en œuvre.

Les outils permettant les moments d'échanges et d'interaction sont autant adaptés au domaine terrestre qu'au milieu marin, bien que les moyens logistiques (et donc le coût) diffèrent.



**Mesures**

*Les mesures envisagées dans le cadre de cette fiche action ne sont pas spécifiques au milieu marin. Aussi, elles sont communes avec celles prévues dans la fiche T19 concernant la partie terrestre du site.*

**1/ Maintenir et soutenir les animations « nature »**

Les animations nature sont des sorties organisées, séquencées, pendant lesquelles le public visé est conduit vers une évolution pédagogique. Si elles sont conduites de manière classique, les animations nature ont pour principal défaut de sensibiliser un public déjà sensible... mais le développement d'approches innovantes ciblées (thématiques, public...) et gratuites ou presque (assurance d'attirer un public moins sensibilisé) se sont avérées efficaces au cours des dernières années. Ainsi 3 axes sont préconisés ici :

- Poursuivre et développer certaines animations existantes : Animations en partenariat public-privé (ex. CPIE/École de kayak) / Animations et programme d'animation auprès des scolaires (surtout locaux) / Animations thématiques associant l'opérateur Natura 2000 / Animations-formations des professionnels du tourisme en lien avec l'Office de tourisme et l'opérateur Natura 2000 / programme Côte et nature du Département / ...
- Remettre en place les animations tout public de la « réserve de Koh Kastel » : l'enquête de 2013 a montré non seulement une attente très forte sur ce site, mais également son rôle vitrine ... C'est donc l'un des sites pédagogiques parmi les plus pertinents du site Natura 2000 de Belle-Île.
- Tester et évaluer de nouvelles formes animations « nature » (ex. création d'un jeu géant « La plage en milieu vivant » en 2017 par le CPIE dans le cadre d'un contrat Natura 2000 porté par la CCBI)

**2/ Maintenir et soutenir la sensibilisation spontanée des usagers**

La sensibilisation spontanée vise à créer des moments d'échanges individuels de durée variable in situ, s'appuyant ou non sur des supports. Ces temps de sensibilisation et d'information doivent être mieux valorisés, car ce sont des moments individualisés et privilégiés de transmission des enjeux, des objectifs de conservation et donc d'adaptation des comportements. Ils garantissent également une concertation continue utile à la mise en œuvre.

- Développer le maraudage et les temps d'échanges informels : Il ne faut pas négliger l'importance des temps d'échanges quotidien des équipes de terrain avec le public lors des chantiers et sur les missions de gardiennage (ce n'est pas tant le discours répressif qui importe que le discours pédagogique). Ces temps de sensibilisation et d'information doivent être valorisés, car ce sont des moments individualisés et privilégiés de transmission des enjeux, des objectifs de conservation et donc d'adaptation des comportements ...
- Poursuivre la professionnalisation du discours des équipes de maisons de sites des Poulains et du Grand phare : Les maisons de sites intègrent des espaces d'information et de sensibilisation sur les espaces naturels. Le personnel affecté à ces équipements est spécialisé dans l'accueil touristique qui a pour mission d'informer les publics. La bonne connaissance des enjeux, des problématiques et des actions de gestion garantit une sensibilisation efficace dont le développement doit se poursuivre. Dans le prolongement, le personnel de l'office de tourisme doit être également formé.
- Poursuivre et développer les accueils postés : Cet outil, testé à Belle-Île depuis 2014, s'avère pertinent et très efficace. La pose d'un équipement pédagogique-informatif (ex. longue vue, jeux nature, information), en présence d'un professionnel de la nature, favorise très efficacement les interactions. Cet outil peut être décliné en thèmes (ex. kit « Plage un milieu vivant », kit « Landes et falaises », kit « Éco-naviguer »...). Les suivis de fréquentation « éco-compteur » permettent de déterminer les périodes, sites et créneaux horaires, maximisant le nombre de personnes sensibilisées.
- Développer la mise en place de stands : cet outil, utilisé préalablement à l'accueil posté, est régi sur le même principe, mais est logistiquement plus lourd à mettre en place (regroupe des éléments d'exposition et nécessite une tonnelle). Il s'avère adapté sur les manifestations et pour des actions de communication ponctuelles et programmées
- Réaliser des campagnes de sensibilisation thématiques. Exemple : les espèces invasives : informer et sensibiliser en porte à porte les paysagistes et les propriétaires privés de la sensibilité des espaces naturels à la prolifération des espèces invasives (avec mise à disposition de matériel, diffusion d'informations...)

**3/ Former des ambassadeurs de la biodiversité**

Organiser et conduire des formations auprès des professionnels du tourisme et autres acteurs stratégiques concernant les enjeux, problématiques et actions de gestion mis en œuvre. Il s'agit donc de former des ambassadeurs de la biodiversité-Natura 2000 à même de favoriser l'adaptation des comportements des usagers et visiteurs qu'ils côtoient et accueillent.

**4/ Formaliser un plan de communication des espaces naturels de Belle-Île**

Les supports de communication, cumulés aux moyens de sensibilisation visant le développement des interactions (animation nature, accueil posté, gardiennage, réunion publique, moments d'information concomitants à des rassemblements - cf. fiche action T19), sont les moyens de communication développés sur le site Natura 2000 de Belle-Île. Généralement ces outils sont pensés indépendamment les uns des autres en fonction des opportunités. L'enquête réalisée en 2013 démontre le bien-fondé du système mis en place.

Cependant, au regard de la multiplicité des outils et de l'importance d'assurer une bonne communication, il semble nécessaire de réaliser un plan de communication-sensibilisation propre aux espaces naturels de Belle-Île. Il permettra de formaliser la stratégie mise en place et de la mettre en perspective ...

Les objectifs visés par ce plan sont :

- d'augmenter l'efficacité des moyens de communication-sensibilisation développés
- d'identifier les publics visés (résidents, visiteurs, randonneurs...) et la stratégie de communication propre à chacun
- d'envisager la progressivité des « itinéraires » d'information-sensibilisation permettant d'identifier la place de chaque outil (ex. Visiteurs - depuis la préparation du séjour à Paris jusqu'au phare des Poulains).
- de décliner un sous-plan de communication marin et un autre terrestre

Il s'agit, par ce plan de communication, de poser une stratégie cohérente, assurant la bonne transmission des messages ...



**Évaluation**

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie.*

**État et suivi des animations « nature » et des formations ambassadeurs de la biodiversité** (mesures 1 et 3)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description Création d'un tableau de référencement et de suivi des animations nature réalisées : type d'animation ; thème ; organisateur ; date ; nombre de participants ; photos associées ; fiches actions associées ; ...

**État et suivi de la sensibilisation spontanée** (mesures 2)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description Création d'un tableau de référencement et de suivi de la sensibilisation spontanée (ou intégration dans les tableaux de suivi existants) : type de sensibilisation ; structure porteuse ; date de la sensibilisation ; temps passé ; nombre de personnes sensibilisées ; fiches actions associées ; ...

**Reprise d'une enquête sur la perception des espaces naturels** (mesures 1, 2 et 3)

Objectif Évaluation de l'efficacité des mesures  
Description Selon la même méthodologie que celle employée en 2013, réaliser à nouveau une enquête sur la perception des espaces naturels afin de juger l'efficacité des supports de communication mis en place ... Cette enquête devra, contrairement à 2013, intégrer une partie d'enquête spécifique au milieu marin. Cette mesure s'apparente ainsi à une action de suivi de l'efficacité des actions réalisées.

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** Opérateur Natura 2000 / CPIE-Maison de la nature / Bretagne vivante SEPNB / autres animateurs intervenants sur l'île (associations, guides de randonnées...) / Département Morbihan

**Partenaires** CCBI / office de tourisme de Belle-Île / prestataires de loisirs / municipalités (ports, équipes techniques et administratives...) / CPIE-Maison de la nature / Département Morbihan / Conservatoire du littoral / Association d'éducation à l'environnement

**Financements** CCBI / Département Morbihan / programmes d'actions spécifiques en lien avec la DREAL ou dans le cadre d'appels à projets

**Coût global estimé : NC**

Enjeux liés Tous

**Objectifs opérationnels liés** Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs  
Tous les objectifs opérationnels marins sont indirectement liés à cette fiche action

## Cadre

**Principaux habitats ciblés** : tous les habitats marins sont liés à la mise en œuvre de cette fiche action

**Quelques actions liées** : toutes les actions sont dépendantes du dynamisme de la concertation locale et institutionnelle

**Finalité** : Poursuivre et développer une démarche continue de concertation avec les usagers et les partenaires terrestres afin, d'évaluer et ajuster les mesures définies dans les fiches actions préalablement à leur mise en œuvre et, de définir les modalités de réalisation opérationnelles.

**Contexte** : La mise en œuvre des actions et des mesures est conditionnée par le contexte, les opportunités technico-administratives et la réalité du terrain au moment de la mise en œuvre. Ainsi, entre la validation des fiches actions et leur mise en œuvre un temps important peut s'écouler. Il est donc fondamental pour l'opérateur local, à l'image de ce qui a été fait sur la période de mise en œuvre 2007-2017, de juger en permanence des opportunités sociale, technique et administrative de mise en œuvre. Au-delà, cette connaissance peut amener à identifier l'opportunité d'actions nouvelles répondant des objectifs opérationnels.

Ce travail permanent de concertation permet : une prise de conscience collective des enjeux du site ; une aide à la définition et à la redéfinition collective des actions de gestion et de leurs faisabilités ; de saisir les opportunités d'intervention et de mise en œuvre.

Le service « Espaces Naturels » de la CCBI :

- par sa forte présence locale sur le terrain (en 2017 : 5 gardes du littoral, 4 animatrices de maison de site, 1 chantier nature, 1 chargé de mission Natura 2000...), ajouté au déploiement d'actions de valorisation-éducation du CPIE de Belle Ile en Mer, garantie une concertation continue de terrain assuré par les agents du service (avec les acteurs socioprofessionnels, les usagers, les résidents et les visiteurs)
- est identifier gestionnaire des milieux naturels (gestionnaire de site du Conseil départemental, du Conservatoire du littoral et des communes, opérateur Natura 2000, animateur du Projet Agro-environnemental et climatique, chargé de la stratégie de restauration des zones humides, co-animateur des sites classé et inscrit), assurant une concertation continue des partenaires institutionnels (avec les municipalités, le Département, le Conservatoire du littoral, la DREAL, l'Agence de l'eau, l'ONCFS, la DDTM...).

De plus, le fonctionnement « microsocial » insulaire (fait de liens sociaux interconnectés) permet une appréhension aisée des situations pour le service en charge de la gestion des espaces naturels.

La particularité de cette gestion relativement centralisée a permis une mise en œuvre efficace du DOCOB sur la période 2007-2017, il convient donc non seulement de mieux la valoriser, mais également de la renforcer.

## Mesures

### 1/ Maintenir et développer les temps de concertations de terrain

- Maintenir, développer et mieux valoriser les échanges de terrain avec les usagers (maraude, accueils postés, campagnes de sensibilisation, animations nature, ... cf. fiche action T20)
- Initier des outils innovants favorisant les échanges de terrain avec les usagers (ex. 2016-2017 : Diffusion sur le terrain, auprès des randonneurs, d'une carte d'évaluation de l'entretien et des aménagements).
- Maintenir, développer et valoriser les échanges de terrain avec les municipalités, les représentants associatifs et certains partenaires privés

### 2/ Maintenir, développer et structurer la coordination et la concertation des acteurs institutionnels du site Natura 2000 garantissant une synergie des politiques espaces naturels à Belle-Ile

- Maintenir la coordination centralisée assurée par le service « espaces naturels » en tant qu'opérateur Natura 2000, gestionnaire des espaces naturels du Conservatoire du littoral, du département du Morbihan et des communes, animateur Zones Humides et du Projet Agro-environnemental et Climatique (PAEC), co-animateur des sites Classé et Inscrit.
- Créer un comité technique institutionnel terrestre se réunissant 1 fois par an ou tous les 2 ans en fonction des projets. Ce comité intègre l'ensemble des acteurs institutionnels des espaces naturels terrestres : DREAL (Natura 2000, sites classé-inscrit), DDTM (Natura 2000, PAEC), CD56 (Espaces Naturels Sensibles, Zones Humides), AELB (Zones Humides), Région Bretagne (PAEC, Pat Nat), communes... Il vise la recherche des synergies entre les différentes politiques et garantit la mise en œuvre efficace du DOCOB.

## Mesures

### 3/ Assurer une information et concertation permanente des élus locaux

- Réunir régulièrement la commission Espaces Naturels de la CCBI afin d'assurer la transmission d'information et la validation des actions de mise en œuvre du DOCOB Natura 2000.
- Intervenir auprès des élus municipaux en début de mandat, puis en fonction du contexte de mise en œuvre Natura 2000. Ces temps de concertation sont essentiels et doivent être renforcés ... En effet, les élus municipaux ont une vision locale riche d'enseignements et la concertation des élus municipaux permet une bonne adaptation des actions.

### 4/ Organiser régulièrement et animer le COmité de PILotage Natura 2000

Le COPIL Natura 2000 est l'organe officiel de suivi et de validation des préconisations de gestion du DOCOB de Belle-Île. Sur la période 2007-2017 après validation, il a été réuni 4 fois pour faire état des avancées et des ajouts ... En tant qu'organe de suivi et d'ajustement de la mise en œuvre, il convient de prévoir a minima de le réunir tous les 2 ans, voire plus selon certaines problématiques spécifiques.

## Évaluation

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie.*

### État et suivi de la concertation de terrain (mesure 1)

Objectif	Évaluation de la mise en œuvre de la mesure
Description	cf. fiche action T20/M20 cf. suivi du temps de travail du chargé de mission Natura 2000 cf. bilan annuel dans le cadre des conventions CPIE/CCBI

### Rédaction de compte rendu de réunion (mesures 2, 3 et 4)

Objectif	Évaluation de la mise en œuvre de la mesure
Description	Rédaction de Compte rendu

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif	suivi de la mise en œuvre de la fiche action
Description	suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

<b>Réalisation</b>	CCBI- opérateur Natura 2000
<b>Partenaires</b>	Associations et prestataires locaux / communes / Département Morbihan / Conservatoire du littoral / DREAL / AFB / Agence de l'eau / ONCFS / DDTM / ...
<b>Financements</b>	CCBI / FEADER-État au titre de l'animation Natura 2000

**Coût global estimé : NC**

Enjeux liés Tous

Enjeux marins liés, voir fiche action M21

Objectifs opérationnels liés Tous

Enjeux marins liés, voir fiche action M21

## Cadre

**Habitats ciblés :** Tous à terre / certains habitats marins sont particulièrement visés par cette fiche action (cf. volet marin)

### Actions directement liées :

- T2 Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes littorales (Priorité 1)
- T3 Adapter les usages équestres aux objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire (Priorité 3)
- T6 Limiter les processus de banalisation naturelle des landes (Priorité 1)
- T7 Limiter les processus de banalisation naturelle des pelouses les plus riches (Priorité 2)
- T8 Limiter les processus de banalisation des milieux dunaires (Priorité 2)
- T10 Limiter les éléments de perturbation anthropique des landes et pelouses (Priorité 1)
- T12 Limiter la prolifération des espèces végétales invasives (Priorité 1)
- T13 Favoriser le maintien de pratiques agroenvironnementales (Priorité 1)
- T14 Définir et mettre en œuvre des actions de gestion des milieux humides (Priorité 3)
- T15 Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (Priorité 1)
- T16 Assurer un suivi des conditions de présence des milieux forestiers (Priorité 3)
- T20 Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs (Priorité 2)
- T21 Assurer une concertation locale et institutionnelle dynamique (Priorité 1)



La signature d'actes d'engagement peut participer à la réalisation de tous les objectifs et de presque toutes les actions. C'est un outil de sensibilisation engageant, apparu fondamental au cours des 10 dernières années de mise en œuvre du DOCOB, qu'il convient de développer largement.

Certaines actions sur le domaine marin sont particulièrement visées par cette fiche action (cf. Volet marin)

**Finalité :** Mettre en place des documents d'engagement ciblés de non-destruction des milieux naturels, d'adaptation des usages à la sensibilité écologique ou de participation à la gestion avec les associations, les entreprises, les usagers, l'opérateur local et l'État.

**Contexte :** Les actes d'engagement regroupent l'ensemble des outils permettant un engagement formalisé non rémunéré. Ils permettent :

- de ne pas porter atteinte aux habitats d'intérêt communautaire par la non-intervention ou l'adaptation des pratiques ;
- de participer à la gestion des habitats d'intérêt communautaire par la mise en place d'actions de gestion ou de communication ;
- de contribuer à la préservation et à la sensibilité de richesses naturelles.

*Ils n'incluent donc pas les Contrats Natura 2000.*

Ces documents formalisent des partenariats avec des associations ou des entreprises dont la vocation n'est pas la préservation des milieux naturels. Ces outils ont été peu mobilisés sur la période 2007-2017. Ils garantissent l'information des usagers et les engagent sur la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire qui les concernant. Ils permettent d'impliquer des usagers dont l'activité n'oblige pas d'Évaluation des Incidences Natura 2000 et créent des partenariats nouveaux qui rendent Natura 2000 concret sur le terrain et pour les usagers du site.

En mer, aucun acte d'engagement n'a été engagé, néanmoins, il s'agit de développer ce système notamment pour l'organisation d'événements nautiques.

Sur la base de l'expérience 2007-2017, ces outils apparaissent pertinents pour garantir la mise en œuvre dynamique des objectifs Natura 2000. La difficulté ne réside pas tant dans leur mise en place que dans leur suivi et leur renouvellement qui nécessite une gestion assidue.

L'opportunité à mettre en place ces actes est renforcée par :

- La forte présence sur le terrain des agents du service « Espaces naturels » de la CCBI
- La bonne identification de la CCBI (en tant que gestionnaire unique des espaces naturels)

Aux chartes Natura 2000 (forme d'acte d'engagement inhérente à Natura 2000), d'autres types d'actes sont activables dans le site comme des autorisations d'occupation sur les terrains publics, des conventions de partenariat, des codes de pratiques ou des actes d'engagement pour des événements ponctuels.

## Mesures

**1/ Engager des usagers et des propriétaires dans une charte Natura 2000 et en assurer le suivi**

Les chartes Natura 2000 constituent l'acte d'engagement officiel développé dans le cadre de la politique Natura 2000. Elles permettent aux propriétaires terrestres ainsi qu'aux usagers terrestres et marins de s'engager sur des pratiques respectueuses et adaptées à la fragilité des habitats-espèces d'intérêt communautaire présents dans le site de Belle-Île (cf. *Charte Natura 2000 – DOCOB-Volume 2*). Ici, la charte se compose d'un formulaire n°1 d'engagements de portée générale, d'un formulaire n°2 d'engagements spécifiques aux milieux concernés et si nécessaire d'une annexe spécifique à l'activité permettant de définir une gestion fine selon chaque contexte (éléments cartographiques...).

- Reconvertir les codes de pratiques signés avant 2018 en charte Natura 2000  
L'évolution de la charte Natura 2000 prévu au DOCOB 2018, permet d'engager des usagers et des propriétaires dans cette démarche. Les codes de pratiques signés avant 2018 devront être repris en charte Natura 2000 (ex. code de pratiques pêcheurs pro. pouces pieds / code de pratique du golf de Belle Ile).
- Engager des usagers terrestres et marins ainsi que des propriétaires dans une charte Natura 2000

**2/ Mettre en place et suivre les conventions avec les usagers sur les propriétés publiques d'espaces naturels intégrant les enjeux et objectifs du DOCOB**

Les propriétés du Conservatoire du littoral, du département du Morbihan, des Communes et de la Communauté de Communes couvrent une surface de plus de 800 ha. Elles sont toutes gérées par la CCBI, également opérateur Natura 2000. Ces parcelles intègrent l'essentiel des habitats d'intérêt communautaire présent sur l'île. Cette situation permet dans de nombreuses situations d'impliquer les usagers porteurs d'occupation temporaire des actes d'engagement garantissant la prise en compte des enjeux et objectifs du DOCOB.

- Réaliser des conventions d'occupation et de partenariat avec les usagers
  - Convention d'autorisation d'occupation : pour les occupations à vocation agricole (cf. fiche action T13) / pour les occupations au titre de manifestations importantes / pour les occupations au titre de tournage ne contribuant pas à la valorisation du patrimoine et/ou mobilisant un budget significatif
  - Convention de partenariat : Accès et adaptation des aménagements avec le SDISS / Gestion des propriétés communales en espaces naturels avec la CCBI / ...  
Ces conventions permettent d'engager les contractants dans l'adaptation des pratiques, voire dans la participation à la gestion et à la communication, au-delà des objectifs de maintien des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Les cahiers des charges associés sont adaptables au cas par cas.  
L'opérateur Natura 2000, également gestionnaire de ces propriétés, veillera à la bonne prise en compte des enjeux et des objectifs opérationnels du site Natura 2000 dans les préconisations associées à ces conventions.
- Réaliser des actes d'engagement simplifiés pour les occupations ponctuelles avec les usagers  
Depuis 2014, l'opérateur local réalise des actes d'engagement sur les espaces naturels concernés par des propriétés publiques :
  - les porteurs de petites manifestations (très en dessous des seuils des évaluations des incidences Natura 2000, jugées non significatives par le Conservatoire du littoral ou le département ou ne concernant pas leurs propriétés)
  - les sociétés de production audiovisuelle (dans le cadre de tournage, de reportage contribuant à la promotion touristique et/ou jugés non significatifs par le Conservatoire du littoral ou le Département du Morbihan)
 Ce document, signé par le porteur, donne les règles de conduite de l'occupation visant le respect des espaces naturels, des habitats-espèces d'intérêt communautaire et des aménagements.
- Assurer la pérennité des conventions de gestion entre l'opérateur local et les propriétaires publiques  
Conservatoire du Littoral, Conseil Départemental, Communes

**3/ Mettre en place et suivre des conventions de partenariat avec l'opérateur local Natura 2000**

- Mettre en place une convention de partenariat entre le SDISS et la CCBI (en tant qu'opérateur local et gestionnaire des espaces naturels) afin d'assurer :
  - o La bonne identification des secteurs d'entraînement en falaise en fonction de la sensibilité écologique
  - o La consultation du SDISS préalablement à la pose d'aménagements et la production de cartes d'accès des secours sur les sites naturels aménagés
- Mettre en place des conventions propriétaire privé / CCBI (en tant qu'opérateur local et gestionnaire des espaces naturels) sur les sites nécessitant une intervention et dans la mesure où l'engagement en direct du propriétaire n'est pas envisageable. Cet outil permet alors à la CCBI d'intervenir en régie et/ou de porter des Contrats Natura 2000.

## Évaluation

Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie.

**Suivi des actes d'engagement réalisés**

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description Réalisation d'un tableau de suivi des actes d'engagement : Type d'acte d'engagement / Objet / Date de signature et de validité / Signataires / Site concerné / Fiches actions afférentes

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation****Réalisation** Opérateur Natura 2000**Partenaires** CCBI / DDTM / Conservatoire du littoral / Département Morbihan / communes**Financements** Animation du DOCOB / CCBI (gestion en lien avec le CD 56 et le Conservatoire du littoral)**Coût global estimé : NC**

Enjeux liés Landes littorales / Végétation de falaise / Végétation dunaire / Espèces remarquables

Objectifs opérationnels liés Réduire l'impact du piétinement sur les habitats  
Restreindre la circulation motorisée sur les habitats  
Limiter les phénomènes de perturbations biologiques du fonctionnement des habitats

## Cadre

**Principaux habitats ciblés :** tous

### Quelques actions liées :

- T1 Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement (Priorité 1)
- T2 Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes (Priorité 1)
- T5 Favoriser la restauration naturelle des milieux dunaires (Priorité 2)
- T10 Limiter les éléments de perturbation anthropique des landes et pelouses (Priorité 1)
- T14 Définir et mettre en œuvre des actions de gestion des milieux humides (Priorité 3)
- T21 Assurer une concertation locale et institutionnelle dynamique (Priorité 1)

**Finalité :** Coordonner la gestion des sites classés, inscrits et Natura 2000, afin que les actions de maintien et de gestion des paysages et des habitats d'intérêt communautaire contribuent l'une à l'autre.

**Contexte :** Le site classé de Belle-Île-en-Mer a été créé par décret ministériel le 15 mars 1978, il porte sur une surface de 4 362,43 ha, intégrant une frange maritime de 500 m de large. Un site inscrit de 1 878,31 ha complète la protection induite par le classement. Ces classements définis au titre de la loi du 2 mai 1930 visent à préserver la qualité du paysage naturel de Belle-Île.

Il faut d'ailleurs noter que le périmètre des sites classé et inscrit a servi à la définition du périmètre Natura 2000 terrestre.

La Communauté de Communes de Belle-Île-en-Mer est associée aux services de l'État dans la gestion du site classé. L'arrêté préfectoral du 09/02/2016 fixant les statuts de la Communauté de Communes de Belle-Île-en-Mer indique comme relevant des compétences de la CCBI : "La protection et mise en valeur de l'environnement : protection, gestion conservatoire et valorisation

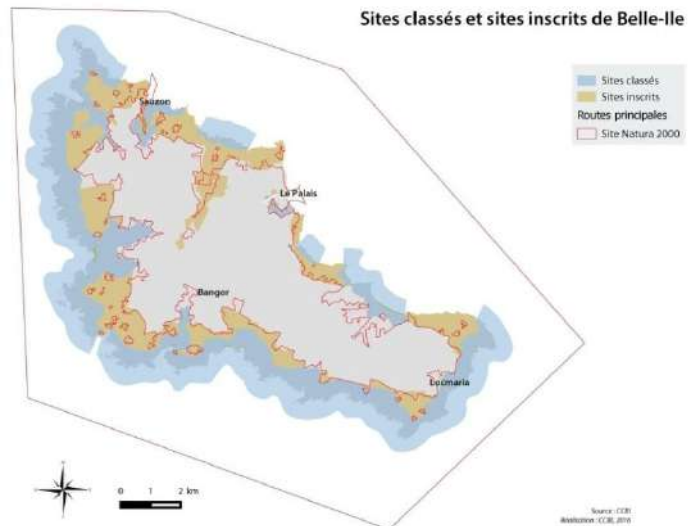
- du site classé de Belle-Île au titre de la loi n° 1930-05-02 sur «les monuments naturels et les sites» en tant qu'affectataire de la taxe sur les Passagers Maritimes (TPM) à destination des îles
- du site terrestre et maritime Natura 2000 FR530032, en tant qu'opérateur local par délégation de l'État"

D'une part, les actions mises en œuvre dans le cadre du DOCOB peuvent contribuer à la restauration paysagère des sites tels qu'au moment du classement en 1978 et nécessitent, presque toujours, une évaluation paysagère au titre de ce classement. D'autre part, les actions mises en œuvre au titre des sites classé et inscrit peuvent nécessiter la réalisation d'Évaluation des Incidences Natura 2000.

Considérant l'importance de ces deux politiques de conservation à Belle-Île, la gestion des habitats d'intérêt communautaire et des paysages sont ici fortement liés ... Elles contribuent indissociablement toutes deux à la mise en œuvre d'une politique « espaces naturels » ambitieuse.

Dans un souci de cohérence, d'appréhension de l'imbrication de ces 2 politiques, et afin d'atteindre efficacement les objectifs de maintien et de restauration des habitats d'intérêt communautaire et des paysages classés, il apparaît pertinent de réaliser un document d'orientation de gestion des sites classé et inscrit complémentaire du Document d'Objectifs Natura 2000.

Ce document synthétique doit permettre de tester une gestion expérimentale simplifiée, des sites classé et inscrit de Belle-Île, potentiellement transférables à d'autres grands sites bretons.



**Mesures**

*Les mesures associées à cette action permettent de préciser la méthodologie d'élaboration et le contenu du document d'orientation de gestion.*

### 1/ Réaliser un diagnostic partagé des enjeux de conservation des paysages et définir les objectifs de gestion des sites classé et inscrit de Belle-Île

Ce document synthétique comprend une analyse critique des évolutions paysagères dans les sites classés et inscrits depuis 1978 et envisage les risques d'évolutions futures.

Sur cette base, dans le cadre d'une concertation avec les services de la DREAL, l'architecte des Bâtiments de France, les 4 maires et la CCBI (+ autres acteurs pertinents), seront définis les enjeux et les objectifs de maintien et de restauration paysagers en cohérence avec les préconisations du DOCOB d'Objectifs Natura 2000.

### 2/ Définir des fiches actions visant le maintien ou la restauration des paysages de Belle-Île à court, moyen et long terme

Les fiches thématiques synthétiques doivent définir les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs préalablement définis. Il y sera précisé les interactions avec les fiches actions du DOCOB Natura 2000. Elles seront établies en concertation avec les services de la DREAL, l'architecte des Bâtiments de France, les 4 maires et la CCBI.

De plus les fiches actions préciseront les mesures, les actions relevant de l'entretien de celles relevant du régime d'autorisation préalablement à leurs réalisations (Commission Départementale des Sites ou Avis de l'architecte des Bâtiments de France)

*NB. Ce document doit être synthétique et facile d'utilisation.*

### 3/ Officialiser le document d'orientation de gestion des sites classés et inscrits de Belle-Île par un processus de validation partagé

- Présentation du document d'orientation de gestion aux 4 communes de Belle-Île
- Présentation et validation du document d'orientation de gestion au conseil communautaire de la CCBI
- Présentation et validation du document d'orientation de gestion à la commission départementale des sites

**Évaluation**

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie.*

#### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** CCBI- opérateur Natura 2000 / État

**Partenaires** Institutionnel : DREAL Bretagne / Service Départemental du Ministère chargé de la conservation et de la protection du Patrimoine historique / communes

Expert : Paysagiste

**Financements** CCBI / État / Appel à projets / Contrat de Partenariat Pays-Europe-Etat-Région

**Coût estimé : 30 000 €**



Enjeux liés

Tous

Enjeux marins liés, voir fiche action M22

Objectifs opérationnels liés

Prévenir les nouvelles pressions physiques pouvant impacter les habitats

Objectifs opérationnels marins liés, voir fiche action M19

## Cadre

**Principaux habitats ciblés :** tous

Principaux habitats marins ciblés, voir fiche action M22

**Quelques actions liées :** aucune en particulier

Actions marines directement liées, voir fiche action M22

**Finalité :** Garantir la prise en compte des enjeux de conservation et des objectifs opérationnels du site dans le cadre de l'évaluation environnementale et des études d'incidences Natura 2000 des projets le nécessitant dans et à proximité du site.

Il s'agit :

- d'une part, d'assurer la compatibilité des projets développés avec les orientations de conservation et de gestion du site.
- d'autre part, d'être en capacité de proposer des mesures compensatoires adaptées en cas de projet reconnu d'intérêt général, ne pouvant subir une adaptation de nature à le rendre compatible avec le site.

**Contexte :** En application du code de l'environnement, certains projets et documents de planification sont soumis à une évaluation d'incidence environnementale, dès la phase de réflexion. Elles servent à éclairer, à la fois le porteur de projet et l'administration sur les suites à donner au projet au regard des enjeux environnementaux. Elles doivent rendre compte des effets potentiels ou avérés sur l'environnement du projet, du plan ou du programme et permet d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés sur le territoire concerné. Les évaluations environnementales doivent être réalisées en amont, notamment, en cas de pluralité d'autorisations et porter sur la globalité du projet et de ses impacts. Il s'agit de l'application du principe de prévention. Considérant l'empilement de protection réglementaire propre au territoire de Belle Ile (site Natura 2000, site classé et inscrit, Loi Littoral, ...), les obligations d'évaluations prévues par le code de l'environnement sont nombreuses. Selon les enjeux du site Natura 2000 et les objectifs opérationnels prévus au Document d'Objectifs, les maîtres d'ouvrage devront évaluer la faisabilité de leurs projets au regard de ces éléments dans les évaluations environnementales conduites.

**Rappel - Évaluation des incidences Natura 2000**

L'article 6 de la directive "Habitats Faune Flore" stipule que tout plan ou projet non directement lié à la gestion du site Natura 2000, mais susceptible d'affecter de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site.

Ainsi, s'il s'avère, à l'issue de l'évaluation des incidences, que sa réalisation peut porter préjudice aux objectifs de conservation visés, un plan ou programme ne peut être autorisé.

En cas d'absence d'alternative pour la réalisation des projets, seules des raisons impératives d'intérêt public peuvent être évoquées pour l'autorisation, qui doit être assortie de mesures compensatoires, dont la commission européenne est tenue informée.

Par ailleurs, pour un site abritant un habitat naturel ou une espèce prioritaire, seules des raisons liées à la santé ou à la sécurité publique tirée des avantages importants procurés à l'environnement peuvent être évoquées pour l'autorisation.

*L'enjeu et la procédure étant identiques, cette fiche action traite du domaine marin et terrestre.*



## Mesures

*Les mesures envisagées dans le cadre de cette fiche action ne sont pas spécifiques au milieu marin. Aussi, elles sont communes avec celles prévues dans la fiche M22 concernant la partie terrestre du site.*

### 1/ Accompagner les porteurs de projets dans la réalisation du volet Natura 2000 des évaluations environnementales et des évaluations des incidences Natura 2000

L'opérateur Natura 2000 en lien avec l'administration ad hoc (DDTM, DREAL, DIRM-Namo, AFB, ...) se tient à la disposition des porteurs de projet afin de :

- l'informer des procédures et des méthodologies d'évaluation, s'il y a lieu ;
- l'informer des points de vigilance sur le projet au regard des enjeux de conservation et des objectifs opérationnels ;
- mettre à disposition tous les documents nécessaires à la réalisation de l'évaluation ;
- évaluer les besoins d'études supplémentaires en lien avec ses autres partenaires.

En tout état de cause, la réalisation de l'évaluation est sous la seule responsabilité du porteur de projet.

## Mesures

### 2/ Assurer une veille des projets potentiellement impactant, dans, et à proximité du site Natura 2000

L'opérateur Natura 2000 en lien avec l'administration ad hoc (DDTM, DREAL, DIRM-Namo, AFB, ...) assure la veille des projets susceptibles d'impacter les enjeux de conservation du site ou contraires aux objectifs de conservation validés au DOCOB.

Cette veille doit permettre, en lien avec les services de l'état :

- de s'assurer de la réalisation de l'évaluation nécessaire
- d'interpeller le service compétent sur les craintes portées par l'opérateur sur un projet indépendamment de la nécessité de procéder à une évaluation.
- d'évaluer le niveau de pression exercé sur le site et son évolution

### 3/ Participer à l'analyse critique de l'évaluation

Les services de l'État ont la responsabilité d'analyser les évaluations environnementales et études d'incidences Natura 2000, néanmoins l'opérateur Natura 2000 se tient à disposition en tant qu'expert local.

## Évaluation

*Les mesures, dont la nature est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie.*

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** CCBI- opérateur Natura 2000 / AFB / DDTM / DREAL / Préfecture Maritime Atlantique / DIRM-Namo / ...

**Partenaires** CCBI / AFB / DDTM / DREAL / Préfecture Maritime Atlantique / DIRM-Namo / ...

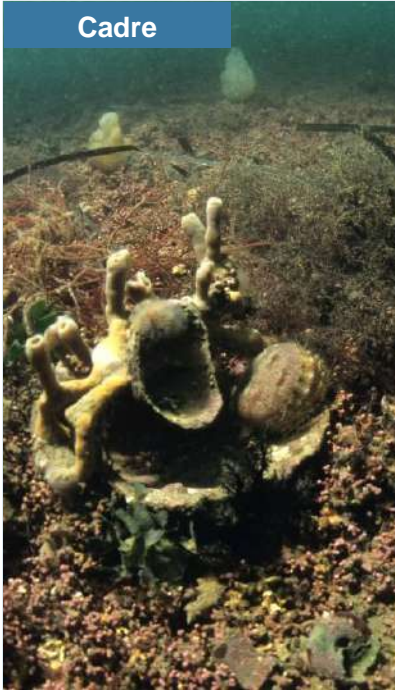
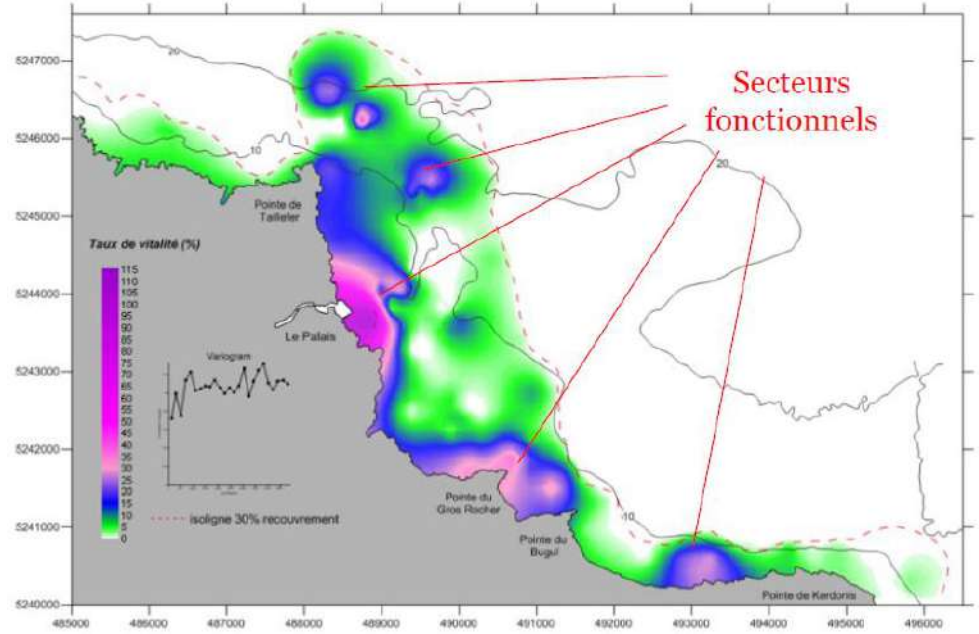
**Financements** CCBI-Animation Natura 2000 / État

**Coût estimé : 5 000 €/an**

Enjeux liés Banc de maërl

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères  
Evaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
Appréhender l'évolution du banc de maërl et des herbiers de zostères

## Cadre

Zones fonctionnelles du banc de maërl à forts enjeux  
(Source – CRPMEM / DECIDER 2017)

## Principaux habitats ciblés :

UE1110-3 Sables grossiers et graviers, banc de maërl

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*

## Quelques actions liées :

M3 Formaliser et compléter l'analyse des risques pêche (Priorité 1)

M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)

M13 Identifier et évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus sensibles (Priorité 2)

M14 Mesurer l'évolution des habitats et habitats d'espèces des estrans rocheux (Priorité 1)

M20 Mettre en place une concertation locale et institutionnelle dynamique en mer (Priorité 1)

**Finalité :** assurer une pression de drague compatible avec le maintien en bon état de conservation du banc de maërl

**Contexte:** Le site Natura 2000 de Belle-Ile abrite un banc de maërl de plus de 1500 ha (l'un des plus grands d'Europe) situé entre la pointe de Kerzo et la pointe de Kerdonis. Cet habitat joue un rôle écologique important, héberge une biodiversité remarquable et constitue de véritables zones de nourricerie et de nurseries pour de multiples espèces de poissons et de crustacés. Cependant, le maërl est soumis à des pressions diverses, d'origines naturelle ou anthropique. Ce milieu très prolifique induit des sites de pêche fréquentés par de nombreux bateaux provenant de l'île ou du continent. Diverses techniques de pêche sont employées mais la plus impactante concerne la drague utilisée pour la pêche à la coquille Saint-Jacques (53 licences de pêche à la drague ont été délivrées dans le secteur en 2015).

Entre 2015 et 2017, le programme DECIDER (DiagnostiC des interactions engins habitats, drague, maërl) piloté par le CRPMEM, a permis d'établir une cartographie fine du banc de maërl sur la base de la cartographie Natura 2000 établie en 2006 (CCBI-DREAL 2007 – TBM). Ce projet est né de la volonté de la filière pêche de se doter de moyens d'évaluation de son activité et de devenir force de proposition sur les actions de préservation des bancs de maërl. Il s'agissait également de déterminer des mesures de gestion visant à réduire les interactions entre la drague et le maërl en concertation avec les pêcheurs et les scientifiques.

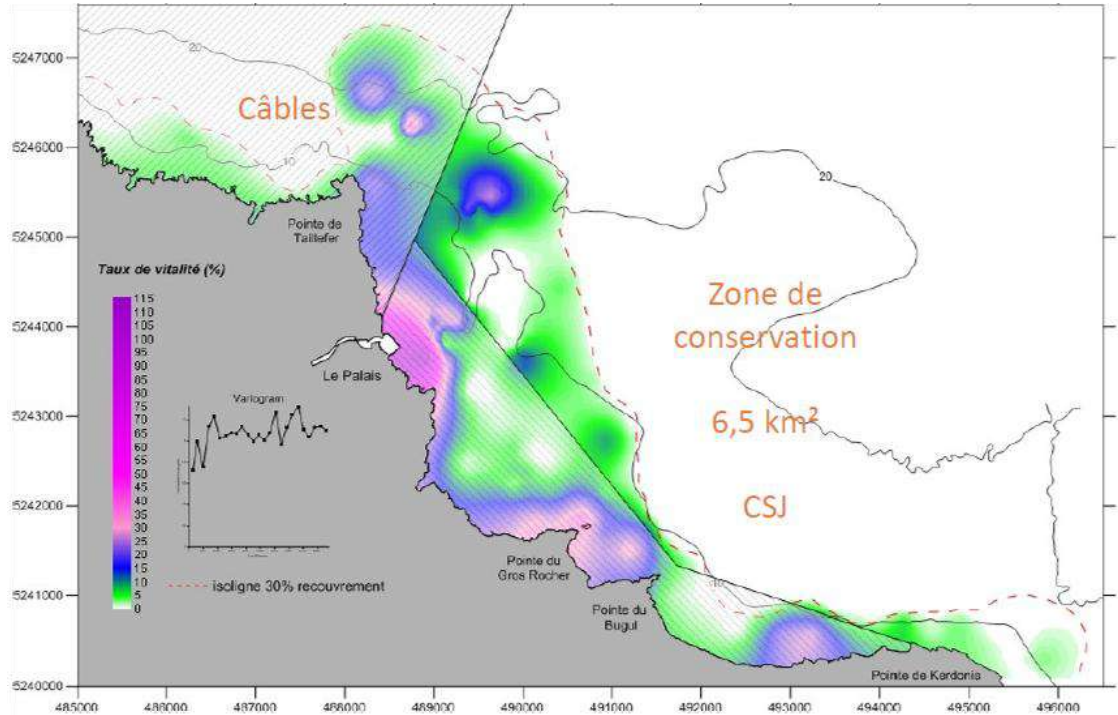
Les résultats de l'étude permettent de préciser la répartition de la densité du maërl et de sa vitalité. Ainsi, le taux de recouvrement en maërl sur la surface du banc est supérieur à 100% dans une très grande majorité du banc car il se présente sur plusieurs épaisseurs. De manière générale, 3 zones de fortes valeurs de vitalité sont observées dans les secteurs très côtiers (profondeurs inférieures à 10m) au droit de Palais, entre les pointes de Gros Rocher et Bugul, et au Nord-Ouest de la pointe de Kerdonis. Ces zones de vitalité représentent une importance fonctionnelle pour l'habitat compte tenu de leur productivité. Elles assurent ainsi le renouvellement du banc. Le maërl vivant produit dans ces zones est susceptible d'être exporté dans les zones moins productives sous l'influence des courants marins.

Le niveau de mise en œuvre de cette fiche action est relativement avancé puisque dès l'année 2017, les mesures présentées ci-dessous ont été validées par les différentes instances du Comité Départemental des Pêches du Morbihan (CDPMEM 56).

## Mesures

**1/ Créer une zone de conservation excluant la drague à coquille Saint-Jacques sur les principaux secteurs de fonctionnalité du banc de maërl (dite « Zone de conservation Dragage Saint-Jacques »)**

Dans le cadre du programme DÉCIDER en 2017, le CRPMEM sur la base de la cartographie réalisée, a défini en concertation avec les pêcheurs professionnels des zones de conservation excluant la drague à coquille Saint-Jacques sur les principaux secteurs de fonctionnalité du banc de maërl (cf. carte ci-dessous). Cette proposition validée dans les commissions du CDPMEM et CRPMEM fait l'objet d'une mise en œuvre dès la campagne 2017/2018. L'application de ce zonage est intégralement gérée par le CDPMEM-CRPMEM.

**2/ Intégrer les résultats et préconisations du programme DÉCIDER à l'analyse de risques pêche et étendre la réflexion aux autres types de dragues sur les zones de conservation créées (fiche action M3)**

Considérant le travail réalisé dans le cadre du programme DÉCIDER 2016-2017 sur la drague à la coquille Saint-Jacques, les résultats et préconisations seront intégralement repris dans l'analyse de risques pêche.

Le programme DECIDER porte, sur le site de Belle-Île, uniquement sur les usages de la drague à coquille Saint-Jacques. Il conviendra donc, pour le CRPMEM, d'étendre la réflexion à tous les autres types de drague.

**3/ Évaluer l'évolution de l'état du banc de maërl dans la zone de conservation**

Un suivi de l'état de conservation sera mis en place en concertation entre les partenaires scientifiques, le CRPMEM, le CDPMEM 56, l'AFB et l'opérateur local afin d'évaluer l'effet de la création de la zone de conservation. Un suivi hors zone d'exclusion et un suivi dans la zone d'exclusion permettront d'évaluer l'impact de la zone de conservation sur l'habitat.

**4/ Faire évoluer la zone de conservation**

Au regard de l'évolution des connaissances, des résultats et suivi (mesure 4), la zone de conservation pourra évoluer sur la base d'une concertation entre les différentes parties prenantes.

**5/ Assurer durablement une pression de dragage compatible avec la conservation du banc de maërl**

Aucune évolution notable de la pression de pêche à la drague sur le banc de Belle-Île ne doit être envisagée sans en avoir préalablement analysé les effets potentiels en lien avec l'opérateur Natura 2000.

## Évaluation

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** CRPMEM Bretagne / Opérateur Natura 2000 / AFB

## Partenaires

Institutionnel CDPMEM 56 / AFB / Opérateur Natura 2000 / DDTM-DML

Scientifique Université / Ifremer

## Financements

AFB / CRPMEM-CDPMEM / CCBI-Animation DOCOB /

FEAMP-FEADER / Appel à projets

**Coût estimé : NC**

Enjeux liés Estrans rocheux

**Objectifs opérationnels liés** Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB liés

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE 1170 Roche médiolittorale en mode exposé (plus particulièrement UE1170-3  
Roche médiolittorale en mode exposé colonisée par des populations de pouces-pieds)

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*

### Quelques actions liées :

- M3 Formaliser et compléter l'analyse des risques pêche (Priorité 1)  
M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)  
M13 Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus remarquables (Priorité 1)  
M14 Mesurer l'évolution des habitats et habitats d'espèces des estrans rocheux (Priorité 2)



Pouces-pieds  
Pointe des Poulains, Erwan Amice

**Finalité** : Assurer la compatibilité entre exploitation et maintien dans un bon état de conservation des tombants à pouces-pieds, Belle-Ile abritant l'une des plus importantes concentrations européennes.

**Contexte** : L'habitat de récif « à pouces-pieds » est un milieu exposé à des conditions particulièrement extrêmes, dont certains secteurs sont régulièrement fréquentés par une vingtaine de pêcheurs professionnels de pouces-pieds et quelques pêcheurs amateurs. L'activité professionnelle, associée à une filière commerciale est bien développée et très encadrée (cf. CRPMEM - licences et quotas). La pêche amateur, assez anecdotique, est moins contrôlée.

Seule l'étude « *Le pouce-pied *Mitella pollicipes* – Étude biologique et cartographie – Synthèse socio-économique* » (CRPMEM-CPIE de Belle Ile – 2005) et les éléments d'analyse associés DOCOB-Volume 1 permettent d'envisager cette problématique. Ces éléments exposent que la pression de pêche exercée sur le gisement de Belle Ile semble compatible avec le maintien de son bon état de conservation. Aussi, en l'absence d'étude plus précise, il convient d'assurer la non-augmentation des prélèvements. Une étude plus approfondie sur la vitesse de recolonisation du milieu par l'espèce permettrait d'envisager la mise en place de mesures de gestion favorisant une pêche durable.

Cette étude est d'autant plus pertinente que l'activité semble avoir évolué selon 2 phénomènes majeurs : l'accès au site de pêche se fait quasi exclusivement à l'aide d'une embarcation (et non plus par voie terrestre).

## Mesures

### 1/ Maintenir une politique de gestion raisonnée de la pêche du pouce-pied

En l'absence d'étude d'évaluation des incidences Natura 2000 spécifique, il convient de ne pas augmenter le nombre de licences et la pression de pêche (stabilité du nombre de jour de pêche et du volume autorisé par jour de pêche).

### 2/ Améliorer les connaissances sur la population de pouces-pieds de Belle Ile et son évolution vis-à-vis de la pression de pêche

- Evaluer le stock présent à Belle-Ile en collaboration avec l'Ifremer et le CRPMEM de Bretagne
- Dans le cadre du projet collaboratif avec les pêcheurs dans le site Natura 2000 de Belle Ile (réalisation 2013-2014 par la CCBI dans le cadre de l'Axe4 du FEP du Pays d'Auray), la concertation avec les pêcheurs professionnels de pouces pied a permis d'envisager le suivi suivant :

Étape 1 Déterminer les secteurs d'observation : 3 secteurs doivent être identifiés par les pêcheurs professionnels. Pour chacun de ces secteurs, 2 sites seront déterminés, un site "stable" (secteur où la population est dense et à priori stable) et un site "dynamique" (secteur où la population est plus clairsemée et pour laquelle il a été observé un déclin ou une recrudescence)

Étape 2 Mise place de quadrats d'observation : Localiser et marquer 2 quadrats (un témoin + un expérimental) au milieu d'une surface de peuplement homogène ayant les mêmes caractéristiques où toute activité de pêche du pouce-pied sera interdite

Étape 3 Réalisation d'un état zéro : Photographier le site dans son ensemble / Photographier l'ensemble de la zone où se trouvent les quadrats / Photographier chacun des 2 quadrats / Relever les taux de recouvrement par espèces

Étape 4 Activation du quadrat expérimental : Décaper le quadrat des pouces-pieds et photographier

Étape 5 Suivi photo : Réaliser un suivi photographique tous les 6 mois pendant une période de 5 ans

Étape 6 Résultat et analyse critique : relever les taux de recouvrement par espèce sur les 2 quadrats et proposer une analyse critique de 3 secteurs.

Un tel suivi permettra de disposer d'indicateurs sur la population insulaire de pouces-pieds et d'évaluer les vitesses de recolonisation suite à un effort de pêche. Il doit être mis en place avec le CDPMEM, 1 ou 2 pêcheurs professionnels volontaires et l'opérateur Natura 2000.

## Mesures

### 3/ Actualiser régulièrement le code de pratique signé avec les pêcheurs de pouces-pieds

Les pêcheurs professionnels de pouce-pied, le CRPMEM et l'opérateur Natura 2000 sont liés par un acte d'engagement (cf. code de pratique – charte Natura 2000 à venir) ayant pour objet la préservation des habitats de récifs ainsi que la conservation des milieux de hauts de falaises empruntés pour accéder aux sites de pêche par voie terrestre.

Actualisé en 2017, la grande majorité des pêcheurs professionnels se sont réengagés. En fonction de l'évolution de la pratique professionnelle et des opportunités de partenariats pour la connaissance, ce code pourra être amené à être réactualisé.

### 4/ Intégrer les préconisations des mesures 1 et 2 à l'analyse des risques pêche (fiche action M3)

Considérant la difficulté scientifique d'évaluer finement l'interaction entre la pêche professionnelle du pouce-pied et l'impact sur le milieu, aucune augmentation de la pression de pêche ne sera envisagée en l'absence d'évaluation approfondie.

Les mesures définies dans cette fiche action pourront être réévaluées selon les résultats de l'analyse de risques pêche prévue à la mise à jour du DOCOB.

## Évaluation

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégréées dans cette partie*

### Suivi du nombre de licences délivrées

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description Réalisation d'un système de suivi simple du nombre annuel de pêcheurs professionnels de pouces-pieds autorisés sur le gisement de Belle-Ile

### Suivi du respect par les pêcheurs du code de pratique

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure

Description sur la base d'une surveillance de terrain effectuée principalement par les gardes du littoral, veiller au respect des consignes inscrites dans le code de pratique

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** CRPMEM / Opérateur Natura 2000

**Partenaires** Institutionnel CDPMEL-CRPMEM / AFB / CCBI

Scientifique Université / Ifremer

**Financements** AFB / CRPMEM-CDPMEM / pêcheurs pro. / animation DOCOB-CCBI / FEAMP-FEADER / appel à projets

**Coût estimé : NC**

**Enjeux liés** Tous y compris les habitats n'étant pas pris en compte dans le DOCOB

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères  
Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB  
Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

Tous les habitats subtidaux (UE1110 & UE1170)

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*

*Indication espèces d'intérêt communautaire :*

UE1349 - Grand Dauphin / UE1350 - Dauphin commun / UE1364 - Phoque gris

### Actions directement liées :

- M1 Adapter les pratiques de dragues sur le banc de maërl (Priorité 1)
- M2 Maintenir une gestion raisonnée de la pêche du pouce-pied (Priorité 2)
- M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)
- M12 Actualiser la cartographie des habitats subtidaux selon l'évolution du périmètre Natura 2000 (Priorité 1)
- M13 Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus remarquables (Priorité 1)
- M20 Assurer une concertation locale et institutionnelle dynamique (Priorité 1)

**Finalité :** Réalisation de l'analyse de risques visant la réduction des interactions entre les activités de pêche et les habitats marins sur la base des travaux et actions menés entre 2013 et 2017.

**Contexte :** L'analyse de risques consiste à évaluer, sur chaque site Natura 2000, les interactions entre la pêche et la conservation des habitats d'intérêt communautaire marins. En application de la directive Habitats-Faune-Flore, toutes les activités susceptibles de porter atteinte aux sites Natura 2000 doivent faire l'objet d'une évaluation d'incidence. Les spécificités de la pêche maritime professionnelle (*flottes internationales, activités mobiles, autorisations de portées variables, impossibilité d'évaluer les effets cumulés sur une zone...*) ont conduit à créer un dispositif de prise en compte des activités de pêche maritime professionnelle dans les sites Natura 2000, équivalent à une évaluation d'incidence (*circulaire du 30 avril 2013*).

Ce dispositif consiste à évaluer sur chaque site les interactions entre la pêche et la conservation des habitats marins et de prévoir lorsque des risques sont identifiés les mesures réglementaires adaptées dans le document d'objectifs et dans le contexte plus global de la politique commune des pêches.

La méthode de cette analyse définit que les impacts négatifs des activités de pêche sur les habitats dépendent :

- du type d'engin de pêche utilisé (et du type de pression qu'il génère),
- de l'intensité (spatiale et temporelle) de l'activité de pêche sur l'habitat,
- de la résilience de l'habitat et des espèces,
- du niveau initial de complexité physique et biologique de l'habitat ou de la communauté.

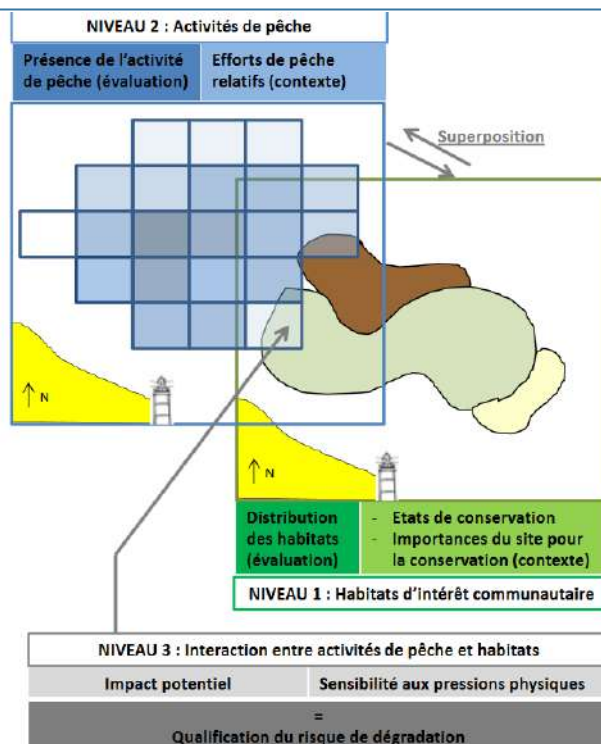
La démarche d'évaluation des risques consiste à collecter ces informations et à les confronter dans un Système d'Information Géographique. Une partie des informations alimente directement l'évaluation des risques de dégradation liés à la pêche. Conjointement, des informations contextuelles sont également analysées pour identifier et orienter les éventuelles mesures de gestion au vu des risques identifiés.

À Belle-Ile, le projet collaboratif avec les pêcheurs dans le site Natura 2000 de Belle-Ile mené en 2013-2014 a permis d'établir des fiches métiers permettant de localiser les différentes activités de pêche dans le site (exceptée la drague). Dans le cadre de ce travail, une concertation a été initiée avec les pêcheurs pour envisager des actions visant à réduire les interactions entre les activités de pêche et les milieux marins. À la suite de ce projet, en 2016-2017, ce travail a été complété de façon très précise sur l'interaction entre l'activité de drague à coquille St-Jacques et le maërl dans le cadre du programme DECIDER mené par le CRPMEM.

L'ensemble de ces projets a permis de rassembler des éléments servant de base solide à cette analyse de risques. L'objectif est de compléter ces travaux puis de formaliser cette analyse selon la méthodologie réglementaire. La mise en œuvre de cette fiche action doit impérativement être rapide afin de profiter des apports de connaissance et des bénéfices de la concertation réalisée sur la période 2013-2017. Ainsi, cette analyse de risque doit être réalisée au plus tard en 2019.

Une attention particulière devra être effectuée sur l'interaction chalutage/maërl et plus généralement sur les habitats à enjeux prioritaires.

**Les mesures de gestion issues de cette analyse des risques pourront donner lieu à la création d'une fiche action intitulée "adapter les pratiques de pêches à la sensibilité des milieux", venant compléter celle-ci.**



MNHN, SPN, 2012. Méthode d'évaluation des risques de dégradation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire par les activités de pêches maritimes.

## Mesures

### 1/ Mettre à jour le diagnostic « pêche professionnelle » préexistant

Ce diagnostic se base sur :

- les "fiches métier" par activités de pêche dans le site Natura 2000 de Belle-Ile (cf. annexe volume 1 du DOCOB). Ces fiches ont été réalisées dans le cadre du projet collaboratif pêche/Natura 2000 mené par la CCBI en collaboration avec les CDPMEM-CRPMEM en 2013-2014. Il s'agissait d'une expérimentation d'intégration de données issues du SIPêche-VALPENA dans l'élaboration du diagnostic socio-économique du site Natura 2000 en mer de Belle-Ile.
- le programme DECIDER réalisé en 2016 et mené par le CRPMEM a permis d'établir un diagnostic fin des interactions entre la drague à la coquille Saint-Jacques et le banc de maërl.

La synthèse de ces travaux permettra d'apprécier la nécessité de compléter le diagnostic.

### 2/ Réaliser une cartographie de sensibilité des milieux marins

L'évaluation de la sensibilité des habitats benthiques se déroule selon les étapes suivantes :

- Identification des éléments clés de l'habitat (biotiques et abiotiques) qui conditionnent sa sensibilité ;
- Évaluation de la résistance de l'habitat à la pression définie ;
- Évaluation de la résilience de l'habitat à la pression définie ;
- Combinaison des scores de résistance et de résilience pour dériver le score de sensibilité.

### 3/ Réaliser l'analyse des risques pêche sur le site Natura 2000

Le diagnostic « pêche professionnelle » et les cartes par type d'engin produites pour les analyses de risques s'appuieront sur les données disponibles au sein du service Espaces Naturels et complété par les données issues des systèmes d'informations nationaux (Système d'Information Halieutique et Système d'Information Pêche et Aquaculture de la DPMA) mobilisables dans ce cadre.

Il s'agira de :

- qualifier et spatialiser les risques d'interaction entre les activités de pêche professionnelles et les milieux,
- appréhender la sensibilité des habitats,
- réaliser une matrice croisant l'impact potentiel de chaque engin avec la sensibilité des habitats.
- en cas de nécessité, afin de préciser les risques préalablement identifiés, des enquêtes complémentaires seront également menées auprès de certains professionnels.

Cette cartographie sera partagée entre l'opérateur Natura 2000, les services de l'état et le CD-CRPMEM.

### 4/ Proposer des mesures de gestion à partir des résultats de l'analyse de risques, en associant les professionnels concernés

L'action s'appuiera sur les groupes de travail et le comité de pilotage du site Natura 2000 en association avec les structures représentant les pêcheurs professionnels ainsi que l'Agence Française de la Biodiversité qui réalisent cette action sur d'autres sites Natura 2000 en Bretagne.

Les résultats des travaux seront présentés aux autorités et aux services de l'État en charge des politiques environnementales et de la politique d'encadrement des activités de pêche professionnelle : Préfecture maritime, Préfecture de région, DREAL, DIRM NAMO, DDTM.

Les mesures de gestion de l'activité de pêche incluant un aspect réglementaire pourront être mises en œuvre soit par l'État, soit par le Comité Régional des pêches. Les autres mesures, notamment le suivi scientifique seront coordonnées par la CCBI avec l'appui de ses partenaires.

### 5/ Mettre à jour le DOCOB suite à la réalisation de l'analyse de risques

Les résultats de l'analyse des risques (diagnostic et mesures de gestion) nécessiteront une mise à jour du DOCOB.

## Évaluation

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

#### Suivi de la mise en œuvre des mesures de gestion proposées (mesure 3)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description Vérifier la prise en compte des mesures de gestion validées par les pêcheurs professionnels, relever les cas d'infraction

#### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** Opérateur Natura 2000/CDPMEM-CRPMEM ou opérateur Natura 2000/AFB

**Partenaires** CCBI / Association des pêcheurs de pouces-pieds / AFB / Préfecture maritime / DREAL Bretagne / ...

**Financements** FEAMP / FEADER / AFB / autres

**Coût estimé : NC**



**Enjeux liés** Herbiers de zostères / Banc de maërl

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères  
Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE 1110 Banc de sable à faible couverture d'eau permanente (plus particulièrement 1110-1 « Herbiers de zostères » et 1110-3 « Banc de maërl »)

### Actions directement liées :

- M5 Accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports (Priorité 3)
- M6 Évaluer et limiter l'impact du mouillage des navires gros tonnage sur les habitats sensibles (Priorité 2)
- M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine (Priorité 2)
- M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)
- M13 Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus remarquables (Priorité 1)
- M10 Prévenir et limiter les pollutions dans l'aire marine (Priorité 3)
- M17 Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes (Priorité 3)
- M18 Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication (Priorité 1)
- M19 Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers (Priorité 1)

**Finalité :** adapter les systèmes de mouillage sur les herbiers de zostères et le banc de maërl, prévenir les pollutions et les dégradations induites par les embarquements-débarquements

**Contexte :** Cumulant une situation géographique à l'interface de plusieurs bassins de navigation majeurs (baie de Quiberon – Lorient – Nord Loire Atlantique – Golfe du Morbihan) et l'attractivité plaisancière propre aux îles, les abris bellilois sont convoités par les plaisanciers. Le diagnostic (DOCOB - Volume 1) montre que les flux plaisanciers sont principalement concentrés dans les 2 ports de l'île (Le Palais – Sauzon), mais le fort découpage côtier offre des sites de mouillages exceptionnels très fréquentés en saison estivale. À cette fréquentation plaisancière touristique, s'ajoute l'activité propre à l'île. Ainsi, hors des ports quelques sites sont occupés en saison de façon permanente : Deuborh / Ster Vraz-Ster Ouen / Goulphar / Kérel / Pouldon / Port Blanc-Port Maria / Port Andro / Samzun / Bugul / Port Yor'ch / Saint Julien / Port Guen-Ramonette / Port Jean / Port Fouquet).

### L'impact abrasif des mouillages :

La chaîne, sous l'effet de la houle et du vent, « rague » et balaye le fond sur tout le secteur d'évitage du bateau. L'action, diffuse et répétée entraîne une stérilisation de la zone. La perte de biodiversité est importante.

Le corps-mort a un impact très localisé et permanent. Sur cette surface, il empêche la photosynthèse de l'algue qui entraîne sa mort rapide. Les microhabitats constitués par sa structure sont également perturbés. On constate une perte de biodiversité effective mais très ponctuelle. À l'inverse des perturbations diffuses, la résilience du milieu permet de minimiser ce type de perturbation ponctuel et localisé.

L'ancre a un impact diffus et répété. Particulièrement dévastatrice sur les herbiers de zostères, ce type de mouillage est le plus impactant.

**La gestion des mouillages** était en 2017 assurée de la manière suivante :

- l'État assure la gestion des Autorisations d'Occupation Temporaire du Domaine Public Maritime (AOT Mouillage) hors des ports et du site de Port Maria-Port Blanc.

- Les communes de Le Palais et Sauzon assurent la gestion de leurs ports et se voient transférer par l'État la gestion des sites de mouillages de Port Bellec pour Sauzon et de la Coulisse-Ramonette pour Le Palais. L'association AMIPOR par convention avec la commune de Locmaria assure la gestion du site de mouillages de Port Maria-Port Blanc.

À compter de 2017, les communes de Bangor, Le Palais, Locmaria et Sauzon envisagent, en lien avec l'État, d'assumer la gestion des mouillages sur leur territoire via la création de Zone de Mouillage et d'Équipements Légers (ZMEL). La mise en place de ces zones nécessitera la réalisation d'une Évaluation de Incidences Natura 2000 pour chacun des ces sites.

**D'autres effets de la plaisance** sur les sites de concentration sont à prendre en compte :

Les pollutions : peintures antisalissures, émissions des bateaux moteurs, rejets d'eaux usées, pollution organique, utilisation de produits ménagers, provoquent des microphénomènes d'eutrophisation minimiser par le brassage important de la masse d'eau.

Le débarquement-embarquement : le stockage des annexes induit localement la dégradation des habitats de hauts de plage.



Ancre de bateau dans un herbier de zostères (Erwan Amice)



Mouillage de Port Bellec sur herbier de zostères – Port de Sauzon

## Mesures

### 1/ Redéfinir et caractériser les sites de mouillage à l'échelle de l'île

Afin d'établir une stratégie de gestion des mouillages à l'échelle de l'île conforme avec les objectifs de l'aire marine protégée et dans le cadre de la définition à venir des Zones de Mouillage et d'Equipements Légers (ZMEL), il semble pertinent de réaliser préalablement à l'instruction des ZMEL, une étude à l'échelle de l'île portée par les communes et associant étroitement l'opérateur local, contenant :

- 1- une analyse environnementale multicritères des sites de mouillages existants associés à une concertation permettant une identification et caractérisation de différents sites.
- 2- une évaluation financière des modes de gestion par zone et par groupe associée à une concertation.

#### PROPOSITION METHODOLOGIQUE

##### 1 - Analyse environnementale multicritères des zones

###### \* Critères prioritaires

- Milieux (identification des milieux présents et évaluation du degré de sensibilité aux mouillages)
- Sensibilité de l'estran et du haut de plage (nombre d'annexes en haut de plage / sensibilité de l'estran au stockage d'annexe / présence ou potentialité de mise en place d'aménagement de stockage spécifique / mise en place d'aménagement de protection des hauts de plage)
- Gestion (existence ou potentialité de mise en place d'une gestion collective avec un équipement collectif)

###### \* Critères secondaires

- Niveau de fréquentation (nombre connu et potentiel de corps morts et de mouillage)
- Aménagements associés à la zone de mouillage (présence d'une cale de mise à l'eau / présence d'une zone de stationnement)
- Risques pour la navigation

###### \* Autres critères

- Période de fréquentation
- Analyse paysagère succincte (si développement de la zone)
- Proximité aux services (nature et distance des services)
- Interactions avec la pêche professionnelle

##### 2 - Analyse économique

Évaluation des potentialités économiques et des modes de gestions des zones.

##### 3 - Concertation locale

Définition des modes de gestion des sites de mouillage en concertation commune / CCBI / DDTM / représentant associatifs / autres partenaires.

Cette étude préalable doit permettre :

- de déterminer 3 types de zones : Site interdit au mouillage (cf. mesure 2/) / ZMEL avec adaptation et/ou limitation des mouillages (cf. mesure 3) / ZMEL simple (cf. mesure 4)
- de proposer des scénarios de gestion chiffrés

Cette étude doit permettre d'envisager une gouvernance adaptée aux spécificités du territoire, au contexte financier et au contexte de l'Aire Marine Protégée.

### 2/ Envisager la création de « sites interdits au mouillage » et en assurer l'identification

Quelle que soit la méthodologie d'identification-crédation de sites interdits au mouillage (cf. mesure 1), les préconisations associées à ces zones écologiquement sensibles sont :

Pour les corps morts : aucun corps-mort ne pourra être installé. Elles ne feront donc pas l'objet de création de ZMEL et il ne pourra y être délivré d'« AOT » par l'État.

Pour les mouillages sur ancre : aucun mouillage sur ancre ne pourra avoir lieu. Ces zones devront donc être identifiées dans les informations nautiques et sur les cartes marines.

### 3/ Envisager la création de « ZMEL avec adaptation et/ou limitation de mouillage »

Quelle que soit la méthodologie d'identification-crédation de ZMEL avec adaptation et/ou limitation de mouillage (cf. mesure 1), les préconisations associées à ces zones écologiquement sensibles sont :

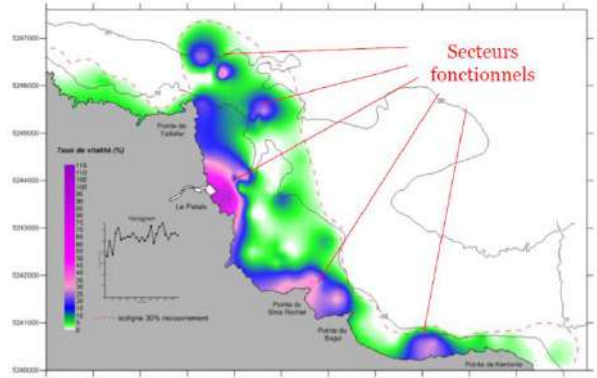
Pour les corps morts : l'évaluation des incidences Natura 2000 précisera les conditions spécifiques d'installation de corps morts (NB. les préconisations diffèrent selon le mode de gestion de la zone : propriété et gestion par un gestionnaire unique / zone ouverte à l'installation individuelle de corps morts).

Les actions associées peuvent donc être : l'installation d'un moyen technique limitant l'impact sur le fond / l'obligation d'expérimenter un moyen technique limitant l'impact sur le fond et d'en étendre l'application à la zone à moyen terme / la limitation du nombre de corps morts / ...

Nb. À ce sujet, les ZMEL dépendant des ports sont particulièrement bien positionnées pour l'expérimentation du fait de leur expérience, de leur compétence et des possibilités d'équilibrage financier (plaisancier en escale s'acquittant d'un tarif à la nuitée sur un corps-mort).

Pour les mouillages sur ancre : l'évaluation des incidences Natura 2000 précisera les conditions spécifiques d'escale sur ancre (NB. les préconisations diffèrent selon la présence régulière ou quotidienne d'un contrôleur gestionnaire de la zone qui peut faire appliquer un règlement relatif aux des escales sur ancre.

Zones fonctionnelles du banc de maërl à forts enieux (source – CRPMEM / DECIDER 2017)



## Mesures

Les actions associées peuvent être : interdiction de l'escale sur ancre avec ou sans mise à disposition d'un corps-mort visiteur / limitation du nombre d'embarcations avec escale sur ancre / ...). Le règlement de la zone devrait être retranscrit dans les informations nautiques et sur les cartes marines avec la création éventuelle de mouillages visiteurs.

À terre, il semble nécessaire d'associer à ces zones une information minimale sur l'existence de l'aire marine protégée, voire une sensibilisation sur l'adaptation des comportements (NB. la mise en place d'une signalétique nécessite une attention particulière en terme d'intégration paysagère compte tenu de la présence des sites classé et inscrit)

### 4/ Envisager la mise en place de moyens de sensibilisation associés aux « ZMEL simple »

Ces zones non sensibles écologiquement n'imposent aucune mesure d'écoconditionnalité des mouillages.

Néanmoins à terre, il semble nécessaire d'associer à ces zones une information minimale sur l'existence de l'aire marine protégée, voire une sensibilisation sur l'adaptation des comportements (nb. la mise en place de signalétique nécessite une attention particulière en termes d'intégration paysagère compte tenu de la présence des sites classé et inscrit).

### 5/ Limiter les impacts indirects à terre associés aux sites de mouillage

Sans remettre en cause l'existence d'une zone de mouillage, l'analyse environnementale (cf. mesure 1) et/ou l'observation de terrain peuvent révéler une dégradation des habitats d'intérêt communautaire de l'estran, du haut de plage, des falaises, des landes, du fait de l'activité associée au mouillage (ex. stockage des annexes en haut de plage au détriment d'une station d'espèce ou de la végétation dunaire / cheminement anarchique dans les habitats / ...).

Aussi, le gestionnaire local des espaces naturels terrestres en association avec le gestionnaire de la zone de mouillage envisage la mise en place d'aménagements atténuant ces dégradations : mis en défens du haut de plage / création d'un système de stockage des annexes / mise en place de poubelles de tri en lien avec le gestionnaire de la zone de mouillage, la commune, le service déchets de la CCBI / canalisation des cheminements...

### 6/ Sensibiliser les plaisanciers et les professionnels de la plaisance à l'aire marine protégée et à la sensibilité des milieux

La sensibilisation des plaisanciers doit s'orienter vers :

- les sites d'escales hors des ports depuis leurs accès terrestres  
ex : panneaux indiquant "Aire marine protégée" au niveau des cales de mise à l'eau / action de sensibilisation directe / informations et prescriptions comportementales / ...
- Dans les ports en lien avec leurs gestionnaires  
ex : panneaux indiquant "Aire marine protégée" au niveau des cales de mise à l'eau / action de sensibilisation directe / formation des agents portuaires comme ambassadeurs Natura 2000 / panneaux informatifs et signalétiques diverses / exposition / fascicule, plaquettes en distribution libre / ...
- Chez les Shipchandlers et les vendeurs de matériels de pêche  
ex. : formation des agents portuaires (ambassadeurs Natura 2000) / fascicule, plaquettes en distribution libre / ...
- En amont depuis les principaux ports émetteurs, les sites internet spécialisés, l'almanach côtier et autres supports pertinents.

Différentes expérimentations de sensibilisation ont été portées sur la période 2010-2018 par le CPIE de Belle Ile dont le Projet Éco-naviguer dans l'aire marine protégée de Belle-Ile 2015-2018 (cf. fiche action M5).

### 7/ Limiter les impacts des pollutions liées à l'activité de plaisance

Peintures antisalissures, émissions des bateaux moteurs, rejets d'eaux usées, pollution organique, utilisation de produits ménagers, provoquent des microphénomènes d'eutrophisation dont l'effet est néanmoins atténué par le brassage important de la masse d'eau de Belle-Ile. Les questions soulevées par cette problématique nécessitent d'envisager :

- À l'échelle globale \* Faire appliquer la réglementation relative à la gestion des eaux noires
- À l'échelle locale \* Envisager la création de règlements intérieurs spécifiques à certains sites de mouillages en fonction de leurs sensibilité écologique et mode de gestion
  - \* Sensibiliser et inciter l'utilisation de produits certifiés « BIO » ou autres
  - \* Envisager la création d'une aire de carénage avec récupération des effluents dans l'un des 2 ports (cf. fiche action M5)

Cette mesure rejoint les objectifs du 1er axe de la DCSMM sur la "gestion intégrée de l'interface terre-mer".

### 8/ Suivre et accompagner les travaux d'amélioration des connaissances et d'expérimentation sur les interactions plaisance / aires marines protégées / habitats sensibles sur d'autres sites bretons.

Les problématiques soulevées par les interactions plaisance / milieux sensibles en aire marine protégée sont complexes et récentes. Elles nécessitent souvent la mise en œuvre d'actions innovantes et expérimentales. Aussi, le partage des expériences apparaît particulièrement important. L'opérateur local veillera à intégrer différents réseaux de gestionnaires d'aires marines afin de pouvoir assurer une animation dynamique et opérationnelle sur ces thèmes (cf. fiche action M23).

**Évaluation**

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

**Suivi de la fréquentation plaisancière**

Objectif Évaluation de l'évolution de la fréquentation plaisancière  
Description cf. volet 1 de la fiche action "M17 Appréhender l'évolution des fréquentations" (Priorité 2)

**Suivi des installations de mouillage (mesure 1)**

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description \* évaluer le nombre de mouillages non râlants installés (surveillance terrain)  
\* suivi de l'impact des mouillages (méthodologie à définir)

**Suivi de l'impact de la sensibilisation (mesure 3)**

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure et de l'impact de la démarche de sensibilisation sur les usagers  
Description \* Nombre de documents d'information édités et mis en ligne, nombre de rencontres avec les usagers  
\* Reprise d'une enquête sur la perception des espaces naturels  
*NB. Selon la même méthodologie que celle employée en 2013, réaliser une nouvelle enquête sur la perception des espaces naturels afin de juger de l'efficacité des supports de communication mis en place... Cette enquête devra, contrairement à 2013, intégrer une partie spécifique au milieu marin. Cette mesure s'apparente ainsi à une action de suivi de l'efficacité des actions réalisées.*

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** CCBI- Opérateur Natura 2000 / communes  
**Partenaires** Institutionnel AFB / DDTM / Office de tourisme  
Scientifique Université  
**Financements** Agence de l'eau / AFB / FEAMP-FEADER / CCBI-animation DOCOB / communes / appel à projets

**Coût estimé : NC**

Enjeux liés Tous

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères  
Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
Limiter et prévenir les pollutions dans l'aire marine

## Cadre

**Principaux habitats ciblés :** Tous

### Actions directement liées :

- M4 Limiter l'impact du mouillage plaisancier sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1)
- M6 Évaluer et limiter l'impact du mouillage des navires de gros tonnage sur les habitats sensibles (Priorité 2)
- M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée (Priorité 2)
- M10 Prévenir et limiter les pollutions de l'eau (Priorité 2)
- M17 Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes (Priorité 3)
- M18 Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication (Priorité 1)
- M19 Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers (Priorité 1)
- M20 Mettre en place une concertation locale et institutionnelle dynamique en mer (Priorité 1)
- M21 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 2)

**Finalité :** Engager les ports dans des démarches de gestion écologiquement exemplaires en tant que pôle névralgique de la plaisance et des activités maritimes de l'aire marine protégée de Belle-Ile.



Port de Le Palais  
(Crédit : Office de tourisme)



Port de Sauzon  
(Crédit : B. Chaboche)

**Constat :** Belle-Ile est une destination très prisée des plaisanciers en saison estivale. Les 2 ports, Sauzon (propriété départementale gérée par la commune) et Le Palais (propriété régionale gérée par la commune), concentrent l'essentiel de l'activité plaisancière de l'île. Ces infrastructures, plus qu'un simple lieu d'accueil de navires sont les portes d'entrée sur le territoire, un lieu de vie et concentrent au-delà de la plaisance l'ensemble des activités portuaires de l'île y associant les risques de pollution (surtout Le Palais : dépotage d'hydrocarbure, des marchandises...). Ces deux ports sont concernés directement par des milieux marins très sensibles :

- \* Le port de Le Palais est situé sur le secteur du banc de maërl affichant le plus haut niveau de fonctionnalité (cartographie CRPME en 2016 - Programme DECIDER), maërl sur lequel se développent localement des herbiers de zostères.
- \* Les fonds immédiatement à l'entrée du port de Sauzon sont concernés par le plus vaste herbier de zostères connu de Belle-Ile

La présence de ces milieux et plus globalement l'intégration de ces 2 infrastructures dans l'aire marine protégée, imposent plus qu'ailleurs une réflexion sur la gestion de ces équipements afin :

- d'envisager les investissements et les gestions qui réduiront les impacts et les risques sur les milieux marins
- d'être les vecteurs des bonnes pratiques de plaisance (technique de mouillage ou utilisation de produits d'entretien écolabellisés)
- d'assurer le rôle de médiateurs des valeurs et des connaissances liées au patrimoine naturel marin.

Depuis 2009, en lien avec la CCBI et dans le cadre de différents partenariats financiers\* et techniques\*\*, le CPIE de Belle Ile en mer porte des actions autour des axes suivants :

- Axe 1 Être un port en Aire Marine Protégée exemplaire... adapter les pratiques internes, proposer des services adaptés et devenir un vecteur de sensibilisation.
- Axe 2 Faire exister au quotidien l'Aire Marine Protégée... co-construire avec les acteurs locaux des outils de sensibilisation pour investir les lieux stratégiques.
- Axe 3 Engager les plaisanciers dans le respect de l'Aire Marine Protégée

Sur la base de ces expériences, de ces acquis, des partenariats engagés au cours des dernières années et reconnaissant la place stratégique des ports de Belle-Ile dans l'aire marine protégée, il apparaît indispensable d'associer la mise en œuvre du DOCOB à une politique écoportuaire ambitieuse. Cet axe est d'autant plus important qu'il s'inscrit comme une mesure prioritaire dans le cadre de la DCSMM.

\* Partenariats financiers et techniques : Agence de l'eau Loire Bretagne, Eau du Morbihan, Axe 4 du FEP du Pays d'Auray, la région Bretagne, « Appel à Manifestation d'Intérêt de l'AFB Eco-naviguer »

\*\* Partenariat technique : Association éco-nav, les réseaux UR et UN, CPIE

## Mesures

La mise en œuvre des mesures associées à la présente fiche action ne contribue pas directement à la limitation des dégradations ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire marin de l'aire marine protégée. Néanmoins, la place stratégique des 2 ports de Belle Ile dans l'aire marine protégée incite au développement de politiques écoresponsables. Les préconisations ci-dessous sont issues de la concertation et des rencontres réalisées dans le cadre des projets animés par le CPIE sur cette problématique depuis 2009.

### 1 / Coordonner une stratégie de gestion responsable des ports

- Vers un label écologique portuaire ou une démarche environnementale  
Inciter, accompagner et soutenir les ports souhaitant s'engager dans ces démarches (ISO 14001, ports propres, pavillon bleu) en :
  - \* Coordonnant et animant une concertation locale avec les élus et les équipes en charge de la gestion portuaire : ateliers techniques, visites de site, formations...
  - \* Proposant et assurant une veille active en matière de gestion éco-responsable des ports
  - \* Assurant une cohérence entre les compétences intercommunales et communales dans les domaines tels que les déchets, l'assainissement, les eaux pluviales, les risques inondation...
- Vers une gestion exemplaire des sédiments portuaires  
Inciter les ports dans l'élaboration d'une stratégie durable et concertée de gestion des sédiments.
- Vers des ports au cœur de l'information et la sensibilisation de l'aire marine protégée  
Poursuivre les actions de sensibilisation et d'information initiées dans le projet « éco naviguer à Belle-Ile-en-Mer, une aire marine protégée » (2016-2017) en :
  - \* co-construisant avec les acteurs locaux des outils de sensibilisation pour investir les lieux stratégiques,
  - \* assurant un niveau de connaissance commun à toutes les équipes portuaires (permanentes et saisonnières) sur le patrimoine naturel de l'aire marine, les évolutions réglementaires, les innovations dans le domaine de l'éco navigation...
  - \* en accompagnant le personnel des ports dans leur volonté de devenir des « ambassadeurs » de l'aire marine protégée.

### 2/ Investir dans des équipements portuaires conformes et adaptés aux enjeux environnementaux et objectifs opérationnels de l'aire marine protégée

- Considérant leur position au sein de l'aire marine protégée les ports de Belle-Ile sont particulièrement bien placés pour envisager et mettre en place (le cas échéant) des équipements de carénage, de gestion des dragages et dépotage éco-responsable.
- L'opérateur local ou les partenaires engagés doivent faciliter ces démarches en informant, accompagnant et soutenant ces investissements. Pour ce faire, ils peuvent en accord avec les gestionnaires prendre l'initiative de coordonner et d'animer une concertation locale sur les problématiques liées au carénage, au dragage et au dépotage.

### 3/ Coordonner une stratégie de gestion durable des déchets dans les ports

- Accompagner les ports dans l'élaboration d'un plan simple et efficace de gestion et de réduction des déchets :
  - \* Réduire et gérer les déchets liés aux activités des capitaineries : produits d'entretien, consommables, tri sélectif
  - \* Envisager l'achat de poubelles municipales adaptées au trisélectif
  - \* Envisager l'acquisition d'un système de collecte des déchets flottants
  - \* Encourager les commandes groupées entre les ports concernant les équipements techniques et les consommables pour réduire les déchets et les coûts de transports
  - \* Améliorer la signalétique des zones de déchets dans les ports : panneaux, flyers
  - \* Aménager des bacs de sables pour les mégots de cigarette
  - \* Améliorer les capacités de tri dans les ports : estimation des besoins en containers, la fréquence des ramassages
- Rencontrer et encourager les commerçants situés à proximité immédiate du port (ex : glacier, restauration rapide) à limiter la diffusion d'emballages plastiques et promouvoir les alternatives écologiques (vrac, papier kraft, paille réutilisable).
- Communiquer auprès des plaisanciers sur l'existence d'une déchetterie et les consignes de tri sélectif à Belle-Ile
- Envisager avec les gestionnaires de ports, la mise en place d'un point de stockage intermédiaire pour les déchets dangereux dans les ports : huiles usagées, chiffons souillés, batteries, fusées de détresse, filets de pêche.

### 4/ Améliorer la qualité de l'eau portuaire et maîtriser les consommations d'eau

- Accompagner les ports pour une meilleure maîtrise des consommations d'eau afin de limiter les effluents portuaires et contribuer à la problématique de gestion de la rareté de la ressource en eau insulaire
  - \* Installer des compteurs divisionnaires dans les différents secteurs des ports : pontons, sanitaires, capitaineries
  - \* Installer sur tous les points d'eau des ports, des équipements hydro économiques : mousseurs, réducteurs de pression, système limitatif (jetons ou carte), chasse d'eau double débit...
  - \* Informer les usagers sur la problématique de la rareté de l'eau à Belle-Ile et sensibiliser aux écogestes



## Mesures

- Accompagner les ports dans l'élaboration d'un plan simple de réduction des pollutions par les hydrocarbures
  - \* Envisager l'installation d'un pistolet anti-goutte à la station-essence des ports
  - \* Envisager l'achat d'équipements antipollution pour limiter les risques de propagation des hydrocarbures et macro déchets : kit de confinement ; bateau de nettoyage ; chiffons ou coussins absorbants
  - \* Envisager l'achat et la mise à disposition pour les plaisanciers de chiffons absorbants hydrofuges
- Accompagner les ports dans l'élaboration d'un plan de réduction des pollutions par les déchets dangereux
  - \* Organiser et animer une réunion d'information sur l'impact dans l'environnement des antifouling
  - \* Investir et mettre à la disposition des plaisanciers des bâches pour la récupération des déchets issus du carénage
  - \* Envisager l'aménagement d'une zone dédiée au carénage à Belle-Ile
  - \* Équiper la zone de carénage par un système de récupération des antifouling : bâches, système « carenécolo »
- Accompagner les communes dans l'élaboration d'un plan simple de réduction des pollutions par les eaux pluviales (et autres ruissellements) des communes portuaires
  - \* Étudier les différents systèmes de récupération des eaux noires dans les ports et accompagner leur installation éventuelle
  - \* Assurer une bonne gestion des eaux pluviales dans les communes portuaires
- Encourager les ports à effectuer des commandes groupées concernant les produits d'entretien écologiques : produit mécanique, d'hygiène, de nettoyage des cales (Green shore)

### 5/ Coordonner une stratégie de gestion durable des zones de mouillage extérieures associées aux ports

La mise en œuvre de cette mesure passe par la réalisation des fiches actions :

M4 Limiter l'impact du mouillage plaisancier sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1)

M6 Évaluer et limiter l'impact du mouillage des navires gros tonnage sur les habitats sensibles (Priorité 1)

### 6/ Sensibiliser les plaisanciers usagers et les professionnels de loisirs nautiques basés dans les ports

La mise en œuvre de cette mesure passe par la réalisation des fiches actions :

M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée (Priorité 2)

M10 Limiter et prévenir les pollutions de l'eau (Priorité 3)

M18 Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication (Priorité 1)

M19 Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers (Priorité 3)

M20 Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation (Priorité 1)

## Évaluation

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

### Suivi de la qualité de l'eau des ports

Objectif évaluation de l'évolution de la qualité de l'eau et des vases

Description prélèvements et mise en place d'un tableau de suivi

### Suivi de la consommation d'eau portuaire

Objectif évaluation de l'évolution des consommations d'eau

Description relevés et mise en place d'un tableau simple de suivi

### Suivi des actions mis en œuvre dans les ports

Objectif évaluation des actions mise en œuvre dans les ports

Description mise en place d'un tableau de suivi des actions éco-responsable par les gestionnaires portuaires

### Suivi de l'impact des mesures sur les plaisanciers

Objectif évaluation de l'évolution de la conscience des plaisanciers

Description conception, diffusion, collecte et traitement de questionnaires tous les 5 ans (la conception et le traitement des questionnaires est fait par l'opérateur ou un partenaire / la diffusion et la collecte par les agents portuaires)

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** Opérateur Natura 2000, CPIE ou autres associations engagées, gestionnaire des ports

**Partenaires** AFB, CPIE, Agence de l'eau, associations, gestionnaire des ports, CCBI...

**Financements** CCBI-Animation DOCOB, Agence de l'eau, Région Bretagne (port de Le Palais), Conseil Départemental 56 (port de Sauzon), AFB, Appel à projets, DCSMM

**Coût estimé : NC**

**Enjeux liés** Banc de maërl / Espèces remarquables

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères  
Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE 1110 Banc de sable à faible couverture d'eau permanente (plus particulièrement 1110-3 Banc de maërl)

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*

### Actions directement liées :

- M5 Accompagner les démarches participatives de gestion écoresponsables des ports (Priorité 3)
- M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)
- M10 Prévenir et limiter les pollutions dans l'aire marine (Priorité 2)
- M13 Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus remarquables (Priorité 1)
- M17 Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes (Priorité 3)
- M20 Mettre en place une concertation locale et institutionnelle dynamique en mer (Priorité 1)
- M21 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 2)



**Finalité :** évaluer et atténuer l'impact du mouillage sur ancre des navires de gros tonnage sur le maërl sans remettre en cause les escales et les potentialités d'abri de la rade de Le Palais

**Finalité :** Belle-Ile, de part sa position stratégique et sa renommée, est fréquentée par des navires de gros tonnage. Les raisons de leur fréquentation varient :

- Mouillage d'abri des navires de commerce : la configuration littorale de l'île et sa situation géographique au large place la rade de Le Palais comme un abri de qualité pour les bateaux de commerce lors d'épisode de tempête et/ou en situation d'attente d'entrée en estuaire de Loire. Dans ces configurations les navires mouillent sur ancre au large dans la rade de Le Palais. Dans ces situations le nombre de bateaux en attente sur ancre peut atteindre une 10aine.
- Mouillage d'escale à vocation touristique :
  - \* Paquebots : la renommée et la capacité d'accueil touristique de Belle-Ile, sa situation sur de nouveaux trajets de croisière, cumulé la qualité du mouillage Palantin (abri et profondeur), classe ce site dans l'une des rares escales pour les paquebots en Bretagne Sud. Ces escales n'excèdent jamais la journée et semblent en croissance depuis une dizaine d'années (12 escales en 2016). Ces navires s'ancrent à la journée pour ensuite poursuivre leurs routes vers d'autres destinations.
  - \* Desserte maritime de passagers : différentes compagnies maritimes privées (hors délégation de service public) assurent le transport de visiteurs à la journée depuis le continent (Vannes, Port Navalo, La Turballe, Quiberon...). Ces dessertes sont assurées quotidiennement pas des navires d'une capacité de 200-300 passagers. Débarquant sur l'île le matin et rembarquant les passagers en fin d'après-midi, elles se positionnent sur corps morts devant la jetée du port de Le Palais pendant la journée.

Ces 3 types d'usagers imposent de prendre en compte l'impact de ces mouillages sur les milieux marins sensibles de la rade de Le Palais (maërl / station d'espèce à *Atrina Fragilis* (Conv OSPAR)).

Néanmoins aucune caractérisation de l'impact de ces ancres et corps-morts (plus imposants que pour les navires de plaisance) ne permet de qualifier l'impact sur les milieux considérés.





## Mesures

### 1/ Adapter les corps-morts des navires maritimes à vocation touristique

Les corps morts installés pour les navires de desserte maritime touristique sont situés à l'emplacement où a été relevé le plus haut niveau de vitalité du banc de maërl dans la cartographie du CRPMEM en 2016 (Programme DECIDER). Cette zone est donc à l'intérieur du secteur dont le niveau de fonctionnalité est jugé le plus important du banc de Belle Ile.

Dans l'attente de la mise en œuvre de la mesure (si besoin) et après mise en œuvre : un suivi de l'impact des corps morts doit être réalisé.

Les corps morts, compte tenu de leurs tailles, doivent faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000 débouchant sur une expérimentation rapide de mouillages adaptés à la sensibilité du fond. Considérant la présence permanente d'un personnel navigant pendant l'escale, ces corps morts sont dans une situation de test idéale (mouillage sur cordage avec bouée intermédiaire et chaîne en partie haute / optimisation de l'emprise du corps mort / ...).

NB\*. Considérant l'usage commercial de ces mouillages, une gestion groupée pourrait être particulièrement adaptée (ex. pose, gestion et suivi des mouillages par le port de Le Palais). En effet, la gestion pourrait facilement viser l'équilibre dépenses/recettes.

NB\*\*. La gestion de ces corps morts peut être considérée dans le cadre de la mise en œuvre de la fiche action M4 - Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles.

### 2/ Localiser finement et limiter l'impact des escales de paquebot sur le maërl

La mise en œuvre de cette action pourrait être envisagée selon la méthodologie suivante (ou méthodologie simplifiée) :

#### Étape 1 Évaluation de l'impact potentiel sur le banc de maërl

- 1.1. Pointer systématiquement la position GPS des paquebots sur 1 ou 2 ans (en lien avec le service du Port de Le Palais) et cartographier le périmètre de la zone de mouillage des paquebots à partir de ces relevés
- 1.2. Superposer le périmètre identifié avec la cartographie du banc de maërl (cartographie CRPMEM 2016 – Programme DECIDER) et évaluer le risque potentiel pour le milieu en lien avec un comité d'expert (ex. AFB, Ifremer, CNRS-IUEM, Etat, Opérateur local...)

#### Étape 2 Envisager une redéfinition de la zone de mouillage en fonction de la sensibilité du milieu et la mettre en œuvre (si besoin, cf. 1.2.)

- 2.1. Un projet d'arrêté préfectoral vise la détermination d'un point GPS pour le mouillage des paquebots de croisière. En concertation avec les préfetures maritimes, veiller à la prise en compte de la sensibilité du banc de maërl pour la détermination de ce point.
- 2.2. Dans le cas où cet arrêté n'aboutirait pas, il s'agira de définir un périmètre de mouillage pour accueillir ces paquebots en escale. Un comité de concertation pourra alors être créé (ex. Croisiéristes, Office de tourisme, AFB, Ifremer, CNRS-IUEM, compagnie déléguée au transport public maritime, gestionnaire du port de Le Palais).
- 2.2. L'office de tourisme et les autorités en charge de la gestion du port de Le Palais se chargeront d'indiquer aux compagnies de croisières et à leur personnel navigant le périmètre préconisé pour le mouillage de paquebots.

Au-delà, si la réflexion l'impose et que la tendance au développement des paquebots se confirme, il pourra être envisagé en lien avec la Région Bretagne la mise en place d'un équipement spécifique (ex : corps mort). Néanmoins, il convient de vérifier si certains bateaux sont équipés de système de positionnement géostationnaire permettant d'envisager l'interdiction du mouillage sur ancre pour les paquebots équipés.

### 3/ Localiser finement et limiter l'impact du mouillage d'abri des navires de commerce

Préalablement à la mise en œuvre de cette mesure, quelques précisions sont nécessaires :

- « escales » peuvent relever de questions de sécurité maritime et donc de prévention des pollutions marines,
- Le croisement des observations de terrain et de la cartographie du banc de maërl (cartographie CRPMEM 2016 – Programme DECIDER) indique de manière assez certaine que le périmètre de fréquentation est bien trop au large pour générer un impact potentiel sur le banc de maërl. En revanche l'absence de localisation précise du secteur de développement de l'espèce *Atrina Fragilis* ne permet pas de mettre en exergue une interaction de la pratique avec cette dernière.

Considérant ces éléments, la problématique ne relève pas directement de Natura 2000 mais de la mise en œuvre de la convention OSPAR. Il ne s'agit donc pas d'une mesure prioritaire au titre du DOCOB. Néanmoins, la considération de l'enjeu peut s'appuyer sur la méthodologie suivante :

#### Étape 1 Évaluation de l'impact potentiel sur la pollution d'*Atrina Fragilis*

- 1.1. Pointer la position des navires de commerce en mouillage d'abri sur 1 ou 2 ans et cartographier le périmètre de la zone de mouillage d'abri des navires de commerce
- 1.2. Caractériser la population d'*Atrina Fragilis* de la rade de Le Palais (méthodologie scientifique)
- 1.3. Superposer les 2 périmètres (1.1 et 1.2.) et évaluer le risque potentiel pour le milieu en lien avec un comité d'expert

#### Étape 2 Envisager la création d'une zone d'interdiction de mouillage (si besoin, cf. 1.3.)

- 2.1. Dans le cadre d'un comité d'expert (ex. biologiste marin, État, marins de commerces ou représentant), définir un périmètre d'interdiction de mouillage ne remettant pas en cause la possibilité d'abri pour les navires de commerce.
- 2.2. Report de l'information de la zone d'interdiction sur les documents de navigation utilisés par les navires de commerce.

**Évaluation**

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

**Suivi de l'impact des corps-morts des navires de desserte maritime touristique** (cf. mesure 1)

Objectif Évaluation de l'impact des corps morts en place et expérimentaux  
Description \* voir fiche action M17 Appréhender l'évolution des fréquentations (Priorité 2) – volet 1  
\* voir fiche action M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1) - évaluation

**Suivi "Paquebot"** (cf. mesure 2)

Objectif Suivi de la fréquentation des paquebots de croisière  
Description Suivi du nombre de bateau de croisières en escale, des dates d'escale, localisation géoréférencée, caractérisation simple du navire, nombre de débarquement par le Port de Le Palais

**Suivi "Navires de commerce"** (cf. mesure 3)

Objectif Suivi de la fréquentation des navires de commerce en abri  
Description Suivi du nombre de bateau de commerce en abri et/ou attente, des dates d'escale, localisation géoréférencée, caractérisation simple du navire, nombre de débarquements par le Port de Le Palais

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** CCBI- Opérateur Natura 2000 / communes

**Partenaires** Institutionnel AFB / DDTM / Office de tourisme  
Scientifique Université

**Financements** AFB / FEAMP-FEADER / Région / CCBI-animation DOCOB / communes / appel à projets

**Coût estimé : NC**

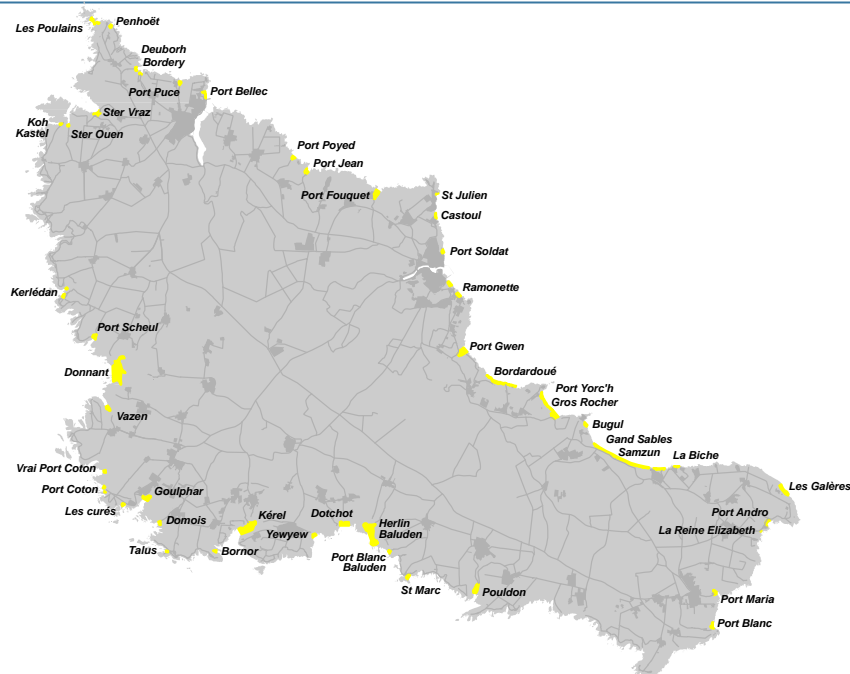
## Enjeux liés

Estrans sableux

## Objectifs opérationnels liés

Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles

## Cadre



## Principaux habitats ciblés :

- UE 1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (plus particulièrement 1140-1 Sables de hauts de plage à Talitres / 1140-2 Galets et cailloutis des hauts de plage à Orchestia / 1140-3 Estran de sable fin / 1140-4 Sables dunaires / 1140-5 Estrans de sables grossiers et graviers / 1140-6 Sédiments hétérogènes envasés)
- UE 1210 Végétation annuelle des laisses de mer (plus particulièrement 1210-1 Laisses de mer sur substrat sableux à vaseux)
- UE 2110 Dunes mobiles embryonnaires (plus particulièrement 2110-1 Dunes mobiles embryonnaires atlantiques)
- UE 2120 Dunes mobiles du cordon littoral (plus particulièrement 2120-1 Dunes mobiles à *Ammophila-arenaria*)

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action en particulier :*

- Milieux marins subtidaux sableux en avant des estrans sableux : UE 1110 Banc de sable à faible couverture d'eau permanente (plus particulièrement 1110-1 Sables fins propres et légèrement envasés / 1110-2 Sables moyens dunaires / 1110-3 Sables grossiers et graviers, bancs de maërl)
- Milieux terrestres sableux en arrière des estrans sableux : UE 2130 Dunes côtières à végétation herbacée (plus particulièrement UE2130\*2 Dunes grises des côtes atlantiques)

## Actions directement liées :

- M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles – Mesure 5 (Priorité 1)
- M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée (Priorité 2)
- M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)
- M10 Prévenir et limiter les pollutions dans l'aire marine (Priorité 2)
- M11 Améliorer la connaissance sur les oiseaux et les mammifères marins (Priorité 2)
- M13 Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus riches (Priorité 1)
- M16 Améliorer les connaissances sur les espèces remarquables (Priorité 3)
- M18 Informer et sensibiliser les usagers à travers des supports de communication (Priorité 1)
- M19 Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers (Priorité 1)

**Finalité :** Maintenir et restaurer l'état de conservation des estrans sableux et leurs fonctionnalités. Utiliser ces milieux aux forts potentiels de sensibilisation.

**Contexte :** En contexte insulaire, les estrans sableux et les milieux associés sont porteurs d'enjeux écologiques en raison d'une pression anthropique plus faible que sur le littoral continental. Ils abritent des habitats remarquables pour de nombreux micro-organismes et représentent une source de nourriture pour de multiples espèces animales, des micro-invertébrés aux oiseaux marins.

Les laisses de mer :

- sont également une source de nutriments pour le développement des espèces végétales de la dune embryonnaire
- jouent un rôle important dans les dynamiques sédimentaires et notamment le maintien des habitats dunaires.

Les fonctions écologiques des estrans sableux bellillois ont un potentiel reconnu.

## Mesures

Néanmoins les estrans sableux bellilois sont soumis à différentes perturbations dont en particulier :

- des arrivages de macro-déchets anthropiques maritimes et dépôts liés à l'activité balnéaire,
- un piétinement des hauts de plages.

De plus, leur position d'interface entre milieux marins et milieux terrestres nécessite une amélioration des connaissances sur leur fonctionnement et leurs richesses spécifiques. L'étude des échouages de mammifères marins (dauphins, baleines, phoques...) terminant sur l'estran peut aussi permettre une meilleure compréhension des enjeux de l'aire marine protégée.

Au-delà, en tant que haut lieu d'attractivité humaine, les plages sont des lieux stratégiques pour la communication et la sensibilisation aux enjeux de protection des milieux naturels associés à Natura 2000.

Pour ces raisons la Communauté de Communes est investie, depuis 2010 dans une gestion écologique de ces milieux :

- Contrat Natura 2000 2010-2014 (FEADER/Etat/CCBI) - Restauration des lasses de mer par nettoyage sélectif et manuel.
- Contrat Natura 2000 Marin 2016 puis 2017-2020 (État/CCBI) - Maintien et restauration des habitats et habitats d'espèces des estrans sableux de Belle-Ile.

Ces programmes ont permis de développer une stratégie d'intervention complète s'appuyant sur 3 axes :

**Axe 1** Limiter les sources de dégradation et participer à la restauration des estrans sableux

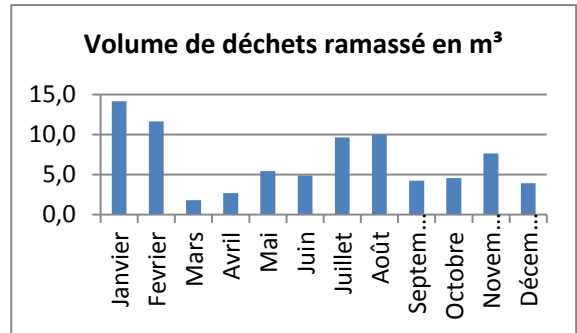
- 1.1. Ramassage manuel des macro-déchets sur les estrans sableux (depuis 2000)
- 1.2. Mise en place et gestion hors saison de points de collectes volontaires, les bacs à marée (depuis 2016)
- 1.3. Mise en défens des hauts de plages (depuis 2004)

**Axe 2** Utiliser les estrans sableux comme des sites névralgiques de la sensibilisation aux milieux naturels

- 2.1. Mise en place de signalétiques aux entrées de plage, la plage un milieu vivant (depuis 2010) et autres
- 2.2. Réalisation d'animations nature (depuis 2014) dont un jeu géant (depuis 2017)
- 2.3. Réalisation d'accueils postés (depuis 2015)
- 2.4. Réalisation de contenus sur les plages (jeux et vidéos) dans les bornes interactives des maisons de sites des Poulains et du Grand Phare (depuis 2015)
- 2.5. Création et diffusion d'un court métrage en partenariat avec le Cinéma de Belle Ile (depuis 2016)

**Axe 3** Contribuer à l'amélioration des connaissances du fonctionnement écologique des estrans et des espèces associées

- 3.1. Gestion des échouages de mammifères marins en partenariat avec Océanopolis et Pelagis (depuis 2016)
- 3.2. Mise en place d'un programme d'amélioration des connaissances sur les estrans sableux et d'évaluation scientifique des actions mise en œuvre (depuis 2017)



Bilan nettoyage de plages 2014



## Mesures

### 1/ Poursuivre le programme d'actions « Maintien et restauration des habitats et habitats d'espèces des estrans sableux de Belle-Ile » (Macro-déchet, piétinement, sensibilisation, connaissance et évaluation)

Poursuivre le programme d'actions engagé depuis 2010, tel que développé aujourd'hui sur 3 axes (cf. partie ci-dessus « Cadre »). L'évaluation prévue en 2020 permettra de réenvisager ce programme dans ces développements futurs sur la base d'une concertation étayée avec le CBNB et le GRECIA.

Au-delà des actions développées jusqu'en 2017, d'autres actions pourront être menées dans la mesure où elles répondent des 3 axes ci-dessous :

- Axe 1 Actions limitant les sources de dégradation et participant à la restauration des estrans sableux
- Axe 2 Actions utilisant les estrans sableux comme des sites névralgiques de la sensibilisation aux milieux naturels
- Axe 3 Actions contribuant à l'amélioration des connaissances du fonctionnement écologique des estrans et des espèces associées

### 2/ Garantir la formation des agents et le dynamisme des partenariats scientifiques concernant la gestion des estrans sableux

- Etablir un protocole de suivi de l'entomofaune, former les agents et garantir un partenariat dynamique avec le GRECIA
- Etablir un protocole de suivi botanique, former les agents et garantir un partenariat dynamique avec le CBNB.
- Mettre en œuvre le protocole OSPAR de suivi des macro-déchets, intégrer le réseau de suivi, former les agents et garantir un partenariat dynamique avec le Centre de Documentation, de Recherche et d'Expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux (CEDRE).

NB. À Belle-Ile, les estrans sableux sont le siège de nombreux échouages de mammifères marins dont le suivi est lié à la mise en œuvre de la mesure – cf. fiche action M11 Améliorer la connaissance sur les oiseaux et les mammifères marins.

## Mesures

### 3/ Limiter les impacts indirects à terre associés aux sites de mouillage

- Protéger les hauts de plages du piétinement, créer des aménagements limitant l'impact des fréquentations et du stockage des annexes en haut de plage - voir Mesure 1 de la présente fiche et Mesure 5 de la fiche action M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles.
- Évaluer et adapter la gestion des mouillages en fonction de la sensibilité écologique des estrans sableux : évaluation de l'impact des effluents plaisanciers, évaluation de l'impact des mouillages sur le fonctionnement des bancs de sable à faible couverture d'eau permanente...

### 4/ Améliorer la connaissance des fonctionnements écologiques et des enjeux écologiques associés aux petits fonds sableux en avant des estrans

Envisager la mise en œuvre d'un diagnostic intersites des enjeux écologiques, des espèces remarquables et de la fonctionnalité des petits fonds sableux en avant des estrans.

## Évaluation

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégréées dans cette partie*

### Suivi de l'impact des actions de gestion sur les estrans sableux (cf. mesure 1 – Axe 1 et mesure 3)

Objectif Évaluation de l'évolution de l'état écologique des estrans sableux de Belle Ile  
Description Suivi photographique / Protocole de suivi GRETIA-CBNB 2017 (cf. partie « Cadre » - Axe 3 – Actions 3.2.)

### Suivi de l'impact de la sensibilisation (cf. mesure 1 – Axe 2)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure et de l'impact de démarche de sensibilisation sur les usagers  
Description \* Nombre de documents d'information édités et mis en ligne, nombre de rencontres avec les usagers  
\* Reprise d'une enquête sur la perception des espaces naturels  
*Nb. Selon la même méthodologie que celle employée en 2013, réaliser à nouveau une enquête sur la perception des espaces naturels afin de juger de l'efficacité des supports de communication mis en place ... Cette enquête devra, contrairement à 2013, intégrer une partie d'enquête spécifique au milieu marin. Cette mesure s'apparente ainsi à une action de suivi de l'efficacité des actions réalisées.*

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** CCBI / CPIE sur les actions d'animation  
**Partenaires** Institutionnel Office de tourisme / communes / Conservatoire du littoral / AFB  
Scientifique PELAGIS / OCEANOPOLIS / CBNB / GRETIA / Université  
**Financements** Etat / FEAMP-FEADER / Appel à projets / CCBI-animation DOCOB

**Coût estimé : 40 000 à 55 000 €/an**

**Enjeux liés** Estrans sableux / Estrans rocheux / Espèces remarquables / Roches infralittorales

**Objectifs opérationnels liés** Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles  
Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

- UE 1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (plus particulièrement 1140-1 Sables de hauts de plage à Talitres / 1140-2 Galets et cailloutis des hauts de plage à Orchestia / 1140-3 Estran de sable fin / 1140-4 Sables dunaires / 1140-5 Estrans de sables grossiers et graviers / 1140-6 Sédiments hétérogènes envasés)  
UE 1210 Végétation annuelle des laisses de mer (plus particulièrement 1210-1 Laisses de mer sur substrat sableux à vaseux)  
UE 1170 Récifs (plus particulièrement 1170-1 Roches supralittorales / 1170-2 Roches médiolittorales en mode abrité / 1170-3 Roches médiolittorales en mode exposé / 1170-5 Roches infralittorales en mode exposé / 1170-6 Roches infralittorales en mode abrité / 1170-8 Cuvettes ou mares permanentes / 1170-9 Champs de blocs)

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action en particulier :*

- Milieux marins subtidiaux sableux en avant des estrans : UE 1110 Banc de sable à faible couverture d'eau permanente
  - Milieux terrestres sableux en arrière des estrans : UE 2130 Dunes côtières à végétation herbacée (plus particulièrement UE2130\*2 Dunes grises des côtes atlantiques) / UE 1230 Falaises avec végétations des côtes atlantiques
- Certaines espèces remarquables peuvent également être concernées par la mise en œuvre de cette fiche action (UE 1364 – Phoque gris et/ou autres espèces remarquables (ex. Avifaune))

### Actions directement liées :

- M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1)  
M7 Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux (Priorité 1)  
M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)  
M13 Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus remarquables (Priorité 1)  
M18 Informer et sensibiliser les usagers à travers des supports de communication (Priorité 1)  
M19 Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers (Priorité 1)  
M21 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 2)  
T17 Améliorer les connaissances et prévenir les dégradations des îlots (Priorité 2)

**Finalité** : Assurer durablement la compatibilité des activités de loisirs nautiques avec les objectifs opérationnels de conservation de l'aire marine protégée.

**Contexte** : Les estrans bellilois sont soumis à une pression touristique relativement plus faible que sur le continent, en raison de leur difficulté d'accès et des conditions de mer limitant le développement des loisirs. Ainsi, la bande côtière de Belle-Ile connaît une pression en activité nautique côtière globalement plus faible que le reste du département.

Les activités concernent essentiellement :

- la pêche de loisirs : pêche plaisance (pratique individuelle et encadrée) / pêche à la ligne depuis le littoral et embarquée / chasse sous-marine / pêche à pied (pratique anecdotique au regard de l'étroitesse des estrans)
- les sports nautiques (pratique individuelle ou en club) : kayak / voile légère / paddle / surf / plongée sous-marine
- les loisirs motorisés : plaisance / prestation de découverte de l'île par la mer
- le plagisme

Néanmoins, ces activités connaissent un développement concomitant au développement des sports de nature ainsi qu'à la levée des freins psychologiques et techniques limitant le développement des pratiques sur les secteurs littoraux les plus exposés.

L'absence de coordination de ces activités, dans le temps et l'espace, peut induire des dégradations sur l'environnement, être source de dérangement selon les populations animales voire de conflits d'usages avec les autres activités de cet espace.

Outre les impacts directs qu'il convient de limiter, les objectifs opérationnels de conservation du site concernant les loisirs nautiques nécessitent d'améliorer la connaissance des niveaux de fréquentation et de leurs évolutions. L'objectif est d'identifier les éventuels effets cumulés des différentes pratiques sur le milieu, de sensibiliser les pratiquants aux objectifs de conservation des habitats et d'accompagner les professionnels du nautisme vers un développement de leur activité prenant davantage en compte la fragilité des milieux marins.

Il paraît difficile, contenu des connaissances, d'évaluer l'impact des activités nautiques sur les habitats d'intérêt communautaire (à l'exception de ceux liés à la pêche à pied qui ne peuvent être considérés comme notables à Belle Ile). Il s'agit donc de mettre en œuvre des mesures de suivi des évolutions des activités.



Surf à Donnant, CCBI



Voile légère et dauphin commun à Grands Sables



Pêche à ligne et détente



Bodybord aux Galères, F. Désard

## Mesures

### 1/ Suivre l'évolution des loisirs nautiques

- Afin d'appréhender l'intensité et l'évolution des pratiques nautiques encadrées, il convient d'assurer le suivi des indicateurs de fréquentations nautiques, prévu à l'analyse quinquennale de la fiche action M17 "Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes" (Priorité 2).
- Afin d'appréhender le niveau d'adaptation des pratiques individuelles et encadrées ainsi que la sensibilité des pratiquants aux enjeux de conservation du site, il convient de réaliser une enquête sur la perception des espaces naturels auprès de pratiquants d'activités nautiques, selon la même méthodologie que celle employée en 2013.
- La mise en place d'indicateurs des activités individuelles nautiques de loisirs semble difficile et chronophage à mettre en place, néanmoins, il convient de déterminer des indicateurs simples visant certaines activités, ou visant des sites jugés plus sensibles :
  - \* Indicateurs quantitatifs : débarquements, fréquentation des sites terrestres et accès, fréquentation des mouillages, fréquentation des sites de pêche de loisir, fréquentation des sites de plongée
  - \* Indicateurs qualitatifs et comportementaux : profil et activité des usagers, perception des usagers, réglementation
  - \* Indicateurs pluridisciplinaires : interaction fréquentation/environnement

### 2/ Mettre en place des actes d'engagement Natura 2000 avec les professionnels des loisirs nautiques

La signature de chartes, de codes de pratiques, de conventions entre l'opérateur et les professionnels des loisirs nautiques (club de voile, club de kayak, club de plongée, entreprises de transports maritimes de passagers, prestataires de « Balades nautiques »...) peuvent :

- Faire de ces opérateurs des ambassadeurs Natura 2000 (sensibilisation) auprès de leurs clients, en organisant dans ce cadre des cycles de formations, en mettant à disposition des documents de communication, des temps d'échange... ;
- Inciter à une adaptation de leurs pratiques ;
- Participer à l'amélioration des connaissances du site ;
- Créer un partenariat enrichissant la mise en œuvre du DOCOB Natura 2000 par une concertation continue.

### 3/ Suivre et accompagner la création d'activités nouvelles

Il s'agit d'accompagner et de conseiller les créateurs d'entreprise vers une meilleure prise en compte des milieux naturels en amont de leur projet d'installation afin que les prestations envisagées soient définies et travaillées en fonction de la sensibilité écologique des milieux.

## Évaluation

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

### Suivi des actes d'engagement mis en place avec les prestataires de loisirs nautiques (cf. mesure 2)

Objectif Assurer un suivi des prestataires engagés dans l'aire marine  
Description Tableau de suivi des actes d'engagement

### Suivi de l'animation mise en œuvre (cf. mesure 1, 2 & 3)

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** Opérateur Natura 2000  
**Partenaires** Institutionnel Office de tourisme / AFB  
Scientifique Université  
**Financements** CCBI-animation DOCOB

**Coût estimé : intégré à l'animation**

## Enjeux liés

Estrans sableux / Estrans Rocheux / Espèces remarquables / Roches infralittorales

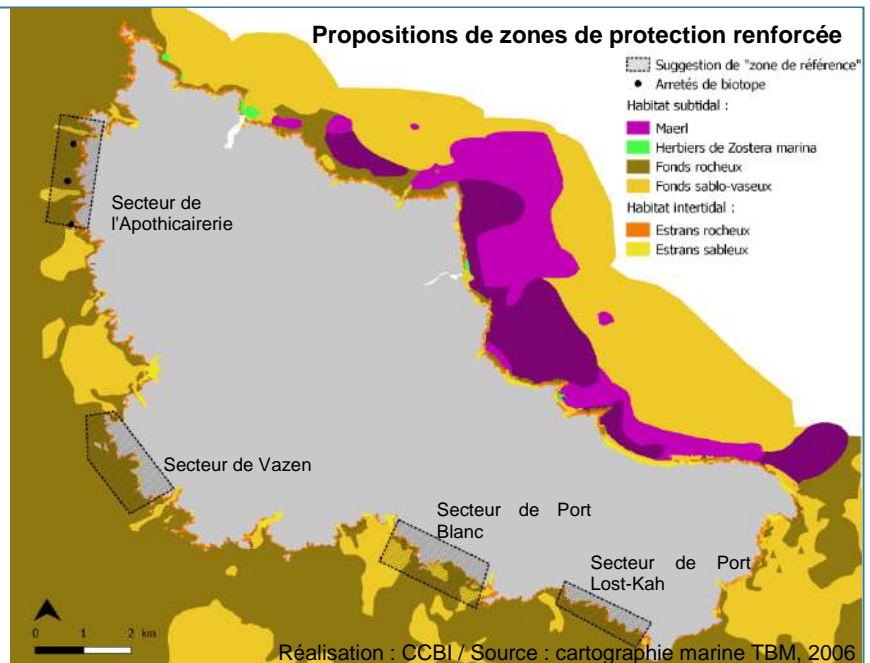
## Objectifs opérationnels liés

Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
 Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles  
 Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB

## Cadre

## Habitats ciblés :

- UE 1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (plus particulièrement 1140-1 Sables de hauts de plage à Talitres / 1140-2 Galets et cailloutis des hauts de plage à Orchestia / 1140-3 Estran de sable fin / 1140-4 Sables dunaires / 1140-5 Estrans de sables grossiers et graviers / 1140-6 Sédiments hétérogènes envasés)
- UE 1210 Végétation annuelle des laisses de mer (plus particulièrement 1210-1 Laisses de mer sur substrat sableux à vaseux)
- UE 1170 Récifs (plus particulièrement 1170-1 Roches supralittorales / 1170-2 Roches médiolittorales en mode abrité / 1170-3 Roches médiolittorales en mode exposé / 1170-5 Roches infralittorales en mode exposé / 1170-6 Roches infralittorales en mode abrité / 1170-8 Cuvettes ou mares permanentes / 1170-9 Champs de blocs



D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action en particulier :

- Milieux marins subtidiaux sableux en avant des estrans : UE 1110 Banc de sable à faible couverture d'eau permanente
- Milieux terrestres sableux en arrière des estrans : UE 2130 Dunes côtières à végétation herbacée (plus particulièrement UE2130\*2 Dunes grises des côtes atlantiques) / UE 1230 Falaises avec végétations des côtes atlantiques

Certaines espèces remarquables peuvent également être concernées par la mise en œuvre de cette fiche action (UE 1364 – Phoque gris et/ou autres espèces remarquables (ex. Avifaune))

## Actions directement liées :

- M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1)
- M7 Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux (Priorité 1)
- M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée (Priorité 2)
- M13 Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus riches (Priorité 1)
- M18 Informer et sensibiliser les usagers à travers des supports de communication (Priorité 1)
- M19 Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers (Priorité 1)
- M21 Impliquer les usagers par des actes d'engagement (Priorité 1)
- T17 Améliorer les connaissances et prévenir les dégradations des îlots (Priorité 2)

**Finalité** : Envisager la mise en place expérimentale d'un zone de protection renforcée, témoin des fonctionnements écologiques exempts ou limitant fortement la pression humaine (ciblant principalement les activités récréatives).

**Constat** : Renforcé par le contexte insulaire, certains secteurs côtiers de la côte sauvage sont caractérisés par une richesse écologique forte en lien avec leur isolement, la présence d'espaces de pleine nature (îlots, estrans rocheux et champs de blocs de pied de falaises sans fréquentations humaines), de grottes marines... Le développement récent des activités de loisirs nautiques tend à rompre cet isolement (cf. fiche action M8 - Accompagner le développement des activités de loisirs nautiques dans l'aire marine protégée), génère potentiellement l'apparition de nouvelles pressions et perturbations.

À ce jour 4 sites terrestres ont un statut s'approchant de ces "zones de protection renforcée" à savoir : les îlots de Roc'h Toul, En Oulm, Er Hastelic concernés par un arrêté de biotope, le site du Conservatoire du littoral de Koh-Kastel concerné par un arrêté municipal (site connu localement comme « réserve ornithologique », bien qu'elle n'en ai pas le statut réglementaire). Concernant ce dernier site, l'étude réalisée en 2013 sur les perceptions des différents publics fréquentant les espaces naturels de Belle-Ile a montré le rôle pédagogique que dénomination "réserve" génère sur les usagers à l'échelle de l'île entière.

La mise en place de zone(s) de protection renforcée(s) sur le domaine public maritime nécessite la création d'une réglementation spécifique avec un statut adapté (ex. arrêté de biotope).

La zone de protection aurait pour objectifs de :

- Créer des secteurs de référence écologique durable exempts de fréquentation
- Garantir, durablement, la non-apparition de nouvelles pressions humaines sur certains secteurs



## Cadre

- Créer des sites d'observation et d'expérimentation scientifique, témoins des fonctionnements écologiques sans perturbation anthropique directe.
  - Mettre en place un/des sites vitrines rayonnant sur l'aire marine protégée en concrétisant son existence.
- Cette action s'appuie plus sur une approche empirique visant autant un objectif pédagogique que conservatoire.

## Mesures

### 1/ Évaluer en concertation l'opportunité et créer une ou plusieurs zone(s) de protection renforcée

Afin de proposer une ou des zones de protection renforcée, la méthodologie suivante propose :

#### Étape 1 Identification préalable des zones et rédaction de fiches d'opportunité par zone

Sur la base des connaissances écologiques et socio-économiques du site, l'opérateur local en lien avec ces partenaires institutionnels envisage des secteurs d'étude et rédige pour chacun, une fiche de présentation (localisation / contexte réglementaire actuel / enjeux écologiques / contexte socio-économique / intérêt de la zone potentielle / leviers et freins).

#### Étape 2 Confirmation de l'opportunité de création et prescriptions associées

Un groupe de travail\* est chargé de confirmer ou non l'opportunité de création puis, le cas échéant, envisage les prescriptions comportementales associées. Ce travail permet de compléter les fiches d'opportunité (étape 1).

\* Suggestion de composition du groupe de travail : élus locaux / DDTM-SAMEL / représentant des « propriétaires publics associés » (Conservatoire du littoral / Département du Morbihan) / CRPEMEM Bretagne - CDPMEM 56 / représentant des usagers professionnels concernés par la zone / représentant des usagers récréatifs de la zone / DREAL-Bretagne / AFB / autres services d'État concernés / expert scientifique / ...

#### Étape 3 Définition du statut de la zone

Sur la base des fiches d'opportunité validées et complétées par le groupe de travail, les services de l'État décident du statut réglementaire adapté. Pour la partie terrestre, la commune et/ou les propriétaires publics terrestres concernés devront être associés. La fiche d'opportunité est alors complétée de ces éléments et devient une fiche projet « Zone de protection renforcée de XX XXXX, Site Natura 2000 FR5300032 Belle-Ile »

#### Étape 4 Validation et proposition de création de la zone de protection renforcée

Le COmité de PILotage Natura 2000 du site se voit proposer la fiche projet « Zone de protection renforcée de XX XXXX, Site Natura 2000 FR5300032 Belle-Ile » pour validation. Si tel est le cas, le dossier est officiellement transmis par le président du COPIL à l'autorité compétente pour la proposition de création.

### 2/ Réaliser un état des lieux écologiques précis de la zone créée

- Un état des lieux écologique est réalisé, dès la création de la zone (cartographie fine des milieux marin et terrestre associés / identification et caractérisation des espèces remarquables).
- S'agissant de secteurs de référence écologique, l'état des lieux identifie des indicateurs simples cohérents avec les prescriptions comportementales prévues. Ces indicateurs font alors l'objet de relevés dans la zone de protection renforcée et hors de la zone.

### 3/ Faire connaître la zone et communiquer sur sa réglementation

- Informer : Compte tenu de l'objectif pédagogique indissociable d'une telle zone, une stratégie de communication devra être associée à la création de la zone de protection renforcée vis-à-vis des usagers (création de signalétique compatible avec le site classé, création de documents, animation).
- Matérialiser : des moyens de signalisation seront à mettre en place sur cette zone qui devra être identifiée, notamment sur les informations nautiques (carte marine / almanach / ...).

### 4/ Contrôler les zones

Une stratégie de gardiennage, de contrôle et de police de la zone est définie et mise en œuvre par les services de l'État. Le gestionnaire local des espaces naturels peut être associé à cette mise en œuvre dans la limite de ses compétences.

### 5/ Évaluer à moyen et long terme la pertinence de la ou des zone(s) crée(s) (cf. mesure 2)

- Relevés réguliers des indicateurs
- Réalisation d'un nouvel état des lieux selon un pas de temps jugé pertinent et réaliste (techniquement et financièrement)

## Évaluation

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif	Suivi de la mise en œuvre de la fiche action
Description	Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

<b>Réalisation</b>	Opérateur Natura 2000 / AFB
<b>Partenaires</b>	Institutionnel AFB / DDTM / DREAL / communes / CRPEMEM – CDPMEM 56 / Préfecture maritime Scientifique Université
<b>Financements</b>	Agence de l'eau / AFB / FEAMP-FEADER / appel à projets

**Coût estimé : NC**

Enjeux liés tous

**Objectifs opérationnels liés** Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état de conservation des habitats sensibles  
Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs

**Cadre****Principaux habitats ciblés :** Tous

*Certaines espèces remarquables peuvent également être concernées par la mise en œuvre de cette fiche action (UE 1364 – Phoque gris et/ou autres espèces remarquables (ex. avifaune))*

**Actions directement liées :**

- M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1)
- M5 Accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports (Priorité 3)
- M7 Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux (Priorité 1)
- M20 Mettre en place une concertation locale et institutionnelle dynamique en mer (Priorité 1)
- M22 Prendre en compte les enjeux et objectifs du DOCOB lors de l'instruction des dossiers réglementaires (Priorité 1)
- T13 Coordonner et animer la mise en œuvre de politiques agroenvironnementales (Priorité 1)
- T14 Définir et animer une politique de gestion des milieux humides (Priorité 3)

**Finalité :** Influer sur les politiques de l'eau et de bassin versant pour assurer le maintien et la restauration de la qualité de l'eau / Limiter les pollutions sur les habitats marins en assurant une bonne coordination des actions.

**Constat :** Le maintien en bon état de conservation des habitats marins dépend largement du maintien d'une bonne qualité des eaux littorales et plus généralement de la limitation des pollutions. Le risque de pollution de la masse d'eau côtière de l'aire marine protégée de Belle-Ile est largement atténué par le positionnement au large de cette dernière (brassage relativement important des eaux côtières, distance des pollutions telluriques continentales). Les sources de pollution de la masse d'eau de l'aire marine protégée peuvent être caractérisées de la manière suivante :

**- SOURCES DE POLLUTIONS LOCALES**

- **La qualité des eaux de ruissellement de Belle-Ile**

*Définition* La qualité des eaux de ruissellement est principalement dépendante de la qualité du traitement des eaux usées et pluviales ainsi que des niveaux d'intrants associés aux pratiques agricoles. La perturbation qu'elle peut engendrer sur les habitats marins dépend quant à elle, du niveau de pollution (physicochimique et bactériologique) aux exutoires côtiers, de la sensibilité des milieux marins à proximité et de la capacité de dispersion des polluants dans la masse d'eau.

*Situation* - État des effluents d'assainissement :

- \* 55 % des effluents sont gérés par un système d'assainissement collectif. Ces installations permettent de traiter 95 % des effluents conformément à l'arrêté ministériel du 21/07/2015.

- \* 45% des effluents sont gérés par des installations individuelles, 30% de ces installations doivent être réhabilités dans les 10 prochaines années. Bien que ces impacts affectent majoritairement le milieu souterrain (à 80%), ils peuvent être une source de pollution des eaux de ruissellement.

Selon les volumes d'effluent (inf. à 400 000 m<sup>3</sup>/an), la perturbation globale ne semble pas significative pour la masse d'eau côtière et vise à s'améliorer dans le temps. Localement, certains sites de rejet des eaux usées traitées et des eaux usées brutes de certaines baies peu ouvertes montrent ponctuellement une eau de qualité moyenne (en été / fortes pluies).

- États des ruissellements d'eau pluviale : Aucune évaluation de cette problématique ne permet à ce jour de la qualifier.

- État des effluents agricoles : Les pratiques extensives de l'agriculture belliloise induisent une utilisation très modérée d'intrant. Ainsi, cette source de pollution ne semble pas perturber la qualité de masse d'eau côtière.

Globalement, aucune perturbation significative liée à la qualité des eaux de ruissellement n'a été observée sur les habitats marins de l'aire marine, bien que des phénomènes anormaux puissent se développer localement et de façon épisodique.

- **Les pollutions liées aux activités balnéaires sur les estrans sableux**

*Définition* Aux usages balnéaires peuvent être associés l'effet des produits solaires et la mauvaise gestion des déchets

*Situation* D'une part, le niveau de fréquentation modéré des plages de Belle Ile (en volume et dans le temps) ne permet pas de qualifier les résidus de produits solaires comme potentiellement perturbants pour le milieu.

D'autre part, la conscience écologique croissante des usagers permet d'affirmer que le dépôt sauvage de déchets a globalement diminué. Cette problématique est abordée dans les fiches actions : M7 - Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux - Priorité 1

- **Les eaux noires et grises plaisancières**

*Définition* La plaisance d'escale génère des effluents de type :

- \* eaux noires : effluents contenant des matières fécales et souvent des germes pathogènes / en forte concentration elles peuvent induire une contamination, une eutrophisation et une asphyxie du milieu marin.

- \* eaux grises : effluents contenant principalement des savons et des détergents à base de tensioactifs permettant la dispersion des corps gras dans l'eau / en forte concentration elles peuvent générer des inhibitions et des nécroses sur les végétaux et peuvent modifier le comportement animal.

Ces effluents peuvent induire une perturbation locale de la masse d'eau dans certaines conditions (concentration de bateaux, faible brassage de la masse d'eau).

*Situation* Il est délicat de caractériser cette problématique à Belle-Île et de considérer qu'elle puisse être à l'origine de perturbations effectives sur les milieux. Néanmoins, sur certains sites, la forte fréquentation plaisancière, conjuguée à d'autres pollutions liées au ruissellement, peut induire une dégradation de la qualité des eaux de baignade (ex. Port Kérel).

## Cadre

**- SOURCES DE POLLUTION EXTÉRIEURE AU SITE**

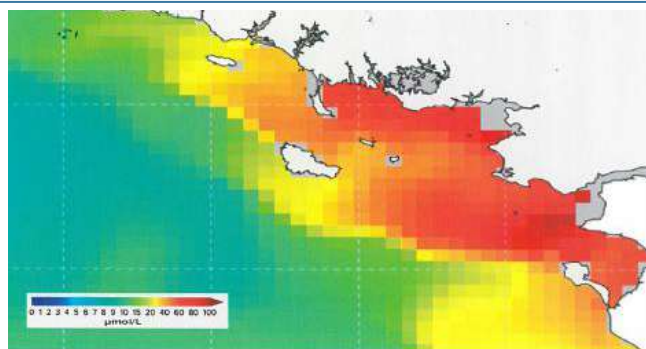
- **Les apports telluriques liés aux panaches de turbidité des grands fleuves côtiers**

*Définition* Les grands fleuves côtiers génèrent des panaches modifiant le caractère marin naturellement oligotrophe. Ces apports modifient en permanence les caractéristiques de la masse d'eau et peuvent engendrer des blooms algaux et « pollutions » épisodiques.

*Situation* « Le Mor Braz est un site remarquable, en raison du voisinage des exécutoires proches l'un de l'autre de deux grands fleuves, la Loire et la Vilaine, mais aussi parce qu'il est géographiquement et hydrodynamiquement fermé par la présence de la presqu'île de Quiberon et des îles de Belle-Île, Houat et Hoëdic.

*Le confinement partiel rend ces eaux particulièrement sensibles aux apports de nutriment de la Loire et de La Vilaine. Le Mor Braz est de ce fait, l'un des sites marins le plus sensibles de France à l'eutrophisation, c'est-à-dire à l'accumulation de nutriments. Cette eutrophisation peut se manifester sous différentes formes : bloom à diatomée avec phénomènes d'eaux brunes, bloom à eaux rouges, bloom à eaux vertes, risque d'hypoxie et d'anoxie des eaux, bloom à phytoplancton toxique. » (P. Arousseau et al., 2017, Le Mor Braz sous l'influence de deux grands fleuves, la Loire et la Vilaine, Melvan – La revue des deux îles – n°14).*

Ainsi, ces épisodes réguliers peuvent modifier ponctuellement et anormalement les caractéristiques de la masse d'eau de l'aire marine protégée de Belle Ile naturellement sous influence de la Loire et de la Vilaine. Ils ont un impact certain sur les habitats et les habitats d'espèces du site. Aussi, les gestions des bassins versants de la Loire et de la Vilaine peuvent naturellement influencer sur l'aire marine protégée de Belle Ile (surtout sur les côtes nord et est de l'île).



Panache de nitrate devant les estuaires de la Loire et de la Vilaine (14 mars 2015 – Prévimer.org)

- **Les pollutions maritimes accidentelles**

*Définition* Les pollutions maritimes « accidentelles » sont liées à la perte de carburants et/ou de marchandises transportées liquides et/ou solides (pétrole, conteneurs...) du fait d'accidents de navires, d'avaries ou d'actes de malveillance liés au transport maritime.

*Situation* La proximité de la route maritime accédant au rail d'Ouessant, l'entrée proche du port de Nantes-Saint Nazaire, et l'utilisation de la rade de Palais comme abris pour certains navires de commerce, sont autant de facteurs obligeant à considérer le risque de pollutions maritimes accidentelles. La marée noire de l'Erika (2000), puis celle du Prestige (2003) en sont les meilleurs témoins. L'atteinte sur les habitats marins et terrestres peut alors être majeure. Les dégradations sur les milieux peuvent être directement liées à la pollution et indirectement aux méthodes de nettoyage mises en œuvre. Ainsi, les dégradations des habitats côtiers générées par le nettoyage en 2000 et 2001 sont à Belle Ile encore visible 17 ans plus tard.

- **L'échouage des macro-déchets dérivants**

*Définition* Flottant au large ces déchets sont soit, générés par l'activité humaine continentale puis dispersés en mer par les grands fleuves ou le vent (principalement), soit directement liés à l'activité maritime (secondairement). Bien qu'environ 7 déchets sur 10 finissent par couler, ces derniers sont transportés au gré des courants. Ces déchets s'échouent en nombre sur le littoral et perturbent les fonctionnements écologiques.

*Situation* L'échouage de macro-déchets est une source de pollution qui perturbe les fonctionnements écologiques des estrans sableux. Cette problématique est abordée dans les fiches actions : M7 - Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux.

En conclusion, chacune de ces sources de pollution selon le contexte et de l'intensité peut engendrer une perturbation, voire une dégradation des fonctionnements écologiques de l'aire marine protégée de Belle Ile. De façon plus insidieuse, c'est le cumul de ces sources de pollution qui peut engendrer durablement et localement des dégradations des habitats. Néanmoins, il est complexe de caractériser finement ces problématiques tant les indicateurs sont nombreux ce qui ne permet pas de préconiser des actions ciblées.

## Mesures

**1/ Identifier les phénomènes visibles de perturbation du milieu et suivre la qualité des eaux**

Au-delà d'un suivi global de l'état de masse d'eau :

- Réaliser des observations de terrain référençant les phénomènes de perturbation par bloom algaux (en particulier sur les estrans) afin d'alerter des situations locales particulières. L'équipe de gestion des espaces naturels de la Communauté de Communes semble particulièrement bien positionnée pour réaliser ce travail de suivi en lien avec l'opérateur Natura 2000. Les constats pourront faire l'objet d'une recherche des sources d'émission en lien avec le service en charge de la politique locale d'assainissement (cf. mesure 2).
- Considérant les profils de baignade réalisés par les communes (application de la directive européenne 2006/7/CE concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade et de ses textes de transposition), un suivi des analyses saisonnières participera à l'identification de la récurrence de certains épisodes de pollution. Le traitement de ces sources de pollutions pourra être géré par le service en charge de la politique locale d'assainissement et/ou le gestionnaire des zones de mouillage (ou ZMEL).
- Réaliser une veille des réseaux de surveillance du littoral (REMI, REPHY, REBENT, DCE)

## Mesures

**2/ Suivre la politique locale d'assainissement et envisager des actions pilotes**

- Veiller à la bonne intégration des objectifs opérationnels de conservation du site Natura 2000 dans la politique assainissement de la Communauté de Communes de Belle Ile.
- Préciser les secteurs écologiquement réputés les plus sensibles au service en charge de la politique d'assainissement pour influencer sur la priorisation des actions.
- Envisager, le cas échéant, des actions communes et/ou une révision des zones prioritaires de mise aux normes des équipements individuels et collectifs.

**3/ Soutenir les politiques locales agroenvironnementales et zones humides**

- Les politiques agroenvironnementales favorisent le maintien et le développement des pratiques agricoles extensives, et limitent par conséquent le recours aux intrants, et la restauration des zones humides. La mise en œuvre de ces actions contribue au maintien de la qualité de la masse d'eau de l'aire marine protégée et limite le risque de perturbations localisées (cf. fiche action T13 : Coordonner et animer la mise en œuvre de politiques agroenvironnementales). De plus, la sensibilité des milieux marins peut influencer sur la priorisation des interventions.
- La politique zones humide vise, en particulier, la restauration du fonctionnement des prairies humides et ainsi de leur capacité épuratoire. La mise en œuvre de ces actions contribue au maintien de la qualité de la masse d'eau de l'aire marine protégée et limite le risque de perturbations localisé (cf. fiche action : T14 - Définir et animer une politique de gestion des milieux humides). La sensibilité des milieux marins peut influencer sur la priorisation des interventions.

**4/ Faire respecter la réglementation et initier des actions exemplaires pour la gestion des effluents plaisanciers**

- Informer et faire respecter la réglementation en matière de gestion des eaux noires liées aux activités de plaisance : obligation pour les navires de plaisance, équipés de toilettes et construits après le 1er janvier 2008, qui accèdent aux ports ainsi qu'aux zones de mouillages et d'équipements légers, d'être munis d'installations permettant soit de stocker, soit de traiter les eaux usées de ces toilettes. (cf. fiche action : M4 - Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles / M5 - Accompagner les démarches participatives de gestion écoresponsables des ports).
- Mener des actions de sensibilisation et d'information des plaisanciers incitant à l'utilisation de produits biodégradables afin de réduire les risques de pollution par les eaux grises. Ces deux actions sont également envisagées dans le cadre de la mise en œuvre des fiches actions : M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles / M5 Accompagner les démarches participatives de gestion écoresponsables des ports.
- Veiller à la prise en compte, des potentialités de perturbations des milieux par les eaux noires et grises, dans les critères d'identification des ZMEL (cf. fiche action : M4 - Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles)
- Limiter les risques de pollution et d'écoulement d'effluents depuis les ports de Belle-Île (cf. fiche action : M5 - Accompagner les démarches participatives de gestion écoresponsables des ports).

**5/ Garantir la prise en compte des enjeux de conservation des aires marines du Mor Braz dans les orientations et actions majeures de gestion des bassins versants de la Loire et de la Vilaine**

- La Vilaine et la Loire créent une forte sensibilité de l'aire marine du Mor Braz à l'eutrophisation et l'exposent à des épisodes de blooms. Il convient donc d'assurer la prise de conscience des pouvoirs publics et des gestionnaires de bassins versants, des risques de perturbations provoqués par l'influence de ces panaches de turbidité.
- Les études d'impact environnemental (et d'évaluation Natura 2000) préalables à la réalisation de grands travaux sur les bassins versants de ces 2 fleuves doivent prendre en compte les risques potentiels pour les aires marines du Mor-Braz.

**6/ Définir un plan d'intervention Belle-Ile dans le cadre du programme POLMAR**

Au vu des difficultés d'interventions liées à la géomorphologie de l'île, et l'importance des dégradations occasionnées par la dépollution de l'Erika, il apparaît important d'établir une stratégie de lutte antipollution visant à coordonner les opérations et favorisant la prise en compte des habitats d'intérêt communautaire. Ce Plan Polmar localisé vise à mettre en avant la vulnérabilité écologique de façon hiérarchisée sur le littoral, au regard de ses fonctionnalités pour l'expression de la faune et de la flore littorales. Il permet donc d'orienter les actions de dépollution respectueuses des enjeux identifiés en : Organisant la logistique matérielle et humaine / Assurant la prise en compte des habitats d'intérêt communautaire lors des opérations de nettoyage / Envisageant la gestion des déchets / Préparant les aspects juridiques et financiers / Envisageant la question de la gestion des pêches et de la salubrité des zones de production marine / Envisageant les moyens de sensibilisation sur les bonnes pratiques d'intervention et la sensibilité des habitats.

Un tel plan doit être réalisé en concertation avec l'ensemble des partenaires institutionnels (en particulier : le CEDRE et la DIRM Namou).

**7/ Limiter les sources de dégradations des estrans sableux par les macro-déchets**

- Ramasser manuellement des macro-déchets sur les estrans sableux
  - Mettre en place une gestion hors saison de points de collectes volontaires
  - Mettre en place d'autres actions contribuant à la limitation de l'impact des macro-déchets sur les estrans sableux (ex : sensibilisation)
- cf. fiche action M7 - Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux.



**Évaluation***Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie***Suivi de l'impact des actions de gestion sur les estrans sableux** (cf. fiche action M7)

Objectif Évaluation de l'évolution de l'état écologique des estrans sableux de Belle-Ile  
 Description Suivi photographique / Protocole de suivi GRETIA-CBNB 2017

**Suivi de la qualité de l'eau**

Objectif Évaluation de l'évolution de la qualité de l'eau  
 Description Mise en place d'un tableau intégrant tous les suivis de la qualité de l'eau côtière existant REMI, REPHY, REBENT, DCE, eaux de baignade, observations de phénomènes de perturbation par bloom algal

**Suivi de l'influence de la problématique sur les politiques publiques connexes**

Objectif Évaluation de l'intégration de l'objectif "Qualité de l'eau" du site dans les politiques publiques connexes  
 Description Réunion de coordination avec les acteurs d'autres politiques / nombre d'actions mises en œuvre dans le cadre d'autres politiques publiques visant les enjeux de qualité de l'eau dans l'aire marine

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
 Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** Opérateur Natura 2000 / AFB

**Partenaires** Institutionnel AFB / Agence de l'eau / DDTM / DREAL / communes / CRPMEM – CDPMEM 56 /  
 Préfecture maritime  
 Scientifique Université

**Financements** Agence de l'eau / FEAMP-FEADER / appel à projets

**Coût estimé : NC**

**Enjeux liés** Espèces remarquables / Estrans sableux / Estrans rocheux

**Objectifs opérationnelles liés** Améliorer la connaissance des espèces animales et végétales remarquables et suivre leurs évolutions  
Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles  
Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

UE 1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (plus particulièrement 1140-1 Sables de hauts de plage à Talitres / 1140-2 Galets et cailloutis des hauts de plage à Orchestia / 1140-3 Estran de sable fin / 1140-4 Sables dunaires / 1140-5 Estrans de sables grossiers et graviers / 1140-6 Sédiments hétérogènes envasés)

UE 1170 Récifs (plus particulièrement 1170-1 Roches supralittorales / 1170-2 Roches médiolittorales en mode abrité / 1170-3 Roches médiolittorales en mode exposé / 1170-5 Roches infralittorales en mode exposé / 1170-6 Roches infralittorales en mode abrité / 1170-8 Cuvettes ou mares permanentes / 1170-9 Champs de blocs

*D'autres habitats peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action.*

Espèces d'intérêt communautaire fréquentant le site : UE1349 Grand Dauphin / UE1350 Dauphin Commun / UE1351 Marsouin commun / UE1364 Phoque gris / UE1365 Phoque veau-marin

*Et autres espèces remarquables fréquentant le site : Goéland argenté, brun et marin / Cormoran huppé / Fulmar boréal / Pingouin torda / Guillemot de troïl / Fou de bassan / Globicéphale noir de l'atlantique....*

### Actions directement liées :

- M3 Formaliser et compléter l'analyse des risques pêche (Priorité 1)
- M7 Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux (Priorité 1)
- M22 Prendre en compte les enjeux et objectifs du DOCOB lors de l'instruction des dossiers réglementaires (Priorité 2)
- T9 Suivre les colonies de goélands dégradant certains secteurs de landes à bruyère vagabonde (Priorité 3)

**Finalité :** Améliorer la connaissance sur les oiseaux et mammifères marins fréquentant le site en contribuant aux réseaux d'observation et gérant les échouages sur les estrans sableux

### Contexte :

Il n'existe pas de diagnostic permettant de caractériser la contribution du site Natura 2000 pour la conservation des oiseaux marins et mammifères marins :

- **Contexte oiseaux marins :** l'implication forte de l'association Bretagne Vivante sur le secteur explique largement cette connaissance. Le site de Belle Ile est indéniablement inscrit dans le contexte ornithologique insulaire du Mor Braz. Les falaises abritent une population significative de cormorans huppés et l'aire marine est largement fréquentée par le fou de bassan, le guillemot de troïl, le pingouin torda... La situation de Belle Ile se distingue cependant par certains aspects comme :
  - les tentatives récurrentes de nidification de fulmars boréaux (Belle-Ile représente leur site de nidification le plus au sud).
  - la concentration très importante de goélands bruns en période de nidification (environ 25% de la population française de cette espèce). Pour rappel, cette concentration génère une perturbation des landes à bruyère vagabonde à terre (cf. T9 – Suivre les colonies de goélands dégradant certaines sections de landes à bruyère vagabonde).

- **Contexte mammifère marin :** contrairement à la situation ornithologique, il semble bien plus complexe d'appréhender le rôle joué par le site Natura 2000 pour les mammifères marins. En tout état de cause, aucune population sédentaire n'est présente autour de l'île. Certains mammifères marins sont régulièrement observés et parfois retrouvés échoués sur les plages. Ainsi, seuls les observations aléatoires et les échouages offrent un indicateur sur la place de ces espèces dans le site. À titre d'illustration, entre 2011 et 2016, les échouages suivants ont été observés et pris en charge à Belle Ile : 14 dauphins communs / 2 Grands Dauphins / 2 marsouins communs / 4 phoques gris / 3 rorquals.

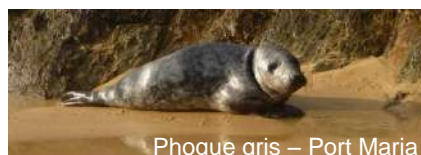
Le Réseau National d'Échouage (RNE) coordonné par l'Observatoire PELAGIS de La Rochelle, recense les échouages des mammifères marins sur l'ensemble du littoral français. Le service "Espaces naturels" de la CCBI est depuis 2005 (formation « carte verte » des gardes du littoral) identifié comme correspondant local. Il travaille en partenariat avec le syndicat mixte Gâvres Quiberon – Grand site dunaire et Océanopolis également, correspondants RNE.

Sur le site Natura 2000 de Belle Ile, dès lors qu'un échouage d'oiseau ou de mammifère marin est observé, le service "Espaces naturels" est prévenu et en assure la gestion (expédition des oiseaux remarquables blessés vers un centre de soin / mise en place d'une zone de protection renforcée pour les animaux vivants / prise en charge vers l'équarrissage / prise de mesures biométrique et renseignement en lien avec le l'Observatoire PELAGIS).

Plus globalement, la mise en œuvre de cette fiche action peut intégrer le « Programme d'Acquisition des Connaissances sur les Oiseaux et les Mammifères Marins » (PACOMM) coordonné par l'Agence Française pour la Biodiversité.



Échouage dauphin – Plage de Donnant



Phoque gris – Port Maria



Cormoran huppé – Koh Kastel



Fulmar boréal – Point St Marc

## Mesures

### 1/ Contribuer et articuler les actions pour les espèces d'intérêt communautaires (mammifères marins et oiseaux) sur un secteur cohérent : Grand Mor Braz

- Accompagner et/ou coordonner les suivis et programmes d'acquisition de la connaissance (ex : programme PACOMM, Observatoire Régional sur les Oiseaux Marins...).
- Centraliser les connaissances acquises lors des suivis, des programmes d'acquisition de connaissance et des évaluations environnementales pour en extraire les préconisations de gestion.

### 2/ Suivre et gérer localement la récupération des oiseaux marins en partenariat avec les têtes de réseaux et les experts

- Bien que le service Espaces Naturels de la CCBI soit identifié comme chargé de cette question, le contexte local, accentué par l'insularité, nécessite la redéfinition d'un protocole de gestion des oiseaux marins blessés et échoués en lien avec les têtes de réseau. Aussi la mise en œuvre concrète de cette mesure doit être envisagée après une phase de cadrage méthodologique organisable de la manière suivante :
  - Temps 1 Identifier les « collecteurs locaux » potentiels (en plus des agents du service Espaces Naturels – CCBI), en mesure de récupérer les oiseaux marins blessés et échoués sur l'île
  - Temps 2 Définir avec les têtes de réseaux les espèces ciblées ainsi que les protocoles de suivi et de prise en charge des oiseaux marins vivants (centre de soin) ou morts (experts)
  - Temps 3 Redéfinir, si possible et nécessaire, les filières d'expédition adaptées au contexte insulaire et les modalités de prise en charge sur le continent (identification et accompagnement technique et financier d'un centre de soin et des modalités de transport).
  - Temps 4 Rédiger un protocole d'intervention « oiseaux » donnant un document de communication
  - Temps 5 Acquérir le matériel nécessaire à cette gestion.
- Intégrer les réseaux régionaux et nationaux
- Coordonner localement, assurer le bon niveau de formation des « collecteurs » et accompagner la prise en charge, la collecte des observations tels qu'identifiés au protocole en lien avec les têtes de réseaux.

### 3/ Suivre et gérer localement les échouages de mammifères marins en partenariat avec les têtes de réseaux et les experts

Le service Espaces Naturels dans le prolongement de ses actions sur les estrans sableux (cf. fiche action M7 - Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux) assure la gestion des échouages de mammifères marins en lien avec les communes et les têtes de réseaux. En effet, au-delà des considérations écologiques, les questions sanitaires induites par les échouages impliquent la responsabilité du maire.

- Considérant les implications croisées en la matière, il convient, au-delà de la gestion actuelle, de formaliser un protocole d'intervention « Échouage de mammifère marin » :
  - Temps 1 Appréhender au niveau local (gardes du littoral) les protocoles de relevés, d'observation et de prélèvements, avec l'observatoire Pelagis et identifier les conséquences de cette mise en place localement. Définir, avec Océanopolis le protocole de prise en charge des phoques vivants.
  - Temps 2 Définir en lien avec les communes, la chaîne d'intervention et de responsabilité (évacuation animaux vivant / expédition équarrissage / mesures sanitaire / ...).
  - Temps 3 Rédiger un protocole d'intervention « échouage de mammifères » donnant lieu à une convention CCBI-Communes et à un document de communication
  - Temps 4 Acquérir le matériel nécessaire à cette gestion, si nécessaire.
- Intégrer le Réseau National Échouage coordonné par l'observatoire PELAGIS
- Coordonner localement, assurer le bon niveau de formation des gardes du littoral (carte verte, formation autres...) et accompagner la prise en charge, la collecte des observations tels qu'identifiée au protocole ci-avant en lien avec les têtes de réseaux.
- Participer aux relevés, observations et prélèvements des autres espèces marines relevant du Réseau National d'Échouage.

### 4/ Inciter les acteurs locaux de la gestion du site et les usagers marins du site à contribuer aux protocoles existants de collecte d'observation des oiseaux et mammifères marins

- Diffuser les outils de reporting de l'APECS, "Observateurs de l'Atlantique" (CRMM) et "Observons la mer" (Océanopolis), OBSENMER (GECC Normandie / Bretagne Vivante)...
- Envisager la mise en place d'animations, de formations, de documents de communication « Oiseaux et mammifères marins » tous publics ou ciblés vers les professionnels de la mer (loisirs nautiques, balade en mer, pêcheurs...).

**Évaluation**

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégréées dans cette partie*

Dans le cadre de la DCSMM, des protocoles de suivis sur les mammifères et oiseaux marins ont été élaborés. Il est essentiel de veiller à ce que les suivis du DOCOB répondent aux protocoles de suivis écologiques de la DCSMM, dans un souci de cohérence, de rapidité et d'économie d'argent public.

**Suivi des observations et des échouages réalisés par les gardes du littoral de la CCBI**

Objectif Evaluation de l'implication et de la contribution locale à l'amélioration des connaissances "oiseaux" et "mammifères marins"

Description Tableau de suivi des observations et des échouages / relevé des transmissions avec les têtes de réseau

**Suivi des actions de communication, de formation et d'information**

Objectif Évaluation de la sensibilisation « Oiseaux et mammifères marins »

Description Référencement des animations nature, formations, productions documentaires et diffusion

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** Opérateur Natura 2000 / CRPMEM / Bretagne Vivante / communes

**Partenaires** Institutionnel AFB / CCBI / DREAL / communes / ...

Scientifique Université / Océanopolis / Observatoire PELAGIS / Observatoire Régional pour les Oiseaux Marins / associations naturalistes, ornithologues / ...

**Financements** AFB / Etat / FEAMP-FEADER / CCBI-animation DOCOB / réseaux de surveillance / DCSMM / Appel à projets

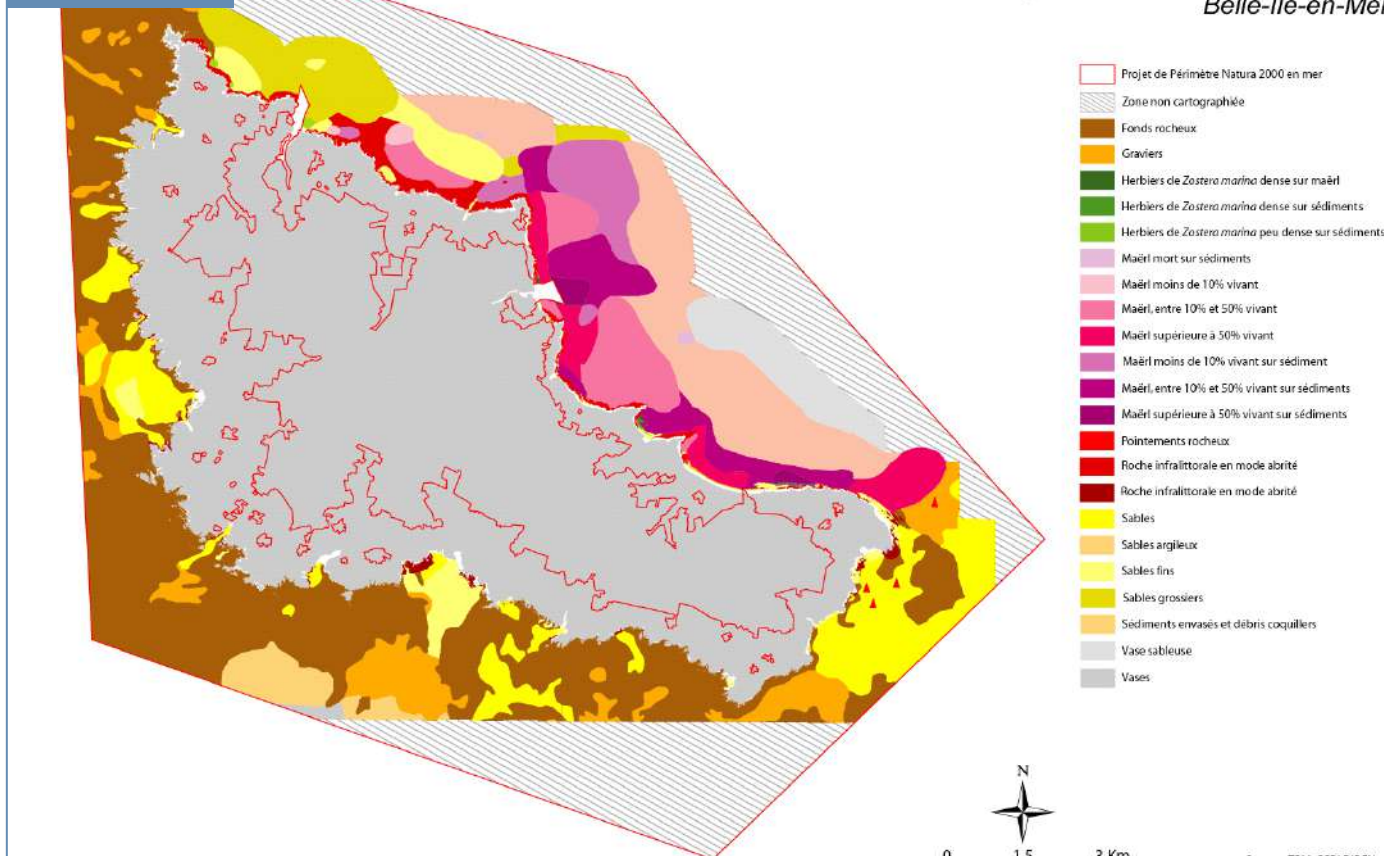
**Coût estimé : NC**



Enjeux liés Herbiers de zostères / Roches infralittorales

Objectifs opérationnels liés Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles  
Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB

## Cadre

Répartition des habitats subtidaux  
Belle-Île-en-Mer

## Principaux habitats ciblés :

- UE 1140 Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (plus particulièrement 1140-1 Sables de hauts de plage à Talitres / 1140-2 Galets et cailloutis des hauts de plage à Orchestia / 1140-3 Estran de sable fin / 1140-4 Sables dunaires / 1140-5 Estrans de sables grossiers et graviers / 1140-6 Sédiments hétérogènes envasés)
- UE 1170 Récifs (plus particulièrement 1170-1 Roches supralittorales / 1170-2 Roches médiolittorales en mode abrité / 1170-3 Roches médiolittorales en mode exposé)
- UE 1170 Bancs de sable à faible couverture d'eau marine (plus particulièrement 1110-1 Sables fins, propres et légèrement envasés (et prioritairement herbier de zostères) / 1110-3 Sables grossiers et graviers (hors banc de maërl)

## Actions directement liées :

- M3 Formaliser et compléter l'analyse des risques pêche (Priorité 1)
- M7 Maintenir et restaurer les habitats et les habitats d'espèces associés aux estrans sableux (Priorité 1)
- M15 Caractériser et suivre les proliférations d'espèces invasives marines et envisager des actions (Priorité 3)
- M22 Prendre en compte les enjeux et objectifs du DOCOB lors de l'instruction des dossiers réglementaires (Priorité 2)

**Finalité :** Compléter la cartographie des habitats subtidaux au regard de l'extension du périmètre Natura 2000 et mettre à jour la cartographie 2008 au regard des évolutions méthodologiques afin de définir les objectifs de conservation pour ces habitats

**Contexte :** La cartographie des habitats subtidaux (2008 - Bureau d'étude TBM) a été réalisée en anticipation de l'extension du périmètre (2010). Ainsi, elle couvre la quasi-totalité du site, à l'exception certains secteurs (cf. carte ci-dessus – Zone non cartographiée). À l'exception des secteurs occupés par du maërl, la méthodologie employée en 2008 s'est appuyée sur la compilation des cartographies existantes, sans prospection de terrain. La cartographie permet ainsi une bonne appréhension de la distribution schématique globale des habitats subtidaux autour de Belle Ile. Néanmoins, concernant le banc de maërl, une méthodologie très fine permet d'affirmer que sa caractérisation est très fiable (en 2008 – TBM par échantillonnages visuels caméra et extrapolation surfacique & en 2016 - CRPMEM Programme DÉCIDER par observations visuelles caméras, prélèvements systématiques par benne et caractérisation en laboratoire, suivi d'une extrapolation surfacique associant le CNRS (LEMAR – UMR6539). Ainsi, la cartographie des habitats subtidaux du site Natura 2000 de Belle Ile est assez hétérogène entre un habitat très bien connu, le maërl, une caractérisation peu fiable des autres habitats et une absence de cartographie de certaines zones du site.

**Mesures**

*Les mesures ci-après exclues les secteurs inventoriés dans le cadre du programme DÉCIDER caractérisant le banc de maërl de Belle Ile*

**1/ Étendre la carte de répartition schématique 2008 aux secteurs non cartographiés du site**

Dans l'attente de la reprise d'un nouveau travail cartographique des habitats subtidaux (cf. mesure 2), compléter selon la même méthodologie qu'en 2008 la cartographie schématique des habitats subtidaux.

**2/ Envisager et réaliser une nouvelle cartographie des habitats subtidaux**

Les évolutions récentes des méthodologies cartographiques pour les habitats marins (cf. Guide de cartographie des habitats marins – Mapping European Seabed Habitats (MESH)), le besoin d'homogénéisation des cartographies, le manque de fiabilité à moyenne et grande échelle de la cartographie réalisée en 2008, imposent :

- Au regard des méthodologies récentes de cartographie, d'évaluer la pertinence de la cartographie 2008 selon la méthode et la typologie employée.
- Sur la base de cette analyse critique, déterminer la méthodologie d'amélioration de la spatialisation des habitats subtidaux pour le site Natura 2000, sur la base des choix suivants :
  - o Réaliser une nouvelle cartographie répondant du cahier des charges en vigueur sur l'intégralité du site
  - o Réaliser des prospections complémentaires et une analyse critique permettant d'affiner globalement et compléter la cartographie (ex. en ciblant des secteurs jugés d'un niveau de fiabilité localement trop faible ou imprécis ...).
  - o Ne pas reprendre intégralement la cartographie mais cibler des secteurs à hauts potentiels écologiques nécessitant une caractérisation fine

**Évaluation**

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

Dans le cadre de la DCSMM, des protocoles de suivis sur les mammifères et oiseaux marins ont été élaborés. Il est essentiel de veiller à ce que les suivis du DOCOB répondent aux protocoles de suivis écologiques de la DCSMM, dans un souci de cohérence, de rapidité et d'économie d'argent public.

**Suivi des observations et des échouages réalisés par les gardes du littoral de la CCBI**

Objectif Evaluation de l'implication et de la contribution locale à l'amélioration des connaissances "oiseaux" et "mammifères marins"

Description Tableau de suivi des observations et des échouages / relevé des transmissions avec les têtes de réseau

**Suivi des actions de communication, de formation et d'information**

Objectif Évaluation de la sensibilisation « Oiseaux et mammifères marins »

Description Référencement des animations nature, formations, productions documentaires et diffusion

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** Opérateur Natura 2000 / CRPMEM / Bretagne Vivante / communes

**Partenaires** Institutionnel AFB / CCBI / DREAL / communes / ...

Scientifique Université / Océanopolis / Observatoire PELAGIS / associations naturalistes, ornithologues / ...

**Financements** AFB / Etat / FEAMP-FEADER / CCBI-animation DOCOB / réseaux de surveillance / DCSMM / Appel à projets

**Coût estimé : NC**

Enjeux liés Tous

**Objectifs opérationnels liés** Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles  
Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB

## Cadre

### Principaux habitats ciblés : Tous

*Certaines espèces remarquables peuvent être directement et/ou indirectement prises en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*

### Actions directement liées :

- M3 Formaliser et compléter l'analyse des risques pêche (Priorité 1)
- M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1)
- M6 Évaluer et limiter l'impact du mouillage des navires de « gros tonnage » sur les habitats sensibles (Priorité 1)
- M7 Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces associés aux estrans sableux (Priorité 1)
- M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée (Priorité 2)
- M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)
- M12 Actualiser la cartographie des habitats subtidiaux considérant l'évolution du périmètre Natura 2000 (Priorité 1)
- M14 Appréhender l'évolution des habitats et habitats d'espèces des estrans rocheux (Priorité 2)
- M22 Améliorer la connaissance sur les espèces marines remarquables (hors oiseaux et mammifères) (Priorité 3)

**Finalité :** Cibler les secteurs regroupant les plus forts enjeux écologiques, améliorer leurs connaissances et en assurer le suivi

**Contexte :** Certains secteurs de l'aire marine regroupent des enjeux écologiques forts. L'amélioration de leur connaissance semble particulièrement emblématique pour concrétiser les objectifs opérationnels de conservation du site, tant ils regroupent les enjeux connus et potentiels les plus forts.

D'une part, au regard de la connaissance du site, certains secteurs semblent écologiquement plus sensibles que d'autres :

- Estrans concernés par une diversité spécifique remarquable  
En 2004 dans le cadre de la mise en place d'un réseau d'observation des estrans marins insulaires du Morbihan, l'échantillonnage de certains estrans faisait ressortir une richesse spécifique totale avoisinante et supérieure à 180 (la richesse spécifique moyenne d'un estran sablo-rocheux y est évaluée à 141). Sur Belle-Ile, certains estrans à dominantes rocheuses sont remarquables en termes de diversité : Castoul, Saint-Julien avec 210 espèces (plus haute diversité métropolitaine relevée en 2004), Port Andro avec 185 espèces, Port de Borderun avec 181 espèces, Port de Pouldon avec 178 espèces. De plus, certains d'entre eux abritent des espèces uniques et rares : « *il faut distinguer la pointe de Taillefer - Castoul-Saint Julien - où ont été observés près de 30% des espèces uniques et où l'on relève 39 espèces rares* » - A l'échelle des îles du Morbihan « *Belle Ile apparaît ainsi particulièrement riche avec plus de la moitié des espèces uniques* » (S. Chauveau, J. Grall & G. Gélinaud – 2004 – Mise en place d'un réseau d'observatoire des estrans marins insulaires du Morbihan).
- Secteurs fonctionnels du banc de maërl  
En 2016, la cartographie réalisée dans le cadre du programme DECIDER, par le CRPMEM en lien avec l'IUEM, a permis de localiser les secteurs les plus fonctionnels du banc de maërl.
- Herbiers de zostères sur maërl  
La compilation de la cartographie des habitats marins réalisée en 2008 (TBM) et de la cartographie du banc de maërl réalisée en 2016 (DECIDER-CRPMEM) permet de localiser des herbiers de zostères se développant sur du maërl au fort taux de vitalité : sous la citadelle Vauban et la grande digue du Port de Le Palais, dans l'anse de Gros Rocher...
- ...

D'autre part, certains secteurs semblent intégrer un potentiel écologique élevé mais mal connu :

- Grottes marines subtidales ou/et intertidales  
Par leurs nature géologique, les falaises belliloises sont caractérisées par une densité élevée de grottes marines. À titre d'exemple, le secteur allant de la Pointe du Talut aux îles Baguénères abritent par une densité extrêmement forte de grottes et tunnels à marée ou sous marin (+ de 25 grottes et tunnels à marée accessible à l'homme d'une longueur de 5 à 75 m pour un linéaire côtier d'environ 5 km).
- Écueils et tête de roche à forte productivité  
Le projet collaboratif Pêcheurs/Natura 2000, conduit en 2013-2014, a permis d'identifier certains sites en mer concentrant les poissons commercialisables et ayant donc un rôle pour tout le site : frayères des Poulains et du Skeul.
- Fonds sablo-vaseux et détritiques à *Atrina Fragilis*  
Au large de la plage des Grands Sables, les fonds détritiques et sablo-vaseux accueillent une population d'*Atrina Fragilis* difficilement caractérisable à ce jour.
- ...

Ainsi la spatialisation de secteurs écologiques remarquables permettrait de définir des secteurs d'évaluation et de suivi pertinent. Au-delà, elle peut contribuer à :

- prioriser la mise en œuvre d'action (relativement aux activités de loisirs, à la pêche professionnelle, au mouillage plaisancier, ...)
- à justifier la création de zone(s) de protection renforcée (cf. fiche action M9).

## Mesures

### 1/ Identifier les estrans à forte diversité et mettre en place un suivi

Ce travail d'identification peut s'appuyer sur la méthodologie suivante (ou une autre) :

- Étape 1 Actualiser et approfondir l'étude réalisée en 2004 (S. Chauvaud, J. Grall, G. Gélinaud - Mise en place d'un réseau d'observation des estrans marins insulaires du Morbihan) en se focalisant sur les estrans bellilois.
- Étape 2 Identifier les sites regroupant une diversité spécifique remarquable, évaluer les atteintes réelles et potentielles propres à chaque site et définir des protocoles de suivi simples.
- Étape 3 Envisager, s'il y a lieu, les actions de conservation à mettre en place

### 2/ Assurer un suivi du banc de maërl et de ces secteurs de forte fonctionnalité

S'appuyant sur la cartographie du banc de maërl établi en 2016 (DÉCIDER), il convient d'envisager, au-delà du point de suivi REBENT Belle-Ile sud, la mise en place d'un suivi de l'évolution des caractéristiques écologiques du banc. La définition d'un protocole de suivi amélioré doit associer les partenaires scientifiques (ex. REBENT, Observatoire marin de l'IUEM...).

### 3/ Spatialiser, caractériser et suivre les secteurs occupés par une mosaïque d'habitats Zostères/Maërl

La rareté de cette mosaïque de milieux et son potentiel écologique implique d'envisager une caractérisation écologique et d'associer un suivi adapté.

### 4/ Réaliser un inventaire des grottes marines, caractériser leur richesse écologique et établir une hiérarchisation des grottes remarquables

La mise en œuvre de cette mesure pourrait s'appuyer sur la méthodologie suivante (ou une autre) :

- Étape 1 Évaluer, en lien avec les partenaires scientifiques, l'intérêt d'une telle étude au regard du potentiel écologique et de la situation de Belle Ile à l'échelle de la façade.
- Étape 2 Si l'étape 1, confirme l'opportunité d'un tel travail, il s'agira de définir une typologie et un protocole simple de localisation et de description physique des grottes (permettant à l'opérateur local de réaliser en régie un pré-inventaire).
- Étape 3 Sur la base du pré-inventaire, réaliser une caractérisation écologique des grottes en fonction de la typologie définie et procéder à des prospections naturalistes complémentaires.
- Étape 4 Identifier les grottes remarquables, évaluer les atteintes réelles et potentielles propres à chaque site et définir des protocoles de suivis simples.
- Étape 5 Envisager, s'il y a lieu, les actions de conservation à mettre en place.

### 5/ Confirmer la localisation, caractériser et suivre le secteur d'*Atrina fragilis*

Réaliser une expertise scientifique de spatialisation et de caractérisation de la station d'espèce *Atrina fragilis*.

Évaluer les atteintes réelles et potentielles sur cette population et envisager, les actions de conservation à mettre en œuvre.

### 6/ Identifier, caractériser et suivre les sites jouant un rôle trophique important dans l'aire marine protégée

Réaliser une expertise scientifique identifiant et caractérisant les secteurs jouant un rôle trophique important pour l'aire marine protégée. Puis en évaluer les atteintes réelles et potentielles avant d'envisager, s'il y a lieu, les actions de conservation à mettre en place.

### 7/ Réaliser une cartographie des « sites marins remarquables »

Sur la base des connaissances actuelles complétées ou non des études visées dans les mesures précédentes (mesures de 1 à 6) ou d'autres expertises, réaliser avec des experts du milieu marin :

- une carte des sites marins à hauts potentiels écologiques  
ou/et
- une carte des sites marins remarquables

L'une ou l'autre de ces cartographies permettrait : de contribuer à la priorisation spatiale des actions / de participer au ciblage des suivis / d'offrir un outil pédagogique de communication-sensibilisation parlant pour l'aire marine.

## Évaluation

Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif	Suivi de la mise en œuvre de la fiche action
Description	Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

<b>Réalisation</b>	AFB / Opérateur Natura 2000
<b>Partenaires</b>	Institutionnel AFB / CCBI / DREAL / CRPEM Scientifique Université / Ifremer
<b>Financements</b>	AFB / Etat / FEAMP-FEADER / CCBI-animation DOCOB / Appel à projets

Coût estimé : NC

Enjeux liés Estrans rocheux

**Objectifs opérationnels liés** Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles  
Améliorer la connaissance des espèces animales et végétales remarquables du site et suivre leurs évolutions  
Évaluer les enjeux inhérents aux espèces invasives ou envahissantes

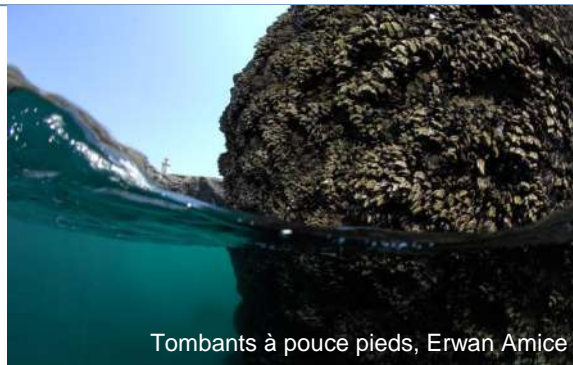
## Cadre

**Principaux habitats ciblés :**

UE 1170 Récifs (plus particulièrement 1170-1 Roches supralittorales / 1170-2 Roches médiolittorales en mode abrité / 1170-3 Roches médiolittorales en mode exposé / UE 1170-5 Roche infralittorale en mode exposé / UE 1170-6 Roche infralittorale en mode abrité / UE 1170-7 Roche infralittorale en mode très abrité / UE 1170-8 Cuvettes ou mares permanentes / UE 1170-9 Champs de blocs  
UE 8330 Grottes marines

**Actions directement liées :**

- M2 Maintenir une gestion raisonnée de la pêche du pouce-pied  
M7 Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux (Priorité 1)  
M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée (Priorité 2)  
M13 Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques le plus remarquables (Priorité 1)  
M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)  
M15 Caractériser et suivre les proliférations d'espèces invasives marines et envisager des actions (Priorité 3)  
M17 Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes (Priorité 3)



Tombants à pouce-pieds, Erwan Amice

*Crassostrea gigas gigas*, CCBI

**Finalité :** Améliorer les connaissances sur les populations animales et végétales des estrans rocheux et appréhender leurs évolutions (dynamiques naturelles et atteintes).

**Contexte :** Ce groupe d'habitat représente 73% des habitats intertidaux de Belle-Ile, soit 191.6 ha. L'estran rocheux bellilois, relativement étroit en comparaison d'autres estrans bretons, se caractérise par :

- **une très forte diversité spécifique :** en 2004 dans le cadre de la mise en place d'un réseau d'observation des estrans marins insulaires du Morbihan, l'échantillonnage de certains estrans faisait ressortir une richesse spécifique supérieure à 180 (la richesse spécifique moyenne d'un estran sablo-rocheux y est évaluée à 141). Sur Belle-Ile, certains estrans à dominantes rocheuses sont remarquables en termes de diversité : Castoul-Saint Julien avec 210 espèces (plus haute diversité métropolitaine relevée en 2004), Port Andro avec 185 espèces, Port de Borderun avec 181 espèces, Port de Pouldon avec 178 espèces. De plus, certains d'entre eux abritent des espèces uniques et rares : « *il faut distinguer la pointe de Taillefer - Castoul-Saint Julien - où ont été observés près de 30% des espèces uniques et où l'on relève 39 espèces rares* » - A l'échelle des îles du Morbihan « *Belle Ile apparaît ainsi particulièrement riche avec plus de la moitié des espèces uniques* » (S. Chauveau, J. Grall & G. Gélinaud – 2004 – Mise en place d'un réseau d'observatoire des estrans marins insulaires du Morbihan).
- **une grande densité en grottes marines à marée :** de part leur nature géologique, les falaises bellilloises sont caractérisées par une densité élevée de grottes marines. À titre d'exemple, le secteur allant de la Pointe du Talut aux îles Baguénères abrite une densité extrêmement forte de grottes et tunnels à marée ou sous-marins (+ de 25 grottes et tunnels à marée accessibles à l'homme d'une longueur de 5 à 75 m pour un linéaire côtier d'environ 5 km).
- **une population de pouces-pieds remarquable :** visible en bas des falaises exposées, la population de pouce-pied belliloise est l'une des plus importantes d'Europe. La pression de pêche sur cette espèce ne semble pas en mesure de remettre en cause globalement le maintien de l'état de conservation de l'espèce, bien que l'on en comprenne assez mal les dynamiques et les modalités de la compétition naturelle du pouce pied / moules (cf. 2005 - CRPMEM/CPIE de Belle-Ile - « Le pouce-pied, *Mitella pollicipes* – Étude biologique et cartographie – Synthèse socio-économique »).
- **une très faible pression humaine :** les estrans de l'île sont caractérisés par une très faible fréquentation liée à l'inaccessibilité physique d'une très grande partie de la côte et aux conditions de houles.

Néanmoins, certains facteurs de dégradations affectent effectivement ou potentiellement les estrans rocheux :

- **la prolifération des huîtres creuses :** Certains secteurs de la côte belliloise sont affectés par la prolifération de l'huître creuse, *Crassostrea gigas gigas*. Cette invasion est accentuée par la proximité de l'aire marine avec l'un des plus importants bassins ostréicoles français (baie de Quiberon), bien qu'elle offre des milieux moins favorables qu'en baie de Quiberon. Ainsi, la prolifération se cantonne à des secteurs de côte particulièrement bien abrités. Bien que l'invasion des estrans par cette espèce engendre des problèmes de compétition pour l'espace avec les espèces indigènes, elle peut générer en phase transitoire une augmentation de la diversité spécifique.
- **l'évolution des fréquentations de loisirs en pied de falaise :** le développement récent de nouveaux loisirs nautiques (kayak, paddle) ajouté aux activités plus anciennes (plongée, voile, chasse sous-marine...) nécessite de s'interroger sur les potentielles atteintes sur des estrans autrefois inaccessibles. En effet, une très grande partie du littoral bellilois a, de tout temps, constitué un espace inaccessible physiquement et psychologiquement... les évolutions récentes des comportements génèrent une ouverture de ces espaces hier de pleine nature.

## Mesures

**1/ Identifier les estrans à fortes diversités et mettre en place un suivi**

Ce travail d'identification peut s'appuyer sur la méthodologie suivante (ou un autre) :

- Étape 1 Actualiser et approfondir l'étude réalisée en 2004 (S. Chauvaud, J. Grall, G. Gélinaud - Mise en place d'un réseau d'observation des estrans marins insulaires du Morbihan) en se focalisant sur les estrans bellilois.
- Étape 2 Identifier les sites regroupant une diversité spécifique remarquable, évaluer les atteintes réelles et potentielles propres à chaque site, définir des protocoles de suivis simples.
- Étape 3 Envisager, s'il y a lieu, les actions de conservation à mettre en place

**2/ Réaliser un inventaire des grottes marines, caractériser leur richesse écologique et établir une hiérarchisation des grottes remarquables** (cf. fiche action M13)

La mise en œuvre de cette mesure peut s'appuyer sur la méthodologie suivante (ou une autre) :

- Étape 1 Évaluer, en lien avec les partenaires scientifiques, l'intérêt d'une telle étude au regard du potentiel écologique et de la situation de Belle-Ile à l'échelle de la façade sur ce type de milieu
- Étape 2 Si l'étape 1 confirme l'opportunité d'un tel travail et avec le même groupe d'expert, réaliser un inventaire des grottes marines après avoir défini une typologie et un protocole simple de localisation et de description physique des grottes (permettant à l'opérateur local de réaliser en régie cet inventaire)
- Étape 3 Sur la base de l'inventaire, réaliser une caractérisation écologique des grottes en fonction de la typologie définie et procéder à des prospections naturalistes complémentaires
- Étape 4 Identifier les grottes remarquables, évaluer les atteintes réelles et potentielles propres à chaque site, et définir des protocoles de suivis simples
- Étape 5 Envisager les actions de conservation à mettre en place

L'étude s'intéressera à l'ensemble des grottes marines à la fois intertidales et subtidales.

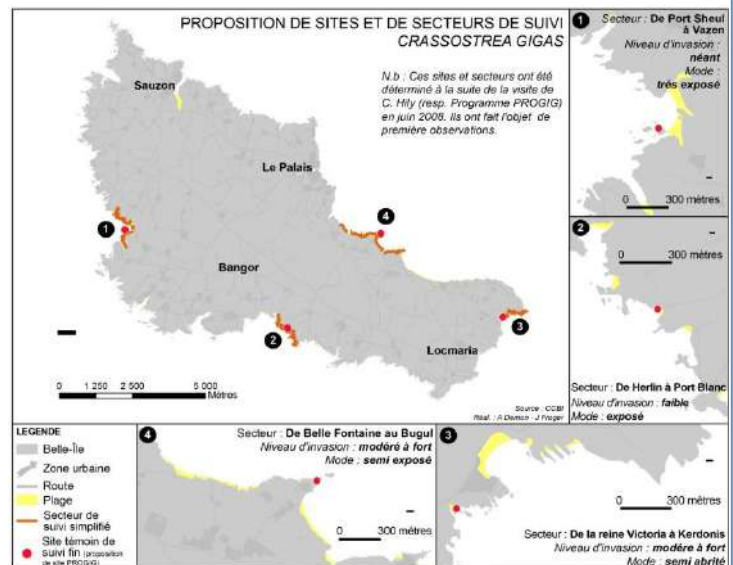
**3/ Réaliser un suivi de l'invasion des estrans rocheux par l'huître creuse**

Dans le cadre du programme de recherche LITEAU, le projet « Prolifération de l'huître creuse du Pacifique *Crassostrea gigas* sur les côtes Manche-Atlantique françaises : bilan, dynamique, conséquences écologiques, économiques et ethnologiques, expériences et scénarios de gestion » (PROGIG) a permis de définir un protocole de suivi. Dans le cadre d'une expertise de terrain réalisé par Christian Hily (IUEM, LEMAR UMR CNRS 6539) ont été identifiés 4 secteurs de suivi simplifié intégrant 4 sites témoins de suivi fin.

- Sur les 4 secteurs de suivi simplifié, mise en place des suivis dont le protocole se base sur des simples observations de terrains rapides caractérisant les densités d'huîtres en 5 classes :

- d 0 : absence d'huîtres
- d 1 : < 10 individus sur 100 mètres de long
- d 2 : ≈ 10 individus sur 100 mètres de long
- d 3 : ≈ 10 individus sur 10 mètres de long
- d 4 : > 10 individus sur 1 mètre
- d 5 : > 10 individus sur 0,1 mètre

- Sur les 4 sites témoin de suivi fin, mise en place du protocole PROGIG par des équipes de recherches.

**5/ Suivre l'évolution des usages sur et à proximité immédiate des estrans rocheux**

cf. T4 Appréhender l'évolution des fréquentations

**6/ Réaliser un suivi simplifié de la population de pouces-pieds en collaboration avec l'association des pêcheurs de pouces-pieds de Belle-Ile** (cf. fiche action M2)

Dans le cadre du projet collaboratif avec les pêcheurs dans le site Natura 2000 en mer de Belle Ile (réalisation 2013-2014 par la CCBI dans le cadre de l'Axe4 du FEP du Pays d'Auray), la concertation avec les pêcheurs professionnels de pouces-pied a permis de proposer le protocole de suivi suivant :

- Étape 1 Déterminer les secteurs d'observation : 3 secteurs doivent être identifiés par les pêcheurs professionnels. Pour chacun de ces secteurs, 2 sites seront déterminés, un site "stable" (secteur où la population est dense et à priori stable) et un site "dynamique" (secteur où la population est plus clairsemée et pour laquelle il a été observé un déclin ou une recrudescence) – Nb. Accompagnement d'un expert scientifique sur cette étape
- Étape 2 Mise place de quadrats d'observation : Localiser et marquer 2 quadrats (quadrat témoin + quadrat expérimental) au milieu d'une surface de peuplement homogène ayant les mêmes caractéristiques, où toute activité de pêche du pouce-pied sera interdite
- Étape 3 Réalisation d'un état zéro : Photographier le site dans son ensemble / Photographier l'ensemble de la zone où se trouvent les quadrats / Photographier chacun des 2 quadrats / Relever les taux de recouvrement par espèces
- Étape 4 Activation du quadrat expérimental : Décaper le quadrat des pouces-pieds et photographier
- Étape 5 Suivi photo : Réaliser un suivi photographique tous les 6 mois pendant une période de 5 ans permettant d'évaluer
- Étape 6 Résultat et analyse critique : relever les taux de recouvrement par espèces sur les 2 quadrats et proposer une analyse critique des 3 secteurs.

Un tel suivi permettra de disposer d'indicateurs sur la population insulaire de pouces-pieds et d'évaluer les vitesses de recolonisation consécutives à un effort de pêche. Il doit être mis en place avec le CDPMEM, 1 ou 2 pêcheurs professionnels volontaires et l'opérateur Natura 2000.

**Évaluation**

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif Suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
 Description Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** Opérateur Natura 2000 / bénévoles / partenaires scientifiques  
**Partenaires** Institutionnel AFB / CCBI / DREAL / CDPMEM 56 / CRPMEM Bretagne  
 Scientifique Université (ex : IUEM – LEMAR CNRS UMR 6539 / Observatoire de l'environnement marin) / Ifremer  
**Financements** Etat / FEAMP-FEADER / CCBI-animation DOCOB / Appel à projets

**Coût estimé : NC**

Enjeux liés Tous

**Objectifs opérationnels liés** Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles  
Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB

### Cadre

#### Principaux habitats ciblés :

- UE1160 Grandes criques et baies peu profondes
- UE1170 Récifs dont champs de blocs
- UE 8330 Grottes marines submergées ou semi-submergées
- UE1110 Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
- UE1140 Estrans de sables fins

#### Actions directement liées :

- M13 Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus riches (Priorité 1)
- M14 Mesurer l'évolution des habitats et habitats d'espèces des estrans rocheux (Priorité 2)

**Finalité:** Suivre et envisager une gestion des proliférations d'espèces invasives

**Contexte :** Les espèces invasives marines ont un impact sur la biodiversité, les écosystèmes, la pêche... Elles peuvent être transportées de diverses façons : dans l'eau embarquée par les navires pour servir de ballast ou en se fixant à la coque des bateaux, en passagers clandestins dans le matériel de plongée ou des emballages, dans les cargaisons d'organismes vivants vendus comme appâts ou nourritures fines, ou encore comme agents pathogènes parasitant d'autres organismes.

Les espèces invasives sont l'une des principales menaces pour la conservation des habitats d'intérêt communautaires. Elles perturbent l'écosystème car elles entrent en compétition avec les espèces natives. Les interventions de régulation sont souvent inefficaces une fois que l'espèce est installée dans le milieu. Les invasives finissent généralement par s'autoréguler mais la durée comme les dégâts causés dans ce laps de temps sont inconnus. Il est donc préférable d'intervenir sur la prévention contre l'introduction des espèces invasives.

À Belle-Ile en milieu intertidal, l'huître creuse (*Crassostrea gigas*) nécessite une attention particulière. D'origine japonaise, c'est un mollusque bivalve, filtreur se retrouvant dans des zones de sédiments fins et sur les rochers, abritées des houles. Depuis une dizaine d'années, leur aire de répartition s'étend sur l'ensemble de la façade Atlantique. La prolifération de cette espèce pose des problèmes de compétition pour l'espace avec les espèces indigènes des estrans rocheux. Elle se multiplie depuis peu sur l'ensemble de la côte belliloise.

En milieu subtidal, la crépidule est un mollusque gastéropode marin qui se développe sur le banc de maërl. Cette espèce, invasive dans la rade de Brest, par exemple, nécessite un suivi particulier.

D'autres espèces comme certaines algues (ex : sargasses), étoiles de mer ou méduses peuvent également avoir un caractère envahissant à surveiller. La problématique des invasives en milieu marin est un problème complexe qui nécessite d'être traité à une échelle globale.

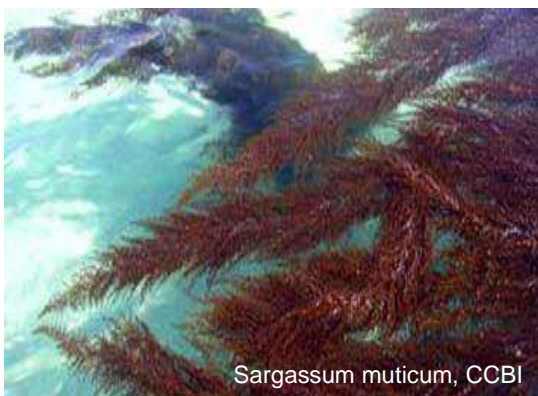
*Crassostrea gigas*, CCBI



*Crépidula fornicata*, E Amice



*Sargassum muticum*, CCBI



### Mesures

#### 1/ Réaliser une veille sur les espèces marines exotiques envahissantes

Assurer une veille des espèces marines invasives (animales et végétales) en lien avec les usagers locaux et les partenaires de l'aire marine protégée.

#### 2/ Réaliser un suivi de l'invasion des estrans rocheux par l'huître creuse et envisager des actions expérimentales

Dans le cadre du programme de recherche LITEAU, le projet « Prolifération de l'huître creuse du Pacifique *Crassostrea gigas* sur les côtes Manche-Atlantique françaises : bilan, dynamique, conséquences écologiques, économiques et ethnologiques, expériences et scénarios de gestion » (PROGIG) a permis de définir un protocole de suivi. Dans le cadre d'une expertise de terrain réalisé par Christian Hily (IUEM, LEMAR UMR CNRS 6539), ont été identifiés 4 secteurs de suivi simplifié intégrant 4 sites témoins de suivi fin.

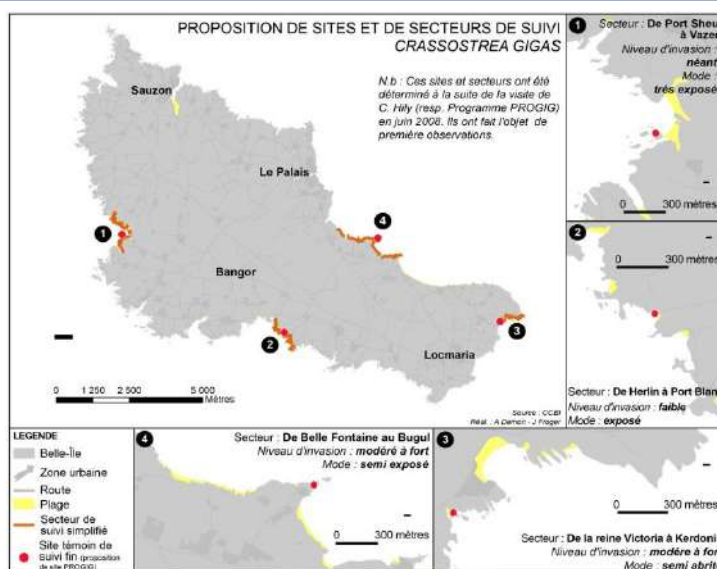


## Mesures

- Sur les 4 secteurs de suivi simplifié, mise en place des suivis dont le protocole se base sur des observations simples de terrains caractérisant les densités d'huîtres en 5 classes :
  - d 0 : absence d'huîtres
  - d 1 : < 10 individus sur 100 mètres de long
  - d 2 : ≈ 10 individus sur 100 mètres de long
  - d 3 : ≈ 10 individus sur 10 mètres de long
  - d 4 : > 10 individus sur 1 mètre
  - d 5 : > 10 individus sur 0,1 mètre
- Sur les 4 sites témoin de suivi fin, mise en place du protocole PRODIG par des équipes de recherches.

Au-delà des actions localisées d'éradication de l'espèce peuvent être programmées :

- \* pour limiter la prolifération sur des secteurs sensibles (cf. fiche action M14)
- \* en tant que support de sensibilisation à la fragilité du milieu marin peuvent dans le cadre d'animation participative (cf. fiche action M19).



### 3/ Sensibiliser, les usagers et décideurs, à la problématique des invasions biologiques marines à l'échelle de la façade et de ses aires marines protégées

- Encourager la mise en place d'une réglementation visant à prévenir l'introduction d'espèces exotiques en ciblant les vecteurs et voies d'accès (ex : traitement des eaux de ballasts)
- Organiser des actions de sensibilisation à l'échelle de la façade et/ou ciblant les aires marines protégées

## Évaluation

Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégréés dans cette partie

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif	Suivi de la mise en œuvre de la fiche action
Description	Suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

<b>Réalisation</b>	AFB / Opérateur Natura 2000
<b>Partenaires</b>	Institutionnel AFB / CCBI / DREAL / CRPMEM Bretagne / CDPMEM 56 / Conseil Régional Bretagne Scientifique Université / Ifremer
<b>Financements</b>	AFB / Etat / FEAMP-FEADER / Appel à projets / CCBI-animation DOCOB

Coût estimé : NC

Enjeux liés Espèces remarquables

**Objectifs opérationnels liés** Améliorer la connaissance des espèces animales et végétales remarquables du site et suivre leurs évolutions  
Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire

### Cadre

#### Principaux habitats ciblés :

- UE1170 Récifs dont champs de blocs
- UE1110 Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
- UE 8330 Grottes marines submergées ou semi-submergées
- UE1160 Grandes criques et baies peu profondes

#### Actions directement liées :

- M3 Formaliser et compléter l'analyse de risques pêche (Priorité 1)
- M6 Évaluer et limiter l'impact du mouillage des navires de gros tonnage sur les habitats sensibles (Priorité 2)
- M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)
- M11 Améliorer la connaissance sur les oiseaux et les mammifères marins (Priorité 2)
- M13 Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus riches (Priorité 1)
- M14 Mesurer l'évolution des habitats et habitats d'espèces des estrans rocheux (Priorité 2)

**Finalité :** Disposer de connaissances locales sur les espèces animales et végétales remarquables (hors oiseaux et mammifères – cf. fiche action M11 Améliorer la connaissance sur les oiseaux et les mammifères marins) afin d'envisager des mesures de gestion favorable à la bonne conservation de ces espèces

**Contexte :** Les fonds marins de la façade atlantique abritent des espèces remarquables telles qu'identifiées dans la Directive Habitat (Natura 2000), de la Directive Cadre sur la Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM), de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), des conventions régionales Oslo-Paris (OSPAR) et de Barcelone. Aucun travail de synthèse ou travaux prospectifs ne permet de détailler précisément les espèces en présence sur le site Natura 2000 (hors oiseaux et mammifères).

Ainsi à ce stade, le diagnostic ne cible en la matière que 2 espèces :

- Le jambonneau de mer (*Atrina fragilis*) est une espèce rare à l'échelle européenne. Elle est présente sur les fonds marins bellilois dans un milieu transitoire entre les sables grossiers et le banc de maërl. De nombreuses coquilles ont été récupérées sur les plages des Grands Sables et Samzun, attestant la présence d'une population importante au large. La principale menace du jambonneau de mer semble être la pêche à la drague.
- Un banc d'huitres plates (*Ostrea edulis*) sauvages a été localisé sur la côte Est de Belle-Ile, en face de la plage des Grands Sables. Cette espèce protégée au titre de la convention OSPAR se développe sur des substrats variés en zone abritée. Cette espèce est particulièrement sensible aux modifications des paramètres physiques, chimiques et biologiques de son environnement.

Ainsi, afin de garantir la préservation de ces espèces, il est nécessaire de disposer de connaissances fines sur ces dernières et de réaliser des suivis afin d'envisager la mise en place de mesures de gestion particulières.



Ostrea edulis



Atrina fragilis



Atrina fragilis, CCBI

### Mesures

#### 1/ Envisager la réalisation d'un travail de synthèse, voir prospectif, d'identification et de caractérisation des espèces remarquables dans le site Natura 2000

Ce travail pourrait être mené en 2 étapes :

- Étape 1 Réaliser une synthèse bibliographique des espèces marines végétales et animales remarquables dans le site Natura 2000 de Belle Ile, en déterminer les enjeux en terme d'amélioration de la connaissance (confirmation de présence, spatialisation et caractérisation)
- Étape 2 Réaliser des études prospectives ciblant certaines espèces, les spatialisant, les caractérisant et en décrivant les atteintes potentielles et avérées puis préconisant les mesures de conservation souhaitables

## Mesures

### 2/ Caractériser et spatialiser la population d'*Atrina fragilis* puis en garantir les conditions de présence

- Caractériser et spatialiser la population d'*A. fragilis* puis intégrer ces données dans la mise en œuvre de la fiche action M13
- Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus riches (Priorité 1)
- Identifier et évaluer les atteintes potentielles et avérées sur l'espèce
- Envisager la mise en œuvre d'actions conservatoire en lien et dans le prolongement des fiches actions M3 Formaliser et compléter l'analyse de risques pêche ; M6 - Évaluer et limiter l'impact du mouillage des navires de gros tonnage sur les habitats sensibles ; M9 - Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique »,

### 3/ Caractériser et spatialiser la population d'*Ostrea edulis* puis en garantir les conditions de présence

- Caractériser et spatialiser la population d'*O. edulis* puis intégrer ces données dans la mise en œuvre de la fiche action M13
- Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus riches
- Identifier et évaluer les atteintes potentielles et avérées sur l'espèce
- Envisager la mise en œuvre d'actions conservatoire en lien et dans le prolongement des fiches actions M8 – Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée ; M9 - Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique ».

## Évaluation

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif	suivi de la mise en œuvre de la fiche action
Description	suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

<b>Réalisation</b>	AFB / Opérateur Natura 2000
<b>Partenaires</b>	Institutionnel AFB / CCBI / DREAL / CRPMEM Scientifique Université / Ifremer
<b>Financements</b>	AFB / Etat / FEAMP-FEADER / CCBI-animation DOCOB / Appel à projet

**Coût estimé : NC**

Enjeux liés Tous

Enjeux terrestres liés, voir fiche action T4

**Objectifs opérationnels liés** Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire  
 Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches  
 Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB  
 Objectifs opérationnels terrestres liés, voir fiche action T4

## Cadre

### Principaux habitats ciblés :

- UE1170 Récifs dont champs de blocs
- UE1110 Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
- UE 8330 Grottes marines submergées ou semi-submergées
- UE1160 Grandes criques et baies peu profondes

*D'autres habitats terrestres peuvent être indirectement pris en compte par la mise en œuvre de cette fiche action*

*Principaux habitats terrestres ciblés, voir fiche action T4*

### Actions directement liées :

- M4 Limiter l'impact des plaisances sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1)
- M7 Maintenir et restaurer les habitats et les habitats d'espèces associés aux estrans sableux (Priorité 1)
- M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée (Priorité 2)
- M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)
- M10 Prévenir et limiter les pollutions dans l'aire marine (Priorité 2)
- M14 Mesurer l'évolution des habitats et habitats d'espèces des estrans rocheux (Priorité 2)
- M18 Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication (Priorité 1)
- M19 Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers (Priorité 1)

*Actions terrestres directement liées, voir fiche action T4*

**Finalité :** Identifier et suivre des indicateurs de fréquentations permettant d'appréhender globalement l'évolution des fréquentations à terre et en mer.

**Contexte :** Les fréquentations sont à l'origine des principales causes de dégradation sur les habitats d'intérêt communautaire. Alors qu'elles semblent stables à terre, des évolutions rapides sont à craindre en mer, du fait de l'évolution des loisirs et des moyens nautiques... Ces évolutions peuvent générer une accentuation des perturbations des milieux naturels sensibles.

À l'exception d'études ponctuelles et/ou localisées (Pointe des Poulains, Dune de Donnant, comptage plaisanciers 2000 et 2005, observatoire de l'économie touristique et des fréquentations de l'île par l'office de tourisme), il est aujourd'hui difficile :

- d'avoir une vue d'ensemble des fréquentations, de leur répartition et de leur tendance évolutive à l'échelle de l'île.
- de localiser de secteurs soumis à des évolutions rapides

Bien qu'il soit difficile de déterminer la capacité de charge en fonction des types d'usage et de milieu, il est nécessaire d'appréhender globalement les tendances afin d'alerter les gestionnaires de risques potentiels.

Pour ce faire, il convient de mettre en place un observatoire des fréquentations dont la simplicité doit permettre la persistance dans le temps.

## Mesures

*Les mesures envisagées dans le cadre de la mise en œuvre de cette fiche action ne sont pas spécifiques du milieu marin. Aussi, elles sont communes avec celles prévues dans la fiche T4.*

*Les mesures de cette fiche action visent une approche globale des fréquentations. On distingue cependant certains indicateurs généraux, d'autres terrestres et marins.*

### 1/ Mettre en place un classeur compilant des données d'appréciation de fréquentation globale de l'île

Créer l'outil "classeur des fréquentations" est organisé en 2 volets :

#### Volet 1 – Suivis annuels

##### Sous-volet 1.1. Suivi général des fréquentations

Objectif - Analyser les fluctuations annuelles et périodiques globales

Contenu - Une synthèse simplifiée des données de l'observatoire des débarquements de l'office du tourisme individualisant les indicateurs suivant : données des transporteurs maritimes, fréquentations plaisancières des ports, nombre d'atterrissages à l'aérodrome  
 - Une synthèse simplifiée des données de fréquentation des maisons de sites (Pointe des Poulains, Grand phare)  
 - Le relevé de 3 indicateurs complémentaires : tonnage en verre collecté / volume d'eau potable consommé / nombres d'entreprises de loisir nautiques

Réal. - Tout agent du service « Espaces naturels » / 6 h par an

##### Sous-volet 1.2. Appréciation annuelle des fréquentations en espaces naturels

Objectif - Analyser les fluctuations annuelles, périodiques et journalières

Contenu - Une synthèse simplifiée des données issues du réseau écompteurs site (Pointe des Poulains, Baluden, Port Coton, Apothicairerie, GR)  
 - Une synthèse simplifiée des données issues du réseau écompteurs GR

Réal. - Tout agent du service « Espaces naturels » / 6 h par an

## Mesures

### Volet 2 – Analyse quinquennale

- Sous-volet 2.1. Mise en place et suivi d'indicateurs de fréquentation  
*Tous les indicateurs ne sont pas obligatoirement à mettre en place la même année.*
- Objectif - Évaluer l'évolution des pressions par la mise en place d'indicateurs pertinents donnant des indications complémentaires d'évolution des fréquentations
- Contenu - Deux indicateurs des fréquentations nautiques :
- 1 Nombre de clients des entreprises de loisirs nautiques et liste des prestations  
 Réal. : Tout agent du service « Espaces naturels » / 16 h l'année N et tous les 5 ans
  - 2 Comptage plaisanciers hors port par beau temps et belle mer entre le 1<sup>er</sup> et le 15 août, entre 10 h et 17 h.  
 Réal. : Tout agent du service « Espaces naturels » / 16 h l'année N et tous les 5 ans
- Deux indicateurs de suivi des fréquentations terrestres :
- 1 Nombre de voitures sur les parkings d'Herlin, Baluden, Donnant Sauzon et Donnant Bangor par beau temps/chaleur entre le 1<sup>er</sup> et le 15 août, entre 15 h et 17 h.  
 Réal. : Tout agent du service « Espaces naturels » / 8 h l'année N et tous les 5 ans
  - 2 Nombre de voitures sur les parkings de l'Apothicaierie, des Poulains et des aiguilles de Port Coton sur un jour de grande affluence en mi-saison, entre le 1<sup>er</sup> et le 15 août, vers 15h.  
 Réal. : Tout agent du service « Espaces naturels » / 16 h l'année N et tous les 5 ans
- Sous-volet 2.2. Réalisation d'une synthèse quinquennale
- Objectif - Dégager les tendances et les éléments marquants des 5 dernières années sur la base des suivis annuels (Volet 1) et des indicateurs (Volet 1.2.).
- Contenu - Synthèse écrite et graphique
- Réal. - Tout agent du service « Espaces naturels » / 16 h tous les 5 ans

## Évaluation

*Les mesures dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude ne sont pas réintégrées dans cette partie*

### Suivi de l'animation mise en œuvre

- Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action
- Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

- Réalisation** CCBI
- Partenaires** Institutionnel Conservatoire du littoral / Conseil Départemental 56 / AFB / Office de tourisme  
 Scientifique Université
- Financements** CCBI / Autres

**Coût estimé : 1 400 €/an**  
**+ 2 600 €/5 ans**  
**+ 3 500 € étude flux fréquentation**

Enjeux liés Tous

Enjeux terrestres liés, voir fiche action T19

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères  
Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et les espèces  
Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB  
Objectifs opérationnels terrestres liés, voir fiche action T19

## Cadre

**Principaux habitats ciblés :** habitats les plus côtiers, les plus soumis aux fréquentations, sont principalement visés, mais tous les habitats sont potentiellement concernés.

Principaux habitats terrestres ciblés, voir fiche action T19

### Quelques actions directement liées :

- M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1)
- M5 Accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports (Priorité 3)
- M7 Maintenir et restaurer les habitats et les habitats d'espèces associés aux estrans sableux (Priorité 1)
- M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée (Priorité 2)
- M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)
- M11 Améliorer la connaissance sur les oiseaux et les mammifères marins (Priorité 2)
- M19 Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers (Priorité 1)

Actions terrestres directement liées, voir fiche action T4

**Finalité :** Informer, sensibiliser les usagers, touristes et résidents, aux milieux naturels, aux enjeux de conservation et aux politiques de gestion mises en œuvre à terre et en mer, afin de favoriser l'adaptation des comportements par la diffusion de supports de communication sur les espaces naturels, sur les sites d'action et en amont de ces derniers.

**Contexte :** L'information et la sensibilisation des usagers à la richesse des habitats d'intérêt communautaire, aux objectifs de conservation et aux actions de gestion mises en œuvre est essentielle. En effet, une meilleure connaissance et une meilleure compréhension conduisent à une adaptation naturelle des comportements de la part des usagers à terre autant qu'en mer.

À terre : les supports de communication et de valorisation sont déjà nombreux (panneaux d'informations installés dans les espaces naturels ; rubrique "espaces naturels" du site internet de la communauté de communes ; plaquettes d'informations sur les sites (Conseil départemental et Conservatoire du littoral) ; expositions permanentes, temporaires et bornes interactives à la Pointe des Poulains, au Grand phare, au CPIE-Maison de la nature ; panneaux d'information et plaquette en amont des espaces naturels (sur le bateau, à la gare maritime, à l'office de tourisme).

Ces documents permettent de dégager un itinéraire de communication à terre à formaliser et conforter.

En 2013, une étude sur la perception de la politique de gestion des espaces naturels terrestres par les différents publics (résidents principaux et secondaires, visiteurs et professionnels du tourisme) a permis de mettre en évidence le niveau de conscience écologique, de compréhension et

d'adhésion des usagers. Selon l'étude, les visiteurs de Belle-Ile sont sensibles à ces problématiques (à priori, plus que sur continent). Cependant, une certaine méconnaissance des objectifs de conservation, des moyens de gestion et des acteurs de la protection a été mise en exergue. Ainsi, l'existence de supports de communication sur les sites est aujourd'hui, l'un des meilleurs moyens de communiquer auprès des visiteurs-usagers et de les inciter à adapter et modifier leurs comportements.

En mer : les supports de communication dédiés aux milieux marins sont peu nombreux (site internet CCBI, panneaux en capitainerie, exposition temporaire...). Le niveau de conscience et de sensibilité à la fragilité des milieux marins et à l'aire marine protégée est faible. Néanmoins, le programme Eco-naviguer à Belle Ile a permis d'engager une dynamique. Il est aujourd'hui fondamental de faire exister cette aire marine pour les usagers par la réalisation d'outils de communication.

Les principes, les objectifs et les outils d'information-sensibilisation sont communs aux milieux terrestres et marins. Néanmoins, alors qu'à terre il est aisé de communiquer en amont et in situ, en mer il est compliqué de communiquer in situ.



projet pédagogique de valorisation de l'aire marine



page du site internet de l'Office de Tourisme

**Mesures**

*Les mesures envisagées dans le cadre de cette fiche action ne sont pas spécifiques au milieu marin. Aussi, elles sont communes avec celles prévues dans la fiche T19 concernant la partie terrestre du site.*

**1/ Formaliser un plan de communication des espaces naturels de Belle-Île**

Les supports de communication, cumulés aux moyens de sensibilisation visant le développement des interactions (animation nature, accueil posté, gardiennage, réunion publique...), sont les moyens de communication développés sur le site Natura 2000 de Belle-Île. Généralement ces outils sont pensés indépendamment les uns des autres en fonction des opportunités. L'enquête réalisée en 2013 démontre le bien-fondé du système mis en place.

Cependant, au regard de la multiplicité des outils et de l'importance d'assurer une bonne communication, il semble nécessaire de réaliser un plan de communication-sensibilisation propre aux espaces naturels de Belle-Île. Il permettra de formaliser la stratégie mise en place et de la mettre en perspective...

Les objectifs visés par ce plan sont :

- d'augmenter l'efficacité des moyens de communication-sensibilisation développés
- d'identifier les publics visés (résidents, touristes, plaisanciers...) et la stratégie de communication propre à chacun
- d'envisager la progressivité des « itinéraires » d'information-sensibilisation permettant d'identifier la place de chaque outil (ex. visiteurs - depuis la préparation du séjour à Paris jusqu'au phare des Poulains)
- de décliner un sous-plan de communication marin et terrestre

Il s'agit par ce plan de communication de poser une stratégie cohérente, assurant la bonne transmission des messages.

**2/ Maintenir et développer les supports d'information et de sensibilisation**

En 10 ans (début de la mise en œuvre Natura 2000 à Belle-Île), les supports installés ont été nombreux. Ils répondent d'un itinéraire d'informations jugé pertinent par les visiteurs à terre (selon une enquête de 2013). Il faut donc en assurer l'entretien, le renouvellement (mise à jour du fond et de la forme) et faire évoluer cet itinéraire par des moyens originaux.

Les moyens de communication liés aux milieux marins sont moins nombreux et il convient de les développer :

- Projet "plongez en aire marine protégée" : projet innovant de sensibilisation aux milieux marins par vidéo et supports numériques. Il s'agit de développer des outils déjà existants (bornes tactiles) ou créer un lieu dédié à la valorisation de l'aire marine protégée avec un film d'immersion dans le milieu sous-marin.
- Panneaux et autres supports installés sur les sites :
  - Alors qu'à terre les supports de sensibilisation-communication sont positionnables directement sur les sites visés, en mer les supports sont réservés aux points d'accès des usagers sur le domaine maritime – ex. cales, entrée de plage...
  - pictogrammes de prescriptions comportementales : indiquer aux usagers le comportement à adopter sur les espaces naturels
  - exposition permanente du Grand phare et des Poulains : informer et sensibiliser les visiteurs sur la richesse des milieux naturels
  - bornes tactiles (vidéos, jeux, rubriques thématiques...), diffusion de film-diaporama dans les maisons de sites
- Documents de communication et autres supports installés et utilisés en amont des milieux naturels terrestres et maritimes :
  - Les supports de sensibilisation-communication visant l'information "en amont" des usagers permettent indifféremment la communication aux usagers terrestres et maritimes.
  - Plaquettes et fascicules : présenter les espaces naturels bellillois et la politique de gestion mise en œuvre à terre et en mer
  - Panneaux installés sur les navettes et à la gare maritime : présenter les espaces naturels bellillois et la politique de gestion mise en œuvre
  - Posters destinés à l'office de tourisme, les mairies, les associations, le CPIE, les professionnels du tourisme : présenter les espaces naturels bellillois et la politique de gestion mise en œuvre
  - Plaquettes d'informations des sites du Conservatoire du littoral et du Conseil départemental du Morbihan : informer les usagers sur la fragilité des sites naturels et leur patrimoine
  - Utilisation des réseaux sociaux
  - Mise en ligne d'informations, de supports ludiques de sensibilisation sur sites internet (CCBI, office de tourisme, hébergeurs, transporteurs maritimes...)
  - Création de supports innovants (ex. bande-annonce au cinéma en 2016 et 2017)

**3 / Développer les supports d'information et de sensibilisation des actions de gestion mise en place**

Il convient de systématiser une bonne information des actions mises en œuvre dans le cadre de la gestion des espaces naturels. Ainsi, dès que nécessaire, chaque action doit être associée à une information précisant le cadre d'intervention, l'objectif et l'enjeu de conservation visé et précisant le mode opératoire.

- Panneaux et autres supports installés sur le site d'action :
  - Alors qu'à terre les supports d'information sur les actions de gestion mise en place sont positionnables directement sur les sites visés, en mer les supports sont réservés aux points d'accès des usagers sur le domaine maritime – ex. cale, entrée de plage...
- Documents de communication et autres supports installés et utilisés des milieux naturels terrestres et maritimes :
  - Les supports de sensibilisation-communication visant l'information des usagers sur les actions de gestion mises en place permettent indifféremment la communication aux usagers terrestres et maritimes.
  - Recto-Verso édité par la CCBI : informer les résidents des actualités concernant les espaces naturels et des actions mises en œuvre
  - Articles de presse, reportages... afin de valoriser les actions mises en œuvre sur les sites Internet, dans la presse.
  - Plaquettes et fascicules thématiques : informer précisément les usagers sur un thème précis (ex. plaquette plaisancier...)
  - Intégration d'éléments de sensibilisation et d'information thématiques sur des supports ou dans des espaces adaptés (ex. création d'une page éco-naviguer en aire marine protégée...)
  - Élaborer une synthèse du DOCOB, accessible au grand public et interactive sur le site Internet de la CCBI

## Mesures

Ces supports sont prévus dans chacune des fiches actions mais, au-delà de la logique de « panneautage » classique, il faut veiller à la mise en œuvre d'outils d'information permettant de rendre la stratégie Natura 2000 concrète. Natura 2000 ne peut exister que si l'on parle de ce qui est fait et pourquoi cela est fait.

### 4/ Apporter un appui technique aux structures souhaitant développer des actions de sensibilisation

Pour atteindre l'objectif de sensibilisation, de compréhension et d'adhésion, la communication ne doit pas être le monopole de l'opérateur. Ce dernier doit développer les relais d'information et de sensibilisation et diffuser largement des supports d'information libre de droits... Ainsi l'opérateur doit :

- Inciter et assister les structures d'activités
- de loisir (golf, kayak...), les professionnels du tourisme, les associations et le CPIE-Maison de la nature à réaliser des supports d'information et de sensibilisation généralistes ou thématiques (ex. Production de document de communication par le CPIE dans le cadre du projet Eco-naviguer à Belle-Île en 2017)
- Fournir les documents élaborés par la CCBI et les partenaires et en permettre la réutilisation et la diffusion.

## Évaluation

*Les mesures, dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégréées dans cette partie*

### État et suivi des signalétiques et des documentations mises en place (mesures 1, 2 et 3)

Objectif	Évaluation de la mise en œuvre des mesures
Description	Création d'un tableau de référencement et de suivi des éléments de sensibilisation, précisant : type de support ; objectif visé ; site d'installation ou de diffusion ; date d'installation ou de publication ; fiches actions associées ; photo ou illustration du support ; structure portant le support ; date de démontage ou de fin de la diffusion du support

### Reprise d'une enquête sur la perception des espaces naturels (mesures 1, 2 et 3)

Objectif	Évaluation de l'efficacité des mesures
Description	Selon la même méthodologie que celle employée en 2013, réaliser une enquête sur la perception des espaces naturels afin de juger de l'efficacité des supports de communication mis en place. Cette enquête devra, contrairement à 2013, intégrer une partie d'enquête spécifique au milieu marin. Cette mesure s'apparente ainsi à une action de suivi de l'efficacité des actions réalisées.

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif	suivi de la mise en œuvre de la fiche action
Description	suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

<b>Réalisation</b>	CCBI- Opérateur Natura 2000 / Conservatoire du littoral / Conseil Départemental 56 / CPIE-Maison de la nature / Bretagne vivante SEPNEB / professionnels du tourisme / structures de loisir / associations / Office de tourisme de Belle-Île / AFB / ...
<b>Partenaires</b>	CCBI / Office de tourisme de Belle-Île / Conservatoire du littoral / Conseil Départemental 56 / DREAL Bretagne / AFB / associations
<b>Financements</b>	CCBI / programmes d'actions spécifiques en lien avec l'AFB et la DREAL ou dans le cadre d'appel à projets / Conservatoire du littoral / Conseil Départemental 56 / autre

**Coût global estimé : NC**



Enjeux liés Tous

Enjeux terrestres liés, voir fiche action T20

**Objectifs opérationnels liés** Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères  
Évaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et les espèces  
Assurer une mise en œuvre d'outils permettant d'atteindre les objectifs

Objectifs opérationnels terrestres liés, voir fiche action T20

## Cadre

**Principaux habitats ciblés :** habitats les plus côtiers, les plus soumis aux fréquentations, sont principalement visés, mais tous les habitats sont potentiellement concernés.

Principaux habitats terrestres ciblés, voir fiche action T19

### Quelques actions directement liées :

- M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1)
  - M5 Accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports (Priorité 3)
  - M7 Maintenir et restaurer les habitats et les habitats d'espèces associés aux estrans sableux (Priorité 1)
  - M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée (Priorité 2)
  - M9 Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de « référence écologique » (Priorité 3)
  - M11 Améliorer la connaissance sur les oiseaux et les mammifères marins (Priorité 2)
  - M19 Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers (Priorité 1)
- Actions terrestres directement liées, voir fiche action T4

**Finalité :** Informer et sensibiliser les usagers, touristes et résidents, aux milieux naturels, aux enjeux de conservation et aux politiques de gestion mises en œuvre à terre et en mer, afin de favoriser l'adaptation des comportements par le développement des interactions entre professionnels de la nature et les visiteurs-usagers sur les espaces naturels terrestres et marins.

**Contexte :** L'information et la sensibilisation des usagers à la richesse des habitats d'intérêt communautaire, aux objectifs de conservation et aux actions de gestion mises en œuvre sont essentielles. En effet, une meilleure connaissance et une meilleure compréhension conduisent à une adaptation naturelle des comportements de la part des usagers.

Les échanges directs avec les usagers sont des moments privilégiés pour informer et sensibiliser le public à la richesse des espaces naturels et aux actions mises en œuvre. Ils permettent de former des « ambassadeurs de la biodiversité » à même, ensuite, d'informer et sensibiliser leurs proches. Les moyens d'interactions actuellement développés sont nombreux :

- Les animations nature en partenariat avec le CPIE-Maison de la nature (tout public et scolaires)
- Les stands ponctuels installés à proximité des plages
- Les accueils postés où un garde est présent sur un site avec un dispositif d'observation ornithologique, des documents et surtout des jeux de découverte des espaces naturels
- L'information directe auprès des plaisanciers réalisée par le CPIE

En 2013, une étude sur la perception de la politique de gestion des espaces naturels terrestres par les différents publics (résidents principaux et secondaires, visiteurs et professionnels du tourisme) a permis de mettre en évidence le niveau de conscience écologique, de compréhension et d'adhésion des usagers. Selon l'étude, les visiteurs de Belle-Ile sont sensibles à ces problématiques (à priori, plus que sur continent). Cependant, une certaine méconnaissance des objectifs de conservation, des moyens de gestion et des acteurs de la protection ont été mis en exergue. Ainsi, l'existence de supports de communication sur les sites reste aujourd'hui le meilleur moyen de communiquer auprès des visiteurs-usagers et de les inciter à adapter et modifier leurs comportements. Des moments d'échange y étaient jugés importants et insuffisants par les personnes sondées. Au-delà de la sensibilisation induite, ces moments garantissent une concertation permanente indispensable pour l'opérateur et permettant autant l'adaptation des actions que la validation des opportunités de mise en œuvre.

Les outils permettant les moments d'échange et d'interaction sont autant adaptés au domaine terrestre qu'au milieu marin, bien que les moyens logistiques (et donc le coût) diffèrent.



Sensibilisation des plaisanciers, CPIE



Communication engageante, CPIE

## Mesures

*Les mesures envisagées dans le cadre de cette fiche action ne sont pas spécifiques au milieu marin. Aussi, elles sont communes avec celles prévues dans la fiche T19 concernant la partie terrestre du site.*

### 1/ Maintenir et soutenir les animations « nature »

Les animations nature sont des sorties organisées, séquencées, pendant lesquelles le public visé est conduit vers une évolution pédagogique. Si elles sont conduites de manière classique, les animations nature ont pour principal défaut de sensibiliser un public déjà sensible... mais le développement d'approches innovantes ciblées (thématiques, public...) et gratuites ou presque (assurance d'attirer un public moins sensibilisé) se sont avérées efficaces au cours des dernières années. Voici les axes développés ici :

## Mesures

- Poursuivre et développer certaines animations existantes : Animations en partenariat public-privé (ex. CPIE/École de kayak) / Animations et programme d'animation auprès des scolaires (surtout locaux) / Animations thématiques associant l'opérateur Natura 2000 / Animations-formations des professionnels du tourisme en lien avec l'Office de tourisme et l'opérateur Natura 2000 / ...
- Tester et évaluer de nouvelles formes animations « nature » (ex. création d'un jeu géant « La plage en milieu vivant » en 2017 par le CPIE dans le cadre d'un contrat Natura 2000 porté par la CCBI)

### 2/ Maintenir et soutenir la sensibilisation spontanée des usagers

La sensibilisation spontanée vise à créer des moments d'échanges individuels de durée variable in situ, s'appuyant ou non sur des supports. Ces temps de sensibilisation et d'information doivent être mieux valorisés car ce sont des moments individualisés et privilégiés de transmission des enjeux, des objectifs de conservation et donc d'adaptation des comportements. Ils garantissent également une concertation continue utile à la mise en œuvre.

- Développer le maraudage et les temps d'échanges informels : Il ne faut pas négliger l'importance des temps d'échanges quotidiens des équipes de terrain avec le public lors des chantiers et sur les missions de gardiennage (ce n'est pas tant le discours répressif qui importe que le discours pédagogique).
- Poursuivre la professionnalisation du discours des équipes de maisons de sites des Poulains et du Grand phare : Les maisons de sites intègrent des espaces d'information et de sensibilisation sur les espaces naturels. Le personnel affecté à ces équipements est spécialisé dans l'accueil touristique qui a pour mission d'informer les publics. La bonne connaissance des enjeux, des problématiques et des actions de gestion garantit une sensibilisation efficace dont le développement doit se poursuivre. Dans le prolongement, le personnel de l'office de tourisme doit être également formé.
- Poursuivre et développer les accueils postés : Cet outil, testé à Belle-Île depuis 2014, s'avère pertinent et très efficace. La pose d'un équipement pédagogique-informatif (ex. longue vue, jeux nature, information), en présence d'un professionnel de la nature, favorise très efficacement les interactions. Cet outil peut être décliné en thème (ex. kit « Plage un milieu vivant », kit « Landes et falaises », kit « Éco-naviguer »...).
- Développer la mise en place de stands : Cet outil, utilisé préalablement à l'accueil posté, est régi sur le même principe mais est logistiquement plus lourd à mettre en place (regroupe des éléments d'exposition et nécessite une tonnelle). Il s'avère adapté sur les manifestations et pour des actions de communication ponctuelles et programmées.
- Réaliser des campagnes de sensibilisation thématiques. Exemples : l'éco-navigation : informer, sensibiliser les plaisanciers à la richesse du milieu marin et les engager dans des pratiques respectueuses en rencontrant les plaisanciers sur les temps d'escale (mouillages, déchets...) / rencontre des shipchandlers et des autorités portuaires / ...

### 3/ Former des ambassadeurs de la biodiversité

Organiser et conduire des formations auprès des professionnels du tourisme et autres acteurs stratégiques concernant les enjeux, problématiques et actions de gestion mis en œuvre. Il s'agit donc de former des ambassadeurs de la biodiversité-Natura 2000 à même de favoriser l'adaptation des comportements des usagers et visiteurs qu'ils côtoient et accueillent.

### 4/ Formaliser un plan de communication des espaces naturels de Belle-Île

Les supports de communication, cumulés aux moyens de sensibilisation visant le développement des interactions (animation nature, accueil posté, gardiennage, réunion publique, moments d'information concomitants à des rassemblements), sont les moyens de communication développés sur le site Natura 2000 de Belle-Île. Généralement ces outils sont pensés indépendamment les uns des autres en fonction des opportunités. L'enquête réalisée en 2013 démontre le bien-fondé du système mis en place.

Cependant, au regard de la multiplicité des outils et de l'importance d'assurer une bonne communication, il semble nécessaire de réaliser un plan de communication-sensibilisation propre aux espaces naturels de Belle-Île. Il permettra de formaliser la stratégie mise en place et de la mettre en perspective ...

Les objectifs visés par ce plan sont :

- d'augmenter l'efficacité des moyens de communication-sensibilisation développés
- d'identifier les publics visés (résidents, visiteurs, randonneurs...) et la stratégie de communication propre à chacun
- d'envisager la progressivité des « itinéraires » d'information-sensibilisation permettant d'identifier la place de chaque outil (ex. visiteurs - depuis la préparation du séjour à Paris jusqu'au phare des Poulains).
- de décliner 2 "sous-plans" de communication : marin et terrestre.

Il s'agit, par ce plan de communication, de poser une stratégie cohérente, assurant la bonne transmission des messages ...

## Évaluation

*Les mesures, dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

### État et suivi des animations « nature » et des formations ambassadeurs de la biodiversité (mesures 1 et 3)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description Création d'un tableau de référencement et de suivi des animations nature réalisées : type d'animation ; thème ; organisateur ; date ; nombre de participants ; photos associées ; fiches actions associées ; ...

### État et suivi de la sensibilisation spontanée (mesures 2)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description Création d'un tableau de référencement et de suivi de la sensibilisation spontanée (ou intégration dans les tableaux de suivi existants) : type de sensibilisation ; structure porteuse ; date de la sensibilisation ; temps passé ; nombre de personnes sensibilisées ; fiches actions associées ; ...

**Évaluation**

*Les mesures, dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

**Reprise d'une enquête sur la perception des espaces naturels** (mesures 1, 2 et 3)

Objectif Évaluation de l'efficacité des mesures

Description Selon la même méthodologie que celle employée en 2013, réaliser à nouveau une enquête sur la perception des espaces naturels afin de juger l'efficacité des supports de communication mis en place ... Cette enquête devra, contrairement à 2013, intégrer une partie d'enquête spécifique au milieu marin. Cette mesure s'apparente ainsi à une action de suivi de l'efficacité des actions réalisées.

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** CCBI- Opérateur Natura 2000 / CPIE-Maison de la nature / Bretagne vivante SEPNB / autres animateurs intervenants sur l'île (associations, guides de randonnées...)

**Partenaires** CCBI / Office de tourisme de Belle-Île / prestataires de loisirs / communes (ports, équipes techniques et administratives...) / Bretagne vivante SEPNB / CPIE-Maison de la nature / AFB / associations d'éducation à l'environnement

**Financements** Programmes d'actions spécifiques en lien avec l'AFB et la DREAL ou dans le cadre d'appels à projets / CCBI-animation DOCOB

**Coût global estimé : NC**

Enjeux liés Tous

**Objectifs opérationnels liés** *Tous les objectifs opérationnels marins sont indirectement liés à cette fiche action*

### Cadre

**Principaux habitats ciblés** : tous les habitats marins sont indirectement liés à la mise en œuvre de cette fiche action

**Quelques actions liées** : toutes les actions sont indirectement dépendante du dynamisme de la concertation locale et institutionnelle

**Finalité** : Mettre en place une démarche continue de concertation avec les usagers et les partenaires marins afin, d'évaluer et d'ajuster les mesures définies dans les fiches actions préalablement à leur mise en œuvre et de définir de façon opérationnelle et efficace les modalités de réalisation.

**Contexte** : La mise en œuvre des actions et des mesures est conditionnée par le contexte, les opportunités technico-administratives et la réalité du terrain au moment de la mise en œuvre. Ainsi, entre la validation des fiches actions et leur mise en œuvre un temps important peut s'écouler. Il est donc fondamental pour l'opérateur local, à l'image de ce qui a été fait sur la période de mise en œuvre 2007-2017, de juger en permanence des opportunités sociales, techniques et administratives de mise en œuvre. Au-delà, cette connaissance peut amener à identifier l'opportunité d'actions nouvelles répondants des objectifs opérationnels.

Ce travail permanent de concertation permet : une prise de conscience collective des enjeux du site ; une aide à la définition et à la redéfinition collective des actions de gestion et de leurs faisabilités ; de saisir les opportunités d'intervention et de mise en œuvre.

Depuis 2004, la CCBI est identifiée comme opérateur local de la partie marine du site. Néanmoins, et contrairement à la partie terrestre, l'EPCI ne peut se prévaloir en mer d'assurer une gestion centralisée simplifiant par nature la concertation.

D'une part, l'absence d'agent du service espaces naturels en mer ne permet pas en propre une concertation continue des usagers.

D'autre part différents intervenants-gestionnaires interagissent chacun en fonction de leur domaine de compétence sur la partie marine de site. L'opérateur local n'y assure donc pas de fonction naturelle de coordination et de concertation continue dans l'aire marine protégée :

- Gestion portuaire - Communes en lien avec le département à Sauzon et la Région à Le Palais
- Gestion des mouillages - collaboration naissante DDTM / Communes / CCBI
- Réglementation des pêches - Comités Régional et Départemental des pêches
- Gestion des estrans - CCBI/Communes
- Police des usages dans la bande des 300 m – Communes
- Réglementation des usages en mer - Préfecture Maritime
- ...

Enfin la dispersion des usagers et l'absence de point d'entrée unique rendent l'appréhension des mécanismes en jeu naturellement plus complexe que sur le domaine terrestre insulaire.

Ainsi, il convient de renforcer la place de l'opérateur en matière de concertation afin d'assurer la prise en compte des enjeux et des objectifs Natura 2000 dans les actions menées par les différents intervenants et d'orienter la gestion

### Mesures

#### 1/ Développer les temps de concertations avec les usagers du milieu marin

- Réunir un comité technique local marin  
Il s'agit ici de pérenniser, par une réunion annuelle, le comité technique « Econav » mis en place entre 2015 et 2017 (dans le cadre du projet « *Econaviguer à Belle Ile, une aire marine protégée 2015-2017* » portée par le CPIE en lien avec la CCBI) et réunissant les agents des 2 ports de Belle Ile, les adjoints aux ports des 2 communes, le CPIE et la CCBI. De nouveaux membres pourront y être envisagés (ex. prestataire de loisirs nautiques intéressés,...).
- Porter et faciliter les actions favorisant l'échange avec les usagers du domaine public maritime  
Ex. « *Econaviguer à Belle Ile, une aire marine protégée 2015-2017* » porté par le CPIE en lien avec la CCBI

#### 2/ Développer et structurer la coordination et la concertation permanente des acteurs institutionnels impliqués sur le site Natura 2000 garantissant une synergie des politiques en mer à Belle-Ile.

Créer un comité technique institutionnel marin se réunissant 1 fois par an ou tous les 2 ans en fonction des projets. Ce comité intègre l'ensemble des acteurs institutionnels de l'aire marine protégée de Belle-Ile : DREAL (natura 2000), DDTM (Natura 2000, Occupation du Domaine Public maritime), Agence Française pour la Biodiversité (Natura 2000), Préfecture maritime, Direction InterRégionale de la Mer Nord Atlantique Manche Ouest, Comités Régional et Départemental des Pêches, communes, .... Il vise la recherche des synergies entre les différentes politiques et garantit la mise en œuvre efficace du DOCOB.

## Mesures

**3/ Assurer une information et concertation permanente des élus locaux**

- Réunir régulièrement la commission Espaces Naturels de la CCBI et y assurer une parfaite information-validation des actions inhérente à la mise en œuvre du DOCOB Natura 2000.
- Envisager des interventions du chargé de mission Natura à l'échelon municipal en début de mandat, puis en fonction du contexte de mise en œuvre Natura 2000 dans la commune considérée. Ces temps de concertation sont essentiels et doivent être maintenus, voire renforcer ... En effet, les élus municipaux ont une vision locale riche d'enseignements et la concertation des élus municipaux permet une bonne adaptation des actions.

**4/ Organiser régulièrement et animer le COmité de PILotage Natura 2000**

Le COPIL Natura 2000 est l'organe officiel de suivi, d'évolution et de validation des préconisations du DOCOB de Belle-Île. Sur la période 2007-2017 après validation, il a été réuni 4 fois pour faire état des avancées et des ajouts ... En tant qu'organe de suivi et d'ajustement de la mise en œuvre, il convient de prévoir a minima de le réunir tous les 2 ans, voire davantage selon les thèmes le nécessitant.

## Évaluation

*Les mesures, dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

**État et suivi de la concertation de terrain** (mesure 1)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure  
Description cf. fiche action T20/M20  
cf. suivi du temps de travail du chargé de mission Natura 2000  
cf. bilan annuel dans le cadre des conventions CPIE/CCBI ou des actions portées

**Rédaction de compte rendu de réunion** (mesures 2, 3 et 4)

Objectif Évaluation de la mise en œuvre de la mesure

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** CCBI- Opérateur Natura 2000 / CPIE-Maison de la nature / autres

**Partenaires** Associations et prestataires locaux / Municipalités / Département / Conservatoire du littoral / DREAL / AFB / Agence de l'eau / ONCFS / DDTM / ...

**Financements** CCBI / FEADER-État – FEAMP-AFP au titre de l'animation Natura 2000

Coût global estimé : NC

Enjeux liés Tous

Enjeux terrestres liés, voir fiche action T22

Objectifs opérationnels liés Tous

Objectifs opérationnels terrestres liés, voir fiche action T22

## Cadre

**Habitats ciblés :** habitats les plus côtiers, les plus soumis aux fréquentations, sont principalement visés, mais tous les habitats sont potentiellement concernés.

Principaux habitats marins ciblés, voir fiche action T22

**Actions directement liées :**

- M2 Maintenir une gestion raisonnée de la pêche du pouce-pied (Priorité 2)
- M4 Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles (Priorité 1)
- M5 Accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports (Priorité 3)
- M6 Évaluer et limiter l'impact du mouillage des navires de "gros tonnage" sur les habitats sensibles (Priorité 2)
- M8 Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée (Priorité 2)
- M10 Prévenir et limiter les pollutions dans l'aire marine (Priorité 3)

La signature d'actes d'engagements peut participer à la réalisation de tous les objectifs et de presque toutes les actions. C'est un outil de sensibilisation engageant, apparu fondamental au cours des 10 dernières années de mise en œuvre du DOCOB, qu'il convient de développer largement.

**Finalité :** Mettre en place des documents d'engagement ciblés de non-destruction des milieux naturels, d'adaptation des usages à la sensibilité écologique ou de participation à la gestion avec les associations, les entreprises, les usagers, l'opérateur local et l'État.

**Contexte :** Les actes d'engagement regroupent l'ensemble des outils permettant un engagement formalisé non rémunéré. Ils permettent :

- de ne pas porter atteinte aux habitats d'intérêt communautaire par la non-intervention ou l'adaptation des pratiques ;
- de participer à la gestion des habitats d'intérêt communautaire par la mise en place d'actions de gestion ou de communication ;
- de contribuer à la préservation et à la sensibilité de richesses naturelles.

Ils n'incluent donc pas les Contrats Natura 2000.

Ces documents formalisent des partenariats avec des associations ou des entreprises dont la vocation n'est pas la préservation des milieux naturels. Ces outils, sous-utilisés sur la période de mise en œuvre 2007-2017, s'avèrent efficaces car ils garantissent l'information des usagers et leur engagement à maintenir, voire à contribuer à la préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire les concernant. Ils permettent d'impliquer des usagers dont l'activité n'induit pas d'évaluation des Incidences Natura 2000 et créent des partenariats nouveaux qui rendent Natura 2000 concret sur le terrain et pour les usagers du site.

En mer, aucun acte d'engagement n'a été engagé, néanmoins, il s'agit de développer ce système notamment pour l'organisation d'événements nautique.

Sur la base de l'expérience 2007-2017, ces outils apparaissent pertinents pour garantir la mise en œuvre dynamique des objectifs Natura 2000. La difficulté ne réside probablement pas tant dans leur mise en place que dans leur suivi et leur renouvellement qui nécessite une gestion assidue.

L'opportunité à mettre en place ces actes est renforcée par :

- La forte présence sur le terrain des agents du service « Espaces naturels » de la CCBI
- La bonne identification de la CCBI (en tant que gestionnaire unique des espaces naturels)

Aux chartes Natura 2000 (forme d'acte d'engagement inhérente à Natura 2000), d'autres types d'actes sont activables dans le site Natura 2000 comme des autorisations d'occupation sur les terrains publics, des conventions de partenariat, des codes de pratiques ou des actes d'engagement ponctuel pour des événements ponctuels. La mise en œuvre de l'ensemble de ces outils individuellement ou complémentaires permet une implication réelle des usagers du site.



## Mesures

**1/ Engager des usagers dans une charte Natura 2000 et en assurer le suivi**

Les chartes Natura 2000 constituent l'acte d'engagement officiel développé dans le cadre de Natura 2000. Il permet aux propriétaires terrestres ainsi qu'aux usagers terrestres et marins de s'engager à des pratiques respectueuses et adaptées à la fragilité des habitats-espèces d'intérêt communautaire présents dans le site Natura 2000 de Belle-Île (cf. *Charte Natura 2000 – Partie IV du DOCOB*). Ici, la charte se compose d'un formulaire n°1 d'engagements de portée général, d'un formulaire n°2 d'engagements spécifiques aux milieux concernés et si nécessaire d'une annexe spécifique à l'activité permettant de définir une gestion fine selon chaque contexte (éléments cartographiques...).

**Mesures**

- Reconvertir les codes de pratiques signés avant 2018 en charte Natura 2000  
L'évolution de la charte Natura 2000 prévu au DOCOB 2018, permet d'engager des usagers et des propriétaires dans cette démarche en lien et place des codes de pratiques qu'ils avaient précédemment signés considérant à l'époque l'incompatibilité avec la charte Natura 2000 (ex. code de pratique Pêcheurs pro. pouce pied / code de pratique Golf de Belle Ile).
- Engager des usagers terrestres et marins ainsi que des propriétaires dans une charte Natura 2000  
(cf. *Charte Natura 2000 – Partie IV du DOCOB*)

**Évaluation**

*Les mesures, dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

**Suivi des actes d'engagement réalisés**

Objectif Évaluation de l'efficacité de la mesure  
Description Réalisation d'un tableau de suivi des actes d'engagement : type d'acte d'engagement / objet / date de signature et de validité / signataires / site concerné / fiches actions liées

**Suivi de l'animation mise en œuvre**

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action  
Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

**Réalisation**

**Réalisation** Opérateur Natura 2000 / AFB

**Partenaires** CCBI / AFB

**Financements** Animation du DOCOB / CCBI (cadre général de la gestion en lien avec le département du Morbihan et le Conservatoire du littoral ou non)

**Coût global estimé : NC**

Enjeux liés Tous

Enjeux terrestres liés, voir fiche action T24

Objectifs opérationnels liés

Préserver les habitats sensibles de nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB

Objectifs opérationnels terrestres liés, voir fiche action T24

## Cadre

**Principaux habitats ciblés :** tous

Principaux habitats terrestres ciblés, voir fiche action T24

**Quelques actions liées :** aucune en particulier

Actions terrestres directement liées, voir fiche action T24

**Finalité :** Garantir la prise en compte des enjeux de conservation et des objectifs du site auprès des services instructeurs et des pétitionnaires afin de s'assurer de leur prise en compte le plus en amont possible (dès la phase de planification des projets et tout au long de leur construction des études d'incidences Natura 2000 des projets le nécessitant dans et à proximité du site. Il s'agit :

- d'une part, d'assurer la compatibilité des projets développés avec les orientations de conservation et de gestion du site.
- d'autre part, d'être en capacité de proposer des mesures compensatoires adaptées en cas de projet reconnu d'intérêt général, ne pouvant subir une adaptation de nature à le rendre compatible avec le site.

**Contexte :** En application du code de l'environnement, certains projets et documents de planification sont soumis à une évaluation des incidences environnementales, dès les phases de réflexion. Elles servent en particulier à éclairer, à la fois le porteur de projet et l'administration sur les suites à donner au projet au regard des enjeux environnementaux. Elles doivent rendre compte des effets potentiels ou avérés sur l'environnement du projet, du plan ou du programme et permettent d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés sur le territoire concerné. Les évaluations environnementales doivent être réalisées le plus en amont possible, notamment, en cas de pluralité d'autorisations ou de décisions, dès la première autorisation ou décision, et porter sur la globalité du projet et de ses impacts. Il s'agit de l'application du principe de prévention.

Considérant le niveau important de protection réglementaire propre au territoire de Belle Ile (site Natura 2000, site classé et inscrit, Loi Littoral, ...), les obligations d'évaluations prévues par le code de l'environnement, nombreuses sont les opérations nécessitant des évaluations environnementales de nature diverses et complémentaires.

Considérant les enjeux du site Natura 2000 et les objectifs opérationnels prévus au Document d'Objectif, les maîtres d'ouvrage devront évaluer la faisabilité de leurs projets au regard de ces éléments dans les évaluations environnementales conduites.

**Rappel - Évaluation des incidences Natura 2000**

L'article 6 de la directive "Habitats Faune Flore" stipule que tout plan ou projet non directement lié à la gestion du site Natura 2000 mais susceptible d'affecter de manière significative, individuellement ou en conjugaison avec d'autres plans et projets, fait l'objet d'une évaluation appropriée de ses incidences sur le site eu égard aux objectifs de conservation de ce site. Ainsi, s'il s'avère, à l'issue de l'évaluation des incidences, que sa réalisation peut porter préjudice aux objectifs de conservation visés, un plan ou programme ne peut être autorisé.

En cas d'absence d'alternative pour la réalisation des projets, seules des raisons d'intérêt public peuvent être évoquées pour l'autorisation, qui doivent être assorties de mesures compensatoires, dont la commission européenne est tenue informée. Par ailleurs, pour un site abritant un habitat naturel ou une espèce prioritaire, seules des raisons liées à la santé, à la sécurité publique tirée des avantages importants procurés à l'environnement peuvent être évoquées pour l'autorisation.

*L'enjeu et la procédure étant identiques, cette fiche action traite du domaine marin et terrestre.*



## Mesures

*Les mesures envisagées dans le cadre de cette fiche action ne sont pas spécifiques au milieu terrestre. Aussi, elles sont communes avec celles prévues dans la fiche T24 concernant la partie marine du site.*

**1/ Accompagner les porteurs de projets dans la réalisation du volet Natura 2000 des évaluations environnementales et des évaluations des incidences Natura 2000**

L'opérateur Natura 2000 en lien avec les services de l'état (DDTM, DREAL, DIRM-Namo, AFB, ...) se tient à la disposition des porteurs de projet afin de :

- informer sur les procédures et méthodologies d'évaluation ;
- informer sur les points de vigilance considérant à priori le projet au regard des enjeux de conservation et des objectifs opérationnels ;
- mettre à disposition tous les documents nécessaires à la réalisation de l'évaluation ;
- évaluer les besoins d'études supplémentaires en lien avec ses autres partenaires.

En tout état de cause la réalisation de l'évaluation est sous la seule responsabilité du porteur de projet.



## Mesures

### 2/ Assurer une veille des projets potentiellement impactant, dans, et à proximité du site Natura 2000

L'opérateur Natura 2000 en lien avec les services de l'état (DDTM, DREAL, DIRM-Namo, AFB, ...) assure la veille des projets susceptible d'impacter les enjeux de conservation du site au Document d'Objectif.

Cette veille doit permettre, en lien avec les services de l'état :

- de s'assurer de la réalisation de l'évaluation nécessaire
- d'interpeller le service compétent sur les craintes portées par l'opérateur, relatif à un projet hors cadre d'évaluation d'incidence Natura 2000
- d'évaluer le niveau de pression exercée sur le site et son évolution

### 3/ Participer à l'analyse critique de l'évaluation

Les services de l'État ont la responsabilité d'analyser les évaluations environnementales et études d'incidences Natura 2000, néanmoins l'opérateur Natura 2000 se tient à disposition en tant qu'expert local

## Évaluation

*Les mesures, dont l'objet est un suivi ou la réalisation d'une étude, ne sont pas réintégrées dans cette partie*

### Suivi de l'animation mise en œuvre

Objectif suivi de la mise en œuvre de la fiche action

Description suivi du temps de travail de l'opérateur local et/ou des partenaires affecté à la mise en œuvre de la fiche action

## Réalisation

**Réalisation** Opérateur Natura 2000 / AFB / DDTM / DREAL / DIRM-Namo / Préfecture maritime de l'Atlantique

**Partenaires** Opérateur Natura 2000 / AFB / DDTM / DREAL / DIRM-Namo / Préfecture maritime de l'Atlantique

**Financements** Animation Natura 2000 / État

**Coût estimé : 5 000 €/an**





# Natura 2000

## Document d'objectifs

Belle-Île - site FR5300032

---

## II. Objectifs et actions

---

### C. Les cahiers des charges

applicables aux Contrats Natura 2000

## QU'EST-CE QU'UN CONTRAT NATURA 2000 ?

L'article R414-13 du code de l'environnement définit le « contrat Natura 2000 » et permet d'identifier différents types de contrat Natura 2000 en fonction du bénéficiaire et du milieu considéré : « Pour l'application du document d'objectifs, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans le site peuvent conclure avec le Préfet des contrats, dénommés "contrats Natura 2000". Les contrats Natura 2000 conclus par les exploitants agricoles peuvent prendre la forme de contrats portant sur des engagements agro-environnementaux.

Le contrat Natura 2000 comporte un ensemble d'engagements conformes aux orientations et aux mesures définies par le document d'objectifs, portant sur la conservation et, le cas échéant, le rétablissement des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la création du site Natura 2000.

Pour l'application concrète du document d'objectif, les titulaires de droits réels et personnels portant sur les terrains inclus dans un site Natura 2000 ont la possibilité de conclure avec l'Etat, représenté par le Préfet de département, un ou plusieurs contrats appelés « contrats Natura 2000 ».

Le contrat Natura 2000 est un outil de gestion contractuel des milieux naturels dans les sites Natura 2000. Il est établi pour une durée minimale de cinq ans et vise à la conservation, la restauration et l'entretien des habitats naturels, identifiés et cartographiés dans le document d'objectifs.

Les contrats Natura 2000 constituent l'instrument financier privilégié de mise en œuvre du Document d'Objectif. Ils permettent l'engagement d'un propriétaire, d'un ayant droit, d'une association, d'une collectivité avec l'Etat. Cette démarche volontaire et rémunérée permet la réalisation des actions contenues dans le DOCOB. Le financement de cet outil est assuré par l'Etat avec une participation européenne. Dans ce cadre les signataires reçoivent une contribution financière à hauteur de 100 % des dépenses réalisées dans le cadre du contrat. Les collectivités sont quand à elles soumises aux règles de financement classique et doivent ainsi assurées la prise en charge d'un minimum de 20 % des dépenses engagées.

## QU'EST-CE QU'UN CAHIER DES CHARGES ?

Les cahiers des charges constituent la base du contrat Natura 2000. Approuvé par le Préfet, il est annexé au contrat et sert de base pour le contrôle. Ce sont des documents décrivant le contenu de la prestation attendue et les éventuelles contraintes concernant les conditions techniques de réalisation des opérations.

## QUI PEUT SOUSCRIRE UN CONTRAT NATURA 2000 ?

Les exploitants agricoles, les particuliers, les collectivités ou les associations, propriétaires ou ayant des droits réels sur des parcelles en habitats d'intérêt communautaire ou des propriétés bâties sur le site Natura 2000.

Ces contrats peuvent prendre deux formes :

- Mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC\*) pour les exploitants agricoles sur les terrains qu'ils exploitent,
- Contrat Natura 2000 pour les autres cas.

\* Les MAEC sont présentées dans le Projet Agro-Environnemental et Climatique (PAEC) disponible auprès de l'opérateur Natura 2000.

## QUELS SONT LES AVANTAGES POUR LE SIGNATAIRE?

L'adhésion à un contrat Natura 2000 ouvre le droit à :

- une rémunération en échange du respect de certaines prescriptions et la réalisation d'une ou plusieurs actions de restauration, d'entretien des habitats d'intérêt communautaire.
- une exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties pour les parcelles situées dans le site Natura 2000.
- une dispense d'évaluation Natura 2000 pour les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ainsi que les manifestations et interventions pratiquées dans les conditions définies de la charte.

- la possibilité de communiquer sur son implication dans le processus Natura 2000 et plus généralement dans la conservation des milieux naturels.

## QUELS ENGAGEMENTS POUR LE SIGNATAIRE ?

Le signataire s'engage à:

- à respecter la réglementation nationale en matière d'espèces protégées, loi sur l'eau, code de l'urbanisme,..., et toutes autres dispositions, notamment relatives à la circulation des engins motorisés dans les espaces naturels, aux demandes d'autorisation au titre du site classé, à la réalisation d'une enquête publique si nécessaire...
- à respecter ou faire respecter le cahier des charges,
- à solliciter, pour toute assistance utile au bon déroulement du contrat, l'opérateur Natura 2000, qui devra répondre à cette demande dans la mesure de ses moyens,
- à autoriser et faciliter l'accès à l'opérateur Natura 2000 et aux experts désignés par le préfet pour la mise en œuvre et le suivi du programme, lorsqu'ils en feront la demande,
- à autoriser ou faciliter l'accès aux parcelles contractualisées aux autorités compétentes en charge du contrôle du respect des engagements rémunérés.

## COMMENT S'ORGANISE LE CAHIER DES CHARGES?

Deux catégories de cahiers des charges doivent être réalisées (cf. croquis en page suivante) :

- **les « cahiers des charges types »**, listant l'ensemble des engagements possibles pour atteindre les objectifs du DOCOB, par type de milieu ou par thématique (ex : cahier des charges type « landes et pelouses littorales », cahier des charges type « fréquentation »...). Les éléments qu'ils contiennent seront nécessaires lors de la rédaction des cahiers des charges opérationnels.
- **les « cahiers des charges opérationnels »**, élaborés au fur et à mesure de la mise en œuvre du DOCUMENT d'OBJECTIF, pour chacun des contrats Natura 2000. Ils s'appuieront sur les engagements listés dans les « cahiers des charges type », et préciseront un certain nombre d'éléments non mentionnés dans ces derniers (ex : détails des interventions, codes relatifs aux mesures...).

Deux exemples de « cahier des charges type » sont présentés dans la partie suivante. Il n'est pas pertinent de définir ici de manière précise les coûts des engagements rémunérés, qui dépendent : des conditions spécifiques à chaque secteur d'intervention (topographie du sol, difficulté d'accès, état de la végétation...); des modalités et opportunités de mise en œuvre ; de l'évolution des moyens techniques et du marché ; de l'évolution des prix en général...

**Les « cahiers des charges type » suivants listent, à partir des préconisations contenues dans les fiches actions, des techniques nécessaires à l'entretien ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire. Cependant ce listing ne saurait être exhaustif. En effet le caractère expérimental du génie écologique implique des innovations imprévisibles au moment de la rédaction de ces « cahiers des charges type ». Les listes qu'ils contiennent, présentent des techniques connues à ce jour et pourront être complétées par des innovations lors de la mise en œuvre des actions.**

# Cahier des charges type

## Restauration de milieux par débroussaillage

n°1

*La rédaction d'un cahier des charges opérationnel, nécessaire à la signature d'un contrat, pourra faire appel aux éléments contenus dans plusieurs cahiers des charges type*

<b>Objectifs</b>	Ouvrir des surfaces abandonnées par l'agriculture et moyennement à fortement embroussaillées. Limiter la dynamique des fourrés afin de garantir le maintien de ces milieux. Augmenter la diversité des espèces faunistiques et floristiques inféodées à ces milieux.
<b>Habitats et espèces concernés</b>	UE1230 Falaises avec végétations des côtes atlantiques et baltiques UE4030 Landes sèches européennes UE4040* Landes sèches atlantiques à bruyère vagabonde UE6430 Mégaphorbiaies
<b>Fiches actions concernées</b>	T6 - Limiter les processus de banalisation naturelle des landes (priorité 1) T14 - Définir et mettre en œuvre des actions de gestion des milieux humides (priorité 3) T15 - Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (priorité 2)
<b>Résultats attendus</b>	Dégagement de la végétation arbustive et réouverture des milieux
<b>Périmètre d'application de la mesure</b>	Ensemble des surfaces dans le périmètre du site Natura 2000 couvrant les habitats précités

### MODALITES DE L'OPERATION

#### Engagements non rémunérés

- Respect de la période d'autorisation des travaux, entre le 1er septembre et le 31 mars.
- Tenue d'un cahier d'intervention sur la durée du contrat, consignait les surfaces traitées, les dates et les actions réalisées
- Ne pas utiliser de traitement chimique
- Interdiction de toute plantation de résineux
- Remise en état des lieux après travaux, le cas échéant (reprofilage d'ornières...)
- Pas de retournement, pas de mise en culture, de semis ou de plantation de végétaux. Ne pas fertiliser, amender, utiliser de produits phytosanitaires
- En outre, pour les zones humides : ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau.
- Autoriser l'accès aux terrains pour la réalisation d'inventaires et de suivis

#### Engagements rémunérés

- Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux
- Dessouchage
- Rabotage des souches
- Enlèvement des souches et grumes hors de la parcelle (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)

- Arasement des touradons
- Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de coupe
- Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits de coupe
- Frais d'élimination et de mise en décharge des produits de fauche, coupe ou broyage
- Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.

#### **Disposition particulière**

En cas de problèmes d'accessibilité (année climatique défavorable), tout ou partie des travaux prévus pourront être reportés sur demande motivée après avis de l'opérateur local et de la DREAL, sur validation du service instructeur. Les travaux pourront être reportés deux années de suite maximum.

#### **Points de contrôle**

- Cahier d'intervention complété
- Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos...)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et des plans d'exécution et de localisation des travaux avec l'état des surfaces travaillées
- Exécution des travaux conformément aux prescriptions et aux dates prévues
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (détention des factures, attestation sur l'honneur, état de frais...)

#### **Indicateur de suivi**

Etat de conservation des habitats et des populations d'espèces

# Cahier des charges type

## Elimination ou limitation d'espèces végétales invasives

n°2

*La rédaction d'un cahier des charges opérationnel, nécessaire à la signature d'un contrat, pourra faire appel aux éléments contenus dans plusieurs cahiers des charges type*

<b>Objectifs</b>	<p>Cette action concerne des chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce animale ou végétale indésirable, dans le cas présent, il s'agit essentiellement d'espèces invasives dont la prolifération impacte ou dégrade fortement l'état, le fonctionnement, la dynamique d'un habitat ou d'une espèce d'intérêt communautaire.</p> <p>Les espèces visées sur le site sont principalement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Carpobrotus edulis – la griffe de sorcière</li> <li>- Jacobaea maritima – la Cinéraire maritime</li> <li>- Baccharis halimifolia – le Sénéçon en arbre</li> <li>- Cortaderia selloana – l'herbe de la pampa</li> <li>- Reynoutria japonica Houtt. – la grande renouée</li> <li>- ....</li> </ul>
<b>Habitats et espèces concernés</b>	<p>UE1230 Falaises avec végétations des côtes atlantiques et baltiques</p> <p>UE4030 Landes sèches européennes</p> <p>UE4040* Landes sèches atlantiques à bruyère vagabonde</p> <p>UE6430 Mégaphorbiaies</p>
<b>Fiches actions concernées</b>	<p>T12 - Limiter la prolifération des espèces végétales invasives (priorité 1)</p> <p>T7 - Limiter les processus de banalisation naturelle des pelouses les plus riches (priorité 1)</p> <p>T15 - Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables (priorité 2)</p>
<b>Résultats attendus</b>	Réduction ou disparition de l'espèce invasive
<b>Périmètre d'application de la mesure</b>	Tous le site Natura 2000 et potentiellement tous les milieux

### MODALITES DE L'OPERATION

#### Engagements non rémunérés

- Respect de la période d'autorisation des travaux, entre le 1er septembre et le 31 mars.
- Tenue d'un cahier d'intervention sur la durée du contrat, consignait les surfaces traitées, les dates et les actions réalisées
- Mise en place d'une veille pour détecter l'éventuelle apparition de nouveaux pieds, repousses ou encore de nouvelles espèces
- Dans la mesure du possible, les traitements chimiques doivent présenter un caractère exceptionnel (après avis d'expert) et porter sur des surfaces aussi restreintes que possible
- Remise en état des lieux après travaux, le cas échéant (reprofilage d'ornières...)
- Pas de retournement, pas de mise en culture, de semis ou de plantation de végétaux. Ne pas fertiliser, amender, utiliser de produits phytosanitaires
- Autoriser l'accès aux terrains pour la réalisation d'inventaires et de suivis

#### Engagements rémunérés

- Études et frais d'expert
- Broyage mécanique des régénérations et taillis de faible diamètre
- Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes)
- Coupe manuelle des arbustes ou arbres de petit à moyen diamètre



- Enlèvement et transfert des produits de coupe (le procédé de débardage sera choisi pour être le moins perturbant possible pour les espèces et habitats visés par le contrat)
- Traitement chimique des semis, des rejets, ou des souches uniquement pour les espèces à forte capacité de rejet

#### Disposition particulière

En cas de problèmes d'accessibilité (année climatique défavorable), tout ou partie des travaux prévus pourront être reportés sur demande motivée après avis de l'opérateur local et de la DREAL, sur validation du service instructeur. Les travaux pourront être reportés deux années de suite maximum.

#### Points de contrôle

- Cahier d'intervention complété
- Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies, orthophotos...)
- Réalisation effective par comparaison des engagements du cahier des charges et des plans d'exécution et de localisation des travaux avec l'état des surfaces travaillées
- Exécution des travaux conformément aux prescriptions et aux dates prévues
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (détention des factures, attestation sur l'honneur, état de frais...)

#### Indicateur de suivi

Etat de conservation des habitats et des populations d'espèces





# Natura 2000

## Document d'objectifs

Belle-Île - site FR5300032

---

## II. Objectifs et actions

---

### D. La charte Natura 2000

## QU'EST-CE QUE LA CHARTE NATURA 2000 ?

La Charte Natura 2000 **constitue un des éléments du DOCUMENT d'OBJECTIFS.**

**Le décret n°2008-457 du 15 mai 2008 relatif à la gestion des sites Natura 2000 la définit comme suit :**

*"Art. R. 414-12. - I. - La charte Natura 2000 d'un site est constituée d'une liste d'engagements contribuant à la réalisation des objectifs de conservation ou de restauration des habitats naturels et des espèces définis dans le document d'objectifs. Les engagements contenus dans la charte portent sur des pratiques de gestion des terrains et espaces inclus dans le site ou des pratiques sportives ou de loisirs respectueuses des habitats naturels et des espèces. La charte Natura 2000 du site précise les territoires dans lesquels s'applique chacun de ces engagements et le préfet auprès duquel ils sont souscrits. Celui-ci est, selon la nature des engagements, le préfet de département, le préfet de région ou le préfet maritime."*

Le réseau Natura 2000 est un réseau de sites qui hébergent des espèces et des milieux naturels rares ou menacés à l'échelle européenne. L'engagement des Etats de l'Union européenne est de préserver ce patrimoine écologique sur le long terme. La France a privilégié une politique contractuelle en ce qui concerne la gestion des sites Natura 2000. Actuellement, il existe trois outils contractuels pour la mise en œuvre des actions de gestion conservatoire prévues dans le document d'objectifs du site :

- les mesures agro-environnementales et climatiques (pour les milieux agricoles uniquement),
- les contrats Natura 2000 (hors milieux de production agricole),
- les chartes Natura 2000 (tous milieux).

Ces outils sont complémentaires et l'adhésion à la charte n'empêche pas la signature d'un contrat.

**La charte est signée pour une durée de 5 ans. La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) en est le service instructeur.**

## QUE CONTIENT LA CHARTE ?

- Des **informations et recommandations** synthétiques propres à sensibiliser l'adhérent aux enjeux de conservation poursuivis sur le site :
  - un rappel du contexte général du site, des enjeux de conservation et des intérêts à l'adhésion,
  - un rappel de la réglementation applicable au site concernant la protection des paysages, des écosystèmes et de l'environnement en général,
  - des **recommandations**, constituant un **"guide" de bonnes pratiques** sur le site, et n'étant **soumises à aucun contrôle**.  
De portée générale, elles permettent également de cibler des secteurs ou des actions ne pouvant pas faire l'objet de contrats Natura 2000,
- Des **engagements contrôlables non rémunérés** garantissant, sur le site, le maintien des habitats et espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Il peut s'agir d'engagement "à faire", aussi bien que d'engagements "à ne pas faire". Ces engagements sont de plusieurs types :
  - de portée générale, concernant le site dans son ensemble,
  - ciblés par grands types de milieux naturels.

## QUI PEUT ADHERER A LA CHARTE ET SUR QUEL TERRITOIRE ?

Tout **titulaire de droits réels ou personnels portant sur des terrains inclus dans un site Natura 2000** peut adhérer à la charte du site, il est donc selon les cas :

- soit propriétaire,
- soit la personne disposant d'un « mandat » la qualifiant juridiquement pour intervenir et pour prendre les engagements mentionnés dans la charte (ayant droit).
- soit des professionnels ou des utilisateurs d'espaces marins (syndicats, clubs, associations, particuliers...).
- dans le cas d'une adhésion d'une structure, elle devra veiller à informer ses adhérents des engagements qu'elle a souscrits.

En cas de bail rural le propriétaire ne peut signer seul la charte et doit la cosigner avec le preneur.

La charte concerne l'intégralité des espaces compris à l'intérieur du site Natura 2000 et peut-être signée sur tout ou partie d'une propriété.

### **QUELLES SONT LES ACTIVITES CONCERNEES ?**

Outre les activités de gestion courante du site, notamment les pratiques agricoles et sylvicoles, toutes les activités pratiquées sur le site Natura 2000, comme la chasse, la pêche, les loisirs en général (randonnées, escalade, activités nautiques...) sont aussi concernées par la charte.

### **QUELLES SONT LES SURFACES CONCERNEES ?**

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).

### **QUELS SONT LES AVANTAGES POUR L'ADHERENT ?**

Comme pour les contrats Natura 2000, l'adhésion à la charte ouvre le droit à :

- une exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties pour les parcelles situées dans le site Natura 2000.
- une dispense d'évaluation Natura 2000 pour les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ainsi que les manifestations et interventions pratiqués dans les conditions définies de la charte dès lors que les conditions d'élaboration ou de déroulement sont précisément et exhaustivement définies dans la charte.
- la possibilité de communiquer sur son implication dans le processus Natura 2000 et plus généralement dans la conservation des milieux naturels.

### **COMMENT ADHERER A LA CHARTE ET SUR QUEL TERRITOIRE ?**

Le titulaire de droit réel s'engage par le biais d'une déclaration d'adhésion à la charte, à retirer auprès de la DDTM ou par le biais de l'opérateur Natura 2000.

A cette déclaration sont annexés deux documents :

la liste des parcelles engagées et les milieux concernés,

le formulaire Natura 2000 du site de Belle-Île-en-Mer / FR 53 00032.

Ce formulaire contient une présentation du site, les informations réglementaires liés à la biodiversité et enfin la liste des recommandations et engagements sur l'ensemble du site et par grands types de milieux.

### **QUELLE(S) PEINE(S) J'ENCOURS EN CAS DE NON RESPECT DES ENGAGEMENTS AUXQUELS J'AI ADHERE ?**

Le préfet s'assure du respect des engagements souscrits dans le cadre de la charte Natura 2000. En cas de non respect d'un engagement relevant des « bonnes pratiques », le préfet peut décider de la suspension de son adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an.

#### **En bref l'adhésion à la charte permet :**

- de participer à la démarche Natura 2000, de manière plus simple que par l'intermédiaire des contrats Natura 2000,
- de reconnaître et de garantir la poursuite des pratiques existantes qui ont permis le maintien des habitats et des espèces d'intérêt communautaire,
- d'ajuster certaines pratiques afin de les rendre compatibles avec les objectifs du DOCOB.

# Portrait du site Natura 2000 de Belle-Ile-en-Mer

Les enjeux du site Natura 2000, présentés ci-dessous, sont largement déterminés par les caractères insulaires du territoire : conditions climatiques « ultra océanique », faible pression anthropique, isolement écologique relatif, ... cumulés à d'autres spécificités tel que le contexte géomorphologique et pédologie. Contenu de ces caractères, les enjeux de conservation se situent plus généralement sur un défi de maintien dans un état de conservation que de restauration des milieux naturels, plus anecdotique.

## Le site Natura 2000 terrestre

Surface : 4 102 ha soit 23,7 % du site

### Enjeux de conservation :

- landes à bruyère vagabonde, habitat emblématique contenant des associations végétales endémiques
- végétations de falaise et richesses floristiques et faunistiques associées
- prairies sensibles et richesses floristiques et faunistiques associées
- milieux dunaires en tant qu'habitat d'espèces

Principales problématiques de gestion : maîtrise des fréquentations piétonnes et automobiles, lutte contre la banalisation des milieux (enfrichement et invasives)

Administration de tutelle : DREAL Bretagne

Partenaires principaux : Conservatoire du Littoral, Conseil Général 56, CPIE ...

## Le site Natura 2000 marin

Surface : 13 210 ha soit 76,3% du site  
(extension sur 10 379 ha en 2008)

### Enjeux de conservation :

- banc de maerl
- herbiers de zostère et plus spécifiquement le faciès herbier sur maerl
- estrans rocheux à pouce pied, grottes marines et champs de blocs
- habitats et habitats d'espèces des estrans sableux en bon état de conservation

Principales problématiques de gestion : Intégrer la sensibilité du banc de maerl dans la gestion des activités de dragage, atténuer l'impact de la plaisance, améliorer la connaissance, invasion biologique

Administration de tutelle : Agence Française de la Biodiversité

Partenaires principaux : Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins ...

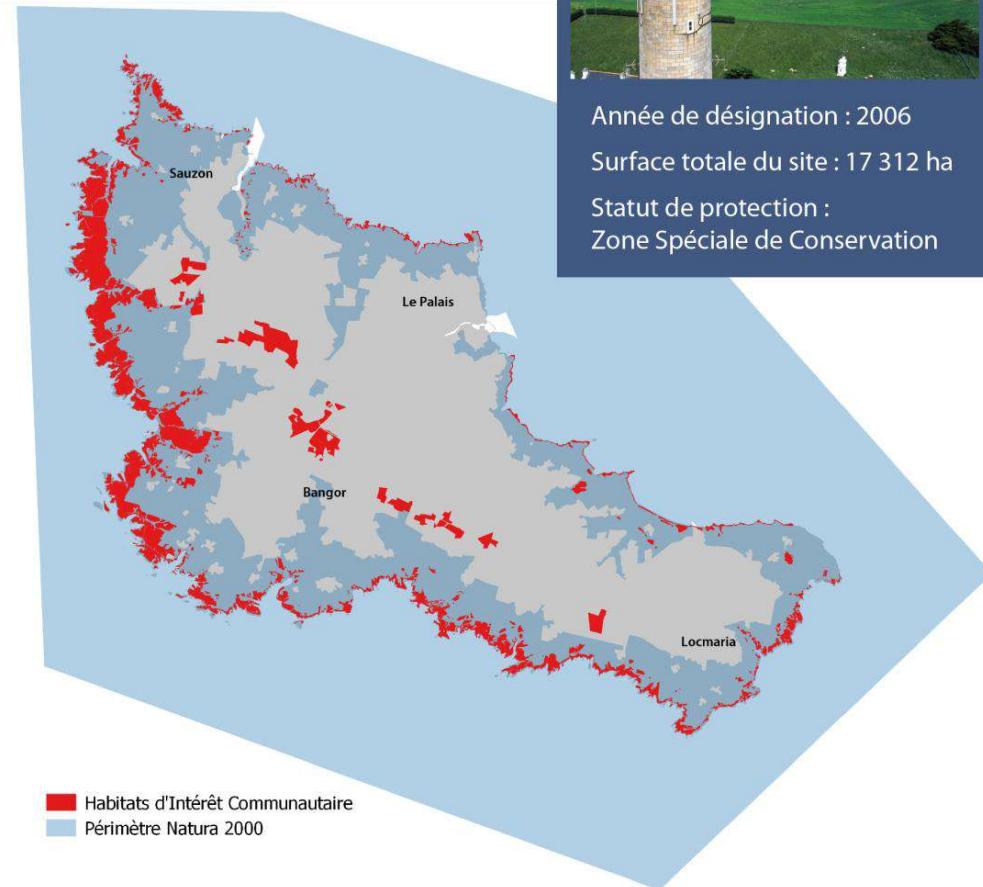
## CARACTERISTIQUES DU SITE



Année de désignation : 2006

Surface totale du site : 17 312 ha

Statut de protection :  
Zone Spéciale de Conservation



### Enjeux transversaux au site marin et terrestre :

- Mettre en œuvre un processus de sensibilisation-concertation permanent associé à la mise en œuvre du DOCOB
- Poursuivre une animation dynamique et locale permettant une mise en œuvre efficace et pérenne DOCOB

## RAPPEL DE LA REGLEMENTATION (CF. DOCOB, VOLUME 1, I ETAT DES LIEUX)

Intitulé de la protection réglementaire	Objectifs	Secteurs concernés								
Loi n° 86-2 du <b>3 janvier 1986</b> relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, article L-146-1 et suivants du code de l'urbanisme, dite « <b>loi littoral</b> »	<p><b>Protection</b> des espaces littoraux remarquables</p> <p><b>Maîtrise de l'urbanisation</b> du littoral</p> <p><b>Affectation prioritaire au public</b> du littoral</p>	L'ensemble de la partie terrestre du site est concerné par la loi « littoral ». Une grande part du périmètre du site est classée, au niveau des Plans Locaux d'Urbanisme, en « Espaces littoraux remarquables ».								
<p>La <b>loi sur la protection des monuments naturels et des sites à caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque</b></p> <p>Cette loi date du 21 avril 1906, mais est plus connue sous l'appellation de <b>loi du 2 mai 1930</b> qui lui a donné sa forme définitive</p>	<p>Placement <b>sous la responsabilité de l'Etat</b> de sites naturels ou bâtis, bénéficiant de <b>deux degrés de protection</b> différents :</p> <p><i>Sites inscrits</i> : l'administration doit être prévenue quatre mois à l'avance de tous projets de travaux autres que ceux d'exploitation courante (fonds ruraux) et d'entretien normal (constructions).</p> <p><i>Sites classés</i> : toute destruction ou modification est interdite, sauf autorisation spéciale, préfectorale ou ministérielle. Le camping et caravanning, l'affichage publicitaire, l'implantation de lignes aériennes nouvelles sont interdits.</p>	<p>Le site classé couvre un territoire de près de 4 400 hectares sur l'ensemble de la côte au vent de Belle-Île (depuis les environs de Deuborh jusqu'à la pointe de Kerdonis) et ponctuellement sur certains secteur de la côte en dedans. Ce site est à la fois terrestre et maritime. Les quatre communes insulaires sont concernées</p> <p>Sur près de 1 900 hectares, le site inscrit est strictement terrestre ; il complète l'espace pris en compte par le site classé. Les quatre communes insulaires sont concernées par ce zonage.</p>								
Les <b>Arrêtés de biotope</b> ont été créés par la loi du 10 juillet 1976	Protection intégrale de certains biotopes, <b>habitats naturels reconnus pour leur intérêt écologique</b> sur une zone. Cet arrêté passe souvent par l'interdiction des actions qui pourraient porter atteinte à l'équilibre biologique du milieu.	L'arrêté préfectoral de biotope du 12 janvier 1982 porte sur les îlots de Roc'h Toull, En Oulm et Er Hastellic, tous localisés sur la côte ouest de Sauzon. Il préconise l'interdiction de débarquement pendant la période de nidification entre le 15 avril et le 31 août de chaque année.								
Les <b>réserves de chasse maritime</b> , régies par la loi du 24 octobre 1968, et instaurées sur la Côte de Granit Rose par l'arrêté ministériel du <b>29 juillet 1973</b>	Dans un but de <b>protection de la faune</b> , chaque réserve doit être signalée d'une manière apparente, et <b>tout acte de chasse y est strictement interdit</b> , en tout temps.	Elle couvre 1 200 ha. en mer depuis la pointe des Poulains jusqu'à l'île d'Er Hastellic								
Le Site Natura 2000	Réseau de sites européen dans le but de <b>maintenir ou rétablir les habitats et espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable.</b>	L'ensemble du site Natura 2000 de « Belle-Île-en-Mer » soit 17312 hectares sur les 4 communes insulaires et sur le Domaine Public Maritime								
<p><b>Les protections foncières :</b></p> <p>Conservatoire du littoral (CDL)</p> <p>Conseil Général (CD56)</p> <p>Communauté de Communes</p> <p>Communes de Belle-Ile</p>	<p>Protection et restauration des espaces naturels et des paysages.</p> <p>Ouverture des sites au public.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1182 1031 1332 1177">Sauzon</td> <td data-bbox="1332 1031 2132 1177"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pointe des Poulains (CDL)</li> <li>- Koh Kastel (CDL)</li> <li>- Apothicairerie / Er hastellic (CDL-CD56-Commune)</li> <li>- Port Kerlédan (CD56-Commune)</li> <li>- Dunes de Donnant (CDL)</li> <li>- Port Blanc-Ria de Sauzon (CD56)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 1177 1332 1278">Bangor</td> <td data-bbox="1332 1177 2132 1278"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dunes de Donnant (CD56-CDL)</li> <li>- Pointe du Grand Guet-Trou de Vazen (CD56-Commune)</li> <li>- Aiguilles de Port Coton (CD56-Commune)</li> <li>- Pointe du Talut (CD56-Commune)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 1278 1332 1353">Locmaria</td> <td data-bbox="1332 1278 2132 1353"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pointe de Pouldon (CELRL-Commune)</li> <li>- Pointe du Skeul (CD56)</li> <li>- Pointe de Kerzo (CD56)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1182 1353 1332 1399">Le Palais</td> <td data-bbox="1332 1353 2132 1399"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pointe de Taillefer (Commune)</li> <li>- Bois Trochu ou de Bruté (Communauté de Communes)</li> </ul> </td> </tr> </table>	Sauzon	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pointe des Poulains (CDL)</li> <li>- Koh Kastel (CDL)</li> <li>- Apothicairerie / Er hastellic (CDL-CD56-Commune)</li> <li>- Port Kerlédan (CD56-Commune)</li> <li>- Dunes de Donnant (CDL)</li> <li>- Port Blanc-Ria de Sauzon (CD56)</li> </ul>	Bangor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dunes de Donnant (CD56-CDL)</li> <li>- Pointe du Grand Guet-Trou de Vazen (CD56-Commune)</li> <li>- Aiguilles de Port Coton (CD56-Commune)</li> <li>- Pointe du Talut (CD56-Commune)</li> </ul>	Locmaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pointe de Pouldon (CELRL-Commune)</li> <li>- Pointe du Skeul (CD56)</li> <li>- Pointe de Kerzo (CD56)</li> </ul>	Le Palais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pointe de Taillefer (Commune)</li> <li>- Bois Trochu ou de Bruté (Communauté de Communes)</li> </ul>
Sauzon	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pointe des Poulains (CDL)</li> <li>- Koh Kastel (CDL)</li> <li>- Apothicairerie / Er hastellic (CDL-CD56-Commune)</li> <li>- Port Kerlédan (CD56-Commune)</li> <li>- Dunes de Donnant (CDL)</li> <li>- Port Blanc-Ria de Sauzon (CD56)</li> </ul>									
Bangor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dunes de Donnant (CD56-CDL)</li> <li>- Pointe du Grand Guet-Trou de Vazen (CD56-Commune)</li> <li>- Aiguilles de Port Coton (CD56-Commune)</li> <li>- Pointe du Talut (CD56-Commune)</li> </ul>									
Locmaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pointe de Pouldon (CELRL-Commune)</li> <li>- Pointe du Skeul (CD56)</li> <li>- Pointe de Kerzo (CD56)</li> </ul>									
Le Palais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pointe de Taillefer (Commune)</li> <li>- Bois Trochu ou de Bruté (Communauté de Communes)</li> </ul>									

## **CONSEILS DE PORTEE GENERALE**

Le signataire de la charte conserve tous les droits inhérents à son statut de propriétaire ou d'ayant droit (accès aux parcelles, droit de restreindre le passage...).

### **Le signataire de la charte doit :**

- s'efforcer à respecter les recommandation contenues dans la charte,
- respecter les engagements listés dans la présente charte,
- solliciter, pour toute assistance utile à la bonne application de la charte, l'opérateur Natura 2000 et en l'absence d'opérateur les services de la préfecture, qui devra répondre à cette demande dans la mesure de ses moyens,
- autoriser ou faciliter l'accès aux terrains considérés dans la charte aux autorités compétentes en charge du contrôle du respect des engagements.

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

- fournir au signataire les informations d'ordre écologique disponibles pour les parcelles engagées (ex. : cartes des habitats d'intérêt communautaire, inventaires faunistique et ou floristique, informations diverses...),
- fournir au signataire tous les éléments de gestion préconisés dans le DOCOB, concernant les parcelles engagées (ex. : plan de circulation, programme de restauration du milieu envisagé à terme...),
- mettre à disposition du signataire les résultats des études et expertises concernant les parcelles engagées, réalisées dans le cadre de Natura 2000.



# FORMULAIRE D'ENGAGEMENT

site Natura 2000 "Belle-Ile" FR5600032



Si vous souhaitez vous engagez dans une charte Natura 2000, contacter le chargé de mission Natura 2000 afin d'en évaluer l'opportunité : Communauté de Communes de Belle-Ile - 02 97 31 83 04

## Identification de l'adhérent :

Nom :

Prénom :

Mail :

Adresse :

Quel type d'adhérent êtes vous ?

- Je suis propriétaire d'une parcelle abritant des habitats d'intérêt communautaire
- Je pratique des activités sur un lieux pouvant abriter des habitats d'intérêt communautaire (pratique permanente ou très récurrente)
- J'organise une manifestation qui passe sur des habitats d'intérêt communautaire (évènement ponctuel)

## Identification des milieux :

Références cadastrales des parcelles engagées :

Types de "mandats" dont fait l'objet chaque parcelle :

*(si l'adhérent est le propriétaire, il indique les "ayants-droit" qu'il a signé sur ses parcelles, si l'adhérent n'est pas le propriétaire, il indique le mandat qui lui confère des droits réels ou personnels)*

Identification des grands types de milieux et enjeux présents sur les terrains concernés :

Votre activité vous permet d'adhérer à une charte Natura 2000, elle vous engage à la fois :

- sur des éléments relatifs à l'ensemble du site (formulaire n°1)
- sur des éléments relatifs à certains milieux ou activité (formulaire n°2 correspondant)

**L'entretien avec l'opérateur Natura 2000, implique de préciser certains engagements par la réalisation d'une annexe complémentaire (cahier des charges ou cartographie détaillée).**

- OUI  NON

## Formulaire n°1

Toutes les cases de ce formulaire doivent être cochées pour valider la charte

# Sur l'ensemble du site ...



## RECOMMANDATIONS

### Je veille à :

- Prendre connaissance des enjeux et des objectifs de conservation existant sur le site, et à m'informer, me former, me faire aider pour connaître, gérer et préserver les habitats et espèces
- Informer l'animateur Natura 2000 de toute dégradation notable des habitats d'intérêt communautaire d'origine humaine ou naturelle.
- Informer tout prestataire et autre personne intervenant sur les parcelles concernées par la charte, des dispositions prévues dans celle-ci et à confier le cas échéant les travaux à des entreprises spécialisées
- Garantir la réversibilité et l'intégration paysagère de tout mobilier installé,
- Évacuer les déchets abandonnés sur place par des tiers (carcasses, pneus, douilles de chasse...)
- Signaler à l'opérateur des éventuels aménagements d'infrastructures ou de loisirs prévus
- Solliciter l'animateur Natura 2000 pour toute assistance utile à la bonne application de la charte
- Pérenniser, le cas échéant, le pâturage extensif existant s'il est lié au maintien ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable,
- Ne pas retourner les parcelles occupées par des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

## ENGAGEMENTS

### Je m'engage à :

- Autoriser et faciliter l'accès à l'opérateur Natura 2000 et/ou aux experts scientifiques impliqués dans la mise en œuvre et le suivi du DOCOB, lorsqu'ils en font la demande.  
Élément de contrôle : bilan d'activités de l'opérateur du site et absence de refus d'accès aux experts.
- Ne pas réaliser, sur les habitats d'intérêt communautaire, de travail du sol, de semis, de plantation ou de mise en culture.  
Élément de contrôle : absence de trace récente de travail du sol, semis et plantation, hors traces consécutives au maintien ou à la restauration de ces habitats dans un état de conservation favorable.
- Ne réaliser aucun apport exogène sur les habitats d'intérêt communautaire (fertilisants organiques ou minéraux, amendements, remblais, dépôt d'ordures)  
Élément de contrôle : absence de trace visuelle de dépérissement de la végétation + absence de nouveau remblai
- Ne pas circuler en véhicule sur les habitats d'intérêt communautaire en dehors des cheminements existants, sauf nécessité exceptionnelle (ex. : raison sanitaire, gestion, sécurité publique...)  
Élément de contrôle : absence d'infraction réglementaire de circulation motorisée sur espace naturel et absence de trace récente de circulation motorisée
- 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.  
Élément de contrôle : absence de trace visuelle de travaux aux périodes indiquées par l'opérateur

- Ne pas planter d'espèces végétales envahissantes (Griffe de sorcière, Herbe de la pampa, Baccharis, Cinéraire maritime) dans et aux abords des habitats d'intérêt communautaire.

Elément de contrôle : état des lieux à la signature de la charte, absence de nouvelles plantations d'espèces envahissantes

- Ne pas démanteler les talus, murets et autres éléments structurant le paysage.

Elément de contrôle : absence de démantèlement

- Ne pas autoriser ni procéder soi-même à tout dépôt de déchets ou matériaux de quelque nature que ce soit, y compris les déchets verts.

Elément de contrôle :

- Ne réaliser aucun drainage dans et aux abords directs des habitats d'intérêt communautaire, sauf nécessité exceptionnelle.

Elément de contrôle : absence de trace visuelle de travaux de drainage

- Informer tout personnel, prestataire de service, entreprise ou autre mandataire intervenant sur les parcelles engagées des dispositions prévues dans la charte et confier, le cas échéant, les travaux à des prestataires spécialisés.

Elément de contrôle : présentation du porter à connaissance écrit au contrôleur (attestation du signataire, demandes de devis, cahier des clauses techniques...)

Nom de l'adhérent :  
le cas échéant, nom de la structure :

Fait à :  
le :

Signature :

## Formulaire n°2

Si l'activité concerne ce milieu, toutes les cases du formulaire doivent être cochées

# Landes littorales



### RECOMMANDATIONS

#### Je veille à :

- Préserver le caractère ouvert des habitats en limitant l'envahissement par des espèces ligneuses et par la fougère aigle (vieillissement de l'habitat ouvert)
- Prendre en compte la faune et la flore dans la gestion. En cas de fauche, veiller à la faire de manière centrifuge afin de laisser à la faune le temps de fuir.
- Informer l'opérateur, en cas de constat de non respect récurrent des plans de circulations et de stationnement définis dans le DOCOB.

### ENGAGEMENTS

#### Je m'engage à :

- En cas de fauche, respecter les dates et fréquences de fauche préconisé par l'opérateur Natura 2000  
Elément de contrôle :absence de trace visuelle de travaux récents et consultation effective de l'opérateur en cas de travaux

# Végétation de falaise



## RECOMMANDATIONS

### Je veille à :

- Informer l'opérateur Natura 2000 de toute nouvelle zone de plantes invasives ou envahissantes sur la végétation de falaise du site (cf. annexe liste des plantes invasives de Belle-Ile)
- Respecter les zones de mise en défens visant à restaurer la végétation

## ENGAGEMENTS

### Je m'engage à :

- En cas de pâturage, j'utilise les ressources fourragères en place (pas d'affouragement au sol) et pratique un pâturage extensif  
Elément de contrôle : présence éventuelle de râteliers et absence de traces d'affouragement au sol
- En dehors d'autorisation spécifiques, je m'engage à maintenir la structure du milieu : absence de remblais, nivellement, comblement, plantations ou tous travaux pouvant être néfastes à l'habitat  
Elément de contrôle : absence d'actions portant atteinte à la structure du milieu
- Ne pas déverser de déchets verts au pied de falaise ou réaliser de stockage de quelque nature que ce soit  
Elément de contrôle : absence de zone de déchets verts en pied de falaise

## Formulaire n°2

Si l'activité concerne ce milieu, toutes les cases du formulaire doivent être cochées

# Végétation dunaire



## RECOMMANDATIONS

### Je veille à :

- Informer l'opérateur Natura 2000 de toute nouvelle zone de plantes invasives ou envahissantes sur la végétation dunaire (cf. annexe liste des plantes invasives de Belle-Ile)
- Respecter les zones de mise en défens visant à restaurer la végétation

## ENGAGEMENTS

### Je m'engage à :

- En cas de pâturage, j'utilise les ressources fourragères en place (pas d'affouragement au sol) et pratique un pâturage extensif  
Elément de contrôle : présence éventuelle de râteliers et absence de traces d'affouragement au sol
- Ne pas réaliser de prélèvement de sable, ou tout autre remaniement du profil dunaire  
Elément de contrôle : absence de trace visuelle de remaniement du profil dunaire, prélèvement...
- Ne réaliser aucune plantation et aucun travail du sol non lié au maintien ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable,  
Elément de contrôle : absence de trace visuelle de plantation et travail du sol récent
- Ne réaliser aucune plantation et aucun travail du sol non lié au maintien ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable  
Elément de contrôle : absence de trace visuelle de plantation et travail du sol récent

# Prairies naturelles humides et mésophiles



## RECOMMANDATIONS

### Je veille à :

- Préserver le caractère ouvert des habitats de prairies et leur richesse floristique par un entretien approprié de pâturage ou de fauche.
- En cas de fauche, privilégier une fauche tardive et centrifuge, du centre de la parcelle vers l'extérieur.  
Favoriser lorsque la prairie est pâturée, un pâturage extensif, en limitant les chargements moyen et instantané,
- dans la mesure où il permet le maintien ou la restauration des prairies dans un état de conservation favorable à la biodiversité et à l'accueil des espèces d'intérêt communautaire.
- Limiter le pâturage hivernal prolongé qui entraîne une destruction de la couverture végétale.  
Eviter de modifier le régime hydrique en dehors de tous travaux de génie écologique favorables aux habitats
- et/ou espèces d'intérêt communautaire (approfondissement des fossés, creusement de fossés supplémentaires,...)
- Eviter d'effectuer des travaux mécaniques lourds sur des sols trop humides
- Informer l'opérateur Natura 2000 en cas de constat de dysfonctionnement des aménagements hydrauliques, ou de modification inhabituelle du fonctionnement de la zone humide
- Prévenir l'opérateur Natura 2000 en cas d'apparition d'une espèce invasive ou envahissante

## ENGAGEMENTS

### Je m'engage à :

- Maintenir la structure du milieu : pas de plantations, de brûlage, de semis, de drainage (enterré ou ouvert), d'amendement minéral, de nivellement ou de mise en culture de la parcelle engagée.  
Elément de contrôle : absence d'actions portant atteinte à la structure du milieu
- En cas de pâturage, utiliser les ressources fourragères en place et ne pratiquer aucun affouragement  
Elément de contrôle : absence de traces d'affouragement

## Formulaire n°2

Si l'activité concerne ce milieu, toutes les cases du formulaire doivent être cochées

# Forêts

### RECOMMANDATIONS

#### Je veille à :

- Conserver et favoriser la diversité des essences indigènes adaptées au type de station, notamment par régénération naturelle (hêtre chêne, orme, frêne, érable, ...)
- Laisser des branches ou des arbres morts, afin de favoriser la présence d'insectes.

### ENGAGEMENTS

#### Je m'engage à :

- Ne pas planter d'espèces invasives avérées, à surveiller ou potentielles  
Elément de contrôle : absence de plantation récente d'espèces invasives
- N'effectuer aucune coupe à blanc, ni plantation sauf si elles sont liées au maintien ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable  
Elément de contrôle : trace visuelle d'élagage, de plantation ou de coupe à blanc et consultation effective de l'opérateur en cas de travaux
- N'effectuer aucun travail lourd du sol (dessouchage...) sauf si il est lié au maintien ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable,  
Elément de contrôle : trace visuelle de travaux récents et consultation effective de l'opérateur en cas de travaux



## Formulaire n°2

Si l'activité concerne ce milieu, toutes les cases du formulaire doivent être cochées

# Estran et milieu marin



## RECOMMANDATIONS

### Je veille à :

- M'informer sur la réglementation en vigueur concernant la pêche à pied maritime de loisir, la chasse sous-marine (taille, captures, espèces réglementées, classement sanitaire) et la circulation des engins motorisés
- En arrière littoral, respecter les stationnements autorisés pour accéder à l'estran  
Avoir des gestes de bonnes pratiques de pêche à pied de loisir respectueuses tels que :
  - utiliser des outils les plus sélectifs possible,
  - ne pêcher que ce que je vais consommer
  - remettre les blocs de rochers manipulés en place ...
- Tenir mon chien en laisse
- Conserver une distance respectable (300 m) lorsque je constate la présence d'un groupe d'oiseaux au repos
- Ne pas accéder aux îlots en période de reproduction des oiseaux (mars à juillet)
- En mer, ne jamais approcher à moins de 50m lorsque j'observe des oiseaux ou mammifères marins
- Ne pas toucher aux mammifères marins échoués qu'il soit vivant ou mort
- Ne pas prélever les algues de rive sans autorisation. Ramasser les algues d'échouage avec modération et hors période estivales.
- Informer l'animateur Natura 2000 de tous travaux d'artificialisation du trait de côte

## ENGAGEMENTS

### Je m'engage à :

- Ne réaliser aucun nettoyage mécanique des lisses de mer. Le ramassage des macro-déchets est autorisé à condition qu'il soit sélectif, manuel et qu'il permette le maintien des dépôts naturels de haut de plage (lisse de mer)  
Élément de contrôle : absence de traces visuelles de nettoyage mécanique (traces d'engins...) sur les milieux à enjeux
- Ne pas dégrader la végétation de lisses de mer par entreposage de matériel, fauche, arrachage ou piétinement  
Élément de contrôle : présence de végétation des lisses de mer en bon état

# Activités de loisirs



## RECOMMANDATIONS

### Je veille à :

- Ne pas cueillir/récolter tout ou partie d'espèces végétales et animales sans connaissance de leur statut réglementaire
- Contribuer à la veille et à la lutte contre les espèces animales et végétales invasives (alerte, arrachage, ...)
- M'assurer que la pratique de loisir organisée est compatible avec les espaces et sites naturels en prenant contact avec la structure animatrice du DOCOB.
- Informer et sensibiliser les participants à la fragilité et au respect de l'environnement
- Préserver la quiétude des zones des repos ou de nidification des oiseaux (chien en laisse, période, accès...)

## ENGAGEMENTS

### Je m'engage à :

- Informer l'opérateur local préalablement à toute implantation d'une nouvelle activité ou à toute extension d'une activité existante (création d'un chemin d'accès,...)  
Eléments de contrôle : absence d'implantations ou d'extensions non déclarées préalablement  
Respecter la nature et l'intégrité du site : ne pas dégrader les milieux, ne pas déposer de déchets, ne pas installer d'équipement pérenne, limiter les dérangements des espèces d'intérêt communautaire citées dans le DOCOB, respecter les équipements présents sur le site (équipements pastoraux, panneaux).  
Eléments de contrôle : absence de perturbation du site imputable au signataire
- Ne recourir qu'à des méthodes mécaniques ou manuelles d'entretien des aménagements pour la pratique de loisirs  
Eléments de contrôle : absence de traces d'entretien chimique des aménagements pour la pratique des loisirs
- Pour les randonnées pédestre, équestre et VTT, ne pas baliser de sentiers de randonnées dans des habitats sensibles (cordons de galets, végétation de falaises, milieux dunaires, landes,...) ne pas sortir des sentiers établis, informer les pratiquants.  
Eléments de contrôle : absence de randonneur en dehors des voies définies
- Respecter les zones de quiétudes pour le repos et l'alimentation de l'avifaune hivernante et nicheuse définies dans le cadre de l'élaboration du DOCOB  
Eléments de contrôle : absence d'activité dans les zones fonctionnelles pour l'avifaune définie sur les cartes du présent DOCOB.
- Ne pas prévoir de vols de drones ou autres objets volants pour réalisation d'images sans l'avoir préalablement indiqué et en avoir discuté avec le chargé de mission N2000  
Eléments de contrôle : absence de drone en vol sur le site

## Formulaire n°2

Si l'activité concerne ce milieu, toutes les cases du formulaire doivent être cochées

# Manifestations ponctuelles terrestres (sportives, musicales...)

Prévoir de joindre en annexe une ou plusieurs cartes pour le tracé et de façon générale toutes les installations liées à la manifestation.



## RECOMMANDATIONS

### Je veille à :

- Ne pas cueillir/récolter tout ou partie d'espèces végétales et animales sans connaissance de leur statut réglementaire.
- M'assurer que l'évènement organisé est compatible avec les espaces et sites naturels en prenant contact avec la structure animatrice du DOCOB.
- Informer et sensibiliser les participants à la fragilité et le respect de l'environnement.
- Préserver la quiétude des zones des repos ou de nidification des oiseaux (chien en laisse, période, accès...).

## ENGAGEMENTS

### Je m'engage à :

- Respecter la nature et l'intégrité du site : ne pas dégrader les milieux, ne pas déposer de déchets, ne pas installer d'équipement pérenne, limiter les dérangements des espèces d'intérêt communautaire citées dans le DOCOB, respecter les équipements présents sur le site (équipements pastoraux, panneaux).  
Eléments de contrôle : absence de perturbation du site imputable au signataire
- Mettre en place les moyens nécessaires (canalisation, information, stationnements, ...) pour l'accueil des pratiquants et des spectateurs afin de limiter l'impact sur l'environnement.  
Eléments de contrôle : absence de perturbation du site imputable au signataire
- Mettre en place un balisage ou une signalétique, sans dégrader l'environnement, avec des produits non polluants et absence de marquage dans les espaces naturels et le retirer à la fin de la manifestation.  
Eléments de contrôle : absence de balisage ou signalétique résiduel après manifestation
- Nettoyer les espaces et sites naturels utilisés pour les manifestations et évacuer les déchets engendrés par les pratiquants et les spectateurs éventuels.  
Eléments de contrôle : absence de traces et dégradations du site imputable au signataire
- Ne pas générer de nuisance sonores à proximité directe d'espèces animales d'intérêt communautaire sensibles, en particulier feux d'artifice.  
Eléments de contrôle : absence de nuisances sonores lors des manifestations.
- Réaliser le tracé de la manifestation ainsi que les aménagements prévus pour la manifestation (parkings, tentes et chapiteau, buvette, point de ravitaillements...) exclusivement en zones urbanisées, hors espaces naturels et hors habitat d'intérêt communautaire  
Eléments de contrôle : localisation de la manifestation et aménagements hors habitat d'intérêt communautaire. Etat des habitats d'intérêt communautaire à proximité directe après manifestation.
- Ne pas prévoir de vols de drones ou autres objets volants pour réalisation d'images sans l'avoir préalablement indiqué et en avoir discuté avec le chargé de mission N2000  
Eléments de contrôle : absence de drone en vol sur le site
- Réaliser le bilan environnemental de la manifestation dès la fin de l'évènement avec le chargé de mission du site N2000 pour étudier les dysfonctionnements constatés.

## Formulaire n°2

Si l'activité concerne ce milieu, toutes les cases du formulaire doivent être cochées

# Activités de plaisance

Prévoir de joindre en annexe une ou plusieurs cartes pour le tracé et de façon générale toutes les installations liées à la manifestation.



## RECOMMANDATIONS

### Je veille à :

- Respecter la réglementation en vigueur
- Accéder au Domaine public maritime par les ouvrages existants et accès aménagés (cale, voie submersible, chemin balisé etc.).
- Eviter le dérangement de l'avifaune nicheuse, ne pas débarquer ou amarrer mon bateau sur des zones sensibles pour la nidification d'oiseaux marins, respecter une distance de 100m pour les voiliers et 300m pour les bateaux moteurs autour des zones.
- Eviter l'ancrage forain dans les herbiers de zostère et utiliser un orin pour éviter le raclage des fonds en remontant l'ancre.
- Faire remonter toute observation potentiellement utile à l'opérateur Natura 2000 : espèces invasives, pollution locale, oiseaux (contacter l'opérateur pour en connaître la liste), m'informer et me former sur les enjeux locaux auprès de l'opérateur.
- Ne pas caréner mon bateau sur l'île car aucun aménagement n'est prévu à cet effet
- Transmettre à mes adhérents toutes informations relatives aux enjeux de préservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 et communiquer auprès des autres usagers utilisant ponctuellement les infrastructures locales (cales de mise à l'eau) sur ces enjeux, afin de limiter leurs impacts.
- Eviter les changements brutaux de direction et limiter les variations de vitesse

## ENGAGEMENTS

### Je m'engage à :

- Ne pas entreposer les bateaux et annexes sur la végétation de laisses de mer (se rapprocher de l'opérateur Natura 2000 pour connaître les secteurs propices)  
Eléments de contrôle : absence de bateaux, annexes ou tout autre matériel lié à l'activité de plaisance sur de la végétation d'intérêt communautaire
- Ne pas installer de mouillages individuels au sein d'herbiers de zostères  
Eléments de contrôle : absence de dégradation d'herbiers à partir de la réalisation d'un état initial
- En de pêche, respecter les tailles réglementaire en vigueur
- Ne pas chercher à approcher les mammifères marins (respecter une distance de 50 m) et diminuer la vitesse de mon embarcation en cas d'observation
- Récupérer, dans la mesure du possible et sans danger, les déchets trouvés sur le site (plastique, engin de pêche,...) liés ou non à mon activité, et les ramener à terre en les déposant dans les structures adaptées
- Ne pas prévoir de vols de drones ou autres objets volants pour réalisation d'images sans l'avoir préalablement indiqué et en avoir discuté avec le chargé de mission N2000
- Réaliser le bilan environnemental de la manifestation dès la fin de l'évènement avec le chargé de mission du site N2000 pour étudier les dysfonctionnements constatés.

## Formulaire n°2

Si l'activité concerne ce milieu, toutes les cases du formulaire doivent être cochées

# Pêcheur à pied de loisirs

## RECOMMANDATIONS

### Je veille à :

- Respecter les tailles, les outils, les quantités et les périodes de captures, de pêche dans le respect de la réglementation en vigueur. Je remets les blocs et le sédiment en place, conformément à la réglementation.
- Avoir une pratique de pêche à pied respectueuse des habitats marins.
- A transmettre les bonnes pratiques et les règles de pêche à pied aux autres usagers pour préserver la ressource.
- Faire remonter toute observation potentiellement utile à l'opérateur Natura 2000 : espèce invasive, pollution locale, oiseaux (contacter l'opérateur pour en connaître la liste), à m'informer et me former sur les enjeux locaux auprès de l'opérateur.

## ENGAGEMENTS

### Je m'engage à :

- Respecter les zones de quiétudes pour le repos et l'alimentation de l'avifaune hivernante ou nicheuse définies dans le cadre de l'élaboration du DOCOB.  
Eléments de contrôle : absence de pêche à pied dans les zones fonctionnelles pour l'avifaune (carte jointe)
- Utiliser les parkings et les accès aux plages, ne pas stationner ou circuler sur les habitats d'intérêt communautaire (végétation de hauts de plage, végétation de haut de falaise, landes...)  
Eléments de contrôle : absence de stationnement ou circulation sur la végétation et l'estran

*Une cartographie du patrimoine naturel du site (habitat/espèce) sera fournie par la structure animatrice au moment de la signature de la Charte.*

Nom de l'adhérent :  
le cas échéant, nom de la structure :

Fait à :  
le :

Signature de l'adhérent :





# Natura 2000

## Document d'objectifs

Belle-Île - site FR5300032

---

## II. Objectifs et actions

---

### **E. Indicateurs de suivis et d'évaluation**

Le document d'objectifs doit prévoir un suivi et une évaluation des actions mise en œuvre d'objectifs et de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

L'évaluation consiste à mesurer et comparer les résultats avec les objectifs initiaux. Elle va permettre de définir la pertinence, la cohérence, l'efficacité, la durabilité, l'impact d'une mesure ou d'une action. Afin de mesurer les résultats, il est nécessaire de mettre en place un suivi. Il permet d'apprécier le degré de mise en œuvre des actions et leur impact sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, pour permettre des réajustements et des réorientations si nécessaire.

Ce suivi est réalisé par l'analyse d'indicateurs qui doivent permettre de mesurer un écart entre une situation observée et un objectif à atteindre (l'indicateur peut se mesurer qualitativement : bon/moyen/mauvais et quantitativement : surface, distance, nb d'heures travaillé...). Ces divers suivis pourront être réajustés lors de la mise en œuvre des actions du présent document d'objectifs, c'est à dire lorsqu'ils seront concrètement appliqués. Les différents indicateurs proposés ne sont donc pas exhaustifs. Ils permettent cependant de donner un aperçu de ce qui devra être mis en place.

On peut distinguer deux types de suivi à réaliser :

- le suivi de l'état de conservation des habitats et des espèces,
- le suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs.

## E.1. SUIVI ET EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET ESPECES

L'état des connaissances actuelles a permis d'orienter et de définir les objectifs et les actions à mettre en place pour répondre aux enjeux fixés, en concertation avec les acteurs locaux. Ces objectifs et actions doivent reposer sur une connaissance aussi pertinente que possible de la dynamique des milieux et des espèces.

Les suivis de l'état conservation des habitats proposés dans les fiches actions sont basés sur l'état des connaissances actuelles et devront être réorientés, développés ou adaptés selon l'évolution de ces connaissances. Ces suivis sont détaillés de manière précise dans les fiches action du volume II du DOCOB (cf. fiches actions).

code	Fiches actions terrestres	Suivis proposés
T1	Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles	suivi des fréquentations / du couvert végétal /des aménagements
T2	Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes	suivi des fréquentations /du couvert végétal / des aménagements
T3	Adapter les usages équestres aux objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire	suivi des fréquentations équestres
T4	Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes	
T5	Favoriser la restauration naturelle des milieux dunaires confrontés à une érosion marine	suivi du couvert végétal / des aménagements
T6	Limiter les processus naturels de banalisation des landes	suivi photographique des parcelles / du couvert végétal / des MAEC contractualisées
T7	Limiter les processus naturels de banalisation des pelouses les plus riches	suivi photographique des parcelles / du couvert végétal / ornithologique / de l'impact de la sensibilisation
T8	Limiter les processus de banalisation des milieux dunaires	suivi photographique des parcelles / du couvert végétal / de l'impact de la sensibilisation
T9	Suivre les colonies de goélands dégradant certains secteurs de landes à bruyère vagabonde	
T10	Limiter les éléments de perturbation anthropique des landes et pelouses	suivi des travaux de restauration et d'entretien / du couvert végétal / des actes d'engagements
T11	Assurer le respect de la réglementation sur le dépôt sauvage de déchets	suivi photographique des sites / de l'impact de la sensibilisation
T12	Limiter la prolifération des espèces végétales invasives	suivi photographique des parcelles / du couvert végétal



T13	Favoriser les pratiques agro environnementales	cf. PAEC
T14	Définir et mettre en œuvre des actions de gestion des milieux humides	cf. Stratégie zone humide
T15	Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables	suivi des actions de maintien des espèces
T16	Assurer les conditions de présence des milieux forestiers d'intérêt communautaire	suivi de l'impact de la sensibilisation / des actes d'engagements
T17	Améliorer les connaissances et prévenir les dégradations des îlots	suivi photographique îlots / du couvert végétal suivi ornithologique / de l'impact de la sensibilisation
T18	Connaître les espèces animales remarquables, en assurer le suivi et contribuer à leurs maintiens	suivi des actions favorisant le maintien des espèces
T19	Informier et sensibiliser les usagers et les visiteurs via des supports de communication	État et suivi des signalétiques et des documentations mises en place / Reprise d'une enquête sur la perception des espaces naturels
T20	Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs	État et suivi des animations « nature » et des formations ambassadeurs de la biodiversité / État et suivi de la sensibilisation spontanée / Reprise d'une enquête sur la perception des espaces naturels
T21	Assurer une concertation locale et institutionnelle dynamique	État et suivi de la concertation de terrain / Rédaction de compte rendu de réunion
T22	Impliquer les usagers par des actes d'engagement	suivi des actes d'engagement réalisés
T23	Réaliser un document d'orientation de gestion des sites classés et inscrits complémentaire au DOCOB	
T24	Prendre en compte les enjeux et objectifs du DOCOB lors de l'instruction des dossiers réglementaires	

**+ suivi commun à toutes les fiches action : suivi de l'animation mise en œuvre**

code	Fiches actions marines	Suivis proposés
M1	Adapter les pratiques de dragage sur le banc de maërl	
M2	Maintenir une gestion raisonnée de la pêche du pouce-pied	suivi du nombre de licence délivrée / du respect par les pêcheurs du code de pratique
M3	Formaliser et compléter l'analyse de risques pêches	suivi de la mise en œuvre des mesures de gestion proposées
M4	Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles	suivi de la fréquentation plaisancière / Suivi des installations de mouillage / de l'impact de la sensibilisation
M5	Accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports	suivi de la qualité de l'eau des ports / de la consommation d'eau portuaire / des actions mis en œuvre dans les ports / de l'impact des mesures sur les plaisanciers
M6	Evaluer et limiter l'impact du mouillage des navires de "gros tonnage" sur les habitats sensibles	Suivi de l'impact des corps-morts des navires de desserte maritime touristique / nb paquebot / nb de navires de commerce
M7	Maintenir et restaurer les habitats et les habitats d'espèces associés aux estrans sableux	suivi de l'impact des actions de gestion sur les estrans sableux / de l'impact de la sensibilisation
M8	Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée	suivi des actes d'engagement mis en place avec les prestataires de loisirs
M9	Envisager la création de "zone(s) de tranquillité" sur des secteurs de "référence écologique"	
M10	Prévenir et limiter les pollutions dans l'aire marine	suivi de l'impact des actions de gestion sur les estrans sableux / de la qualité de l'eau / de l'influence de la problématique sur les politiques publiques connexes

M11	Améliorer la connaissance sur les oiseaux et les mammifères marins	suivi des observations et des échouages réalisé par les gardes du littoral de la CCBI / des actions de communication, de formation et d'information
M12	Actualiser la cartographie des habitats subtidaux considérant l'évolution du périmètre Natura 2000	
M13	Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus riches	
M14	Appréhender l'évolution des habitats et habitats d'espèces des estrans rocheux	
M15	Caractériser et suivre les proliférations d'espèces invasives marines et envisager des actions	
M16	Améliorer la connaissance sur les espèces marines remarquables (hors oiseaux et mammifères)	
M17	Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes	
M18	Informers et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication	État et suivi des signalétiques et des documentations mises en place / Reprise d'une enquête sur la perception des espaces naturels
M19	Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers	État et suivi de la sensibilisation spontanée / Reprise d'une enquête sur la perception des espaces naturels
M20	Assurer une concertation locale et institutionnelle dynamique	
M21	Impliquer les usagers par des actes d'engagement	
M22	Prendre en compte les enjeux et objectifs du DOCOB lors de l'instruction des dossiers réglementaires	

**+ suivi commun à toutes les fiches action : suivi de l'animation mise en œuvre**

L'évaluation des actions de conservation menée portera à la fois sur l'efficacité de la restauration (en terme de surface d'habitat) et sur l'efficacité de l'action au regard de sa portée en terme pédagogique ou d'effet levier. La création d'un outil simple basé sur les connaissances empiriques de l'opérateur permettra de juger de l'efficacité de l'action : mauvais, bon, très bon.

Le suivi de l'état de conservation des habitats peut s'effectuer selon plusieurs méthodes :

- soit, la réalisation d'une nouvelle cartographie d'habitat sur l'ensemble du site accompagnée d'une analyse critique entre les 2 cartographies (celle de 2002 et la nouvelle réalisée). Cette méthode, pertinente pour avoir une vision globale des habitats, présente néanmoins des biais liés à l'évolution des méthodes de cartographie et surtout à l'observateur qui réalise cette cartographie. Il est ainsi très compliqué de juger de l'évolution d'un habitat sur la comparaison entre 2 cartographies.

- soit, sur la base d'expertises spécifiques (par site, par espèce ou par habitat). On peut citer, à titre d'exemple, la cartographie fine des associations végétales du site de l'apothicairerie réalisée par le laboratoire GéoArchitecture en 1992, en 2012 et pouvant être reconduite.

## E.2. SUIVI ET EVALUATION DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCOB

L'animateur Natura 2000 assurera l'animation du DOCOB conformément à la convention cadre qui le lie avec l'Etat.

Les missions sont principalement les suivantes :

- animation générale : élaboration de programmes de travail annuels et budgets correspondant, mobilisation de ressources financières, élaboration et suivi des commandes, mise en place de partenariats, organisation et animation des réunions du COPIL,
- animation relative à la mise en œuvre des mesures contractuelles et recensement des bénéficiaires potentiels (Charte Natura 2000),
- animation relative à la mise en œuvre des mesures non contractuelles : recherche de maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre et partenaires techniques, élaboration et suivi des commandes,
- mission de sensibilisation et de communication : élaboration du plan de communication global, sensibilisation du grand public, communication relative à l'évaluation des incidences des projets auprès des maîtres d'ouvrage, promotion de la Charte Natura 2000, veille environnementale et coordination locale des suivis scientifiques et écologiques,
- évaluation de la mise en œuvre du DOCOB et mise à jour.

Ainsi, l'opérateur Natura 2000 réalisera une évaluation la mise en œuvre du DOCOB par :

Un bilan d'activités annuel : dressé chaque année et présenté aux membres du Comité de pilotage (ou à minima DREAL et AFB): priorités de l'année, état d'avancement des mesures de gestion (bilan physique et financier sous forme de tableau de suivi), nombre de chartes et contrat Natura 2000 signé, analyse de la conduite de projet (coordination du DOCOB et gestion administrative, information et communication, animation), enseignements et orientations.

Un bilan tous les 6 ans : présentera une analyse plus approfondie de l'état d'avancement des actions de gestion sur plusieurs années y compris la conduite du projet DOCOB et les mesures de suivis scientifiques. Il consiste en une synthèse et une analyse des bilans annuels.

La première partie de cette évaluation peut s'organiser, comme le bilan annuel, suivant trois grands types de mesures mises en place dans le cadre du DOCOB : gestion des habitats et des espèces, amélioration des connaissances, et animation et communication. Pour ces trois grandes catégories, il conviendra de faire le bilan détaillé des actions menées, exploiter les indicateurs de suivis mis en place, tirer les enseignements de ces résultats en matière de cohérence, d'efficience et d'efficacité. Ce bilan sera illustré de tableaux de synthèses et de graphiques illustrant l'évolution du taux de mise en œuvre et de performance des actions réalisées.

Il doit être complété par une analyse, permettant de porter des jugements de valeur sur sa mise en œuvre. Sont particulièrement concernés : le diagnostic écologique, la définition des mesures de toute nature et l'adhésion à la Charte Natura 2000. Il conviendra de synthétiser et d'utiliser toutes les connaissances nouvelles recueillies sur le site pour réactualiser le diagnostic écologique.

L'évaluation aboutira sur un jugement des objectifs et mesures du DOCOB et indiquer, de façon synthétique (à partir d'un tableau par exemple), s'il convient d'abandonner, poursuivre à l'identique ou reformuler les mesures et les objectifs de façon à rendre la nouvelle rédaction du DOCOB plus pertinente par rapport aux enjeux du site.

*Les suivis et évaluation du DOCOB pourront s'appuyer sur les méthodologies proposées par les services de l'état.*

# Annexes

ANNEXE 1 - TABLEAUX DE BORD MILIEUX TERRESTRES -----	163
ANNEXE 2 - TABLEAUX DE BORD MILIEUX MARINS -----	169
ANNEXE 3 - METHODE DE PRIORISATION DES OBJECTIFS OPERATIONNELS ET ACTIONS -----	175
ANNEXE 4 - ANNEXE RELATIVE A LA CHARTE NATURA 2000 DU GOLF -----	177
ANNEXE 5 - ANNEXE RELATIVE A LA CHARTE NATURA 2000 DU TRAIL -----	179

## ANNEXE 1 - TABLEAUX DE BORD MILIEUX TERRESTRES

Enjeu : Landes littorales (4040* - 4030)		Objectif à long terme : maintenir le bon état de conservation des landes à bruyère vagabonde et ajonc maritime (4040*) et landes sèches européennes (4030)									
État souhaité		Indicateur d'état		Métriques							
État souhaité		Maintenance de toute la surface connue de lande à bruyère vagabonde et ajonc (388,76 ha réf. CBNB 2002)		Landes à bruyère vagabonde et ajonc maritime et landes sèches littorales		Surface S = 262,94 ha (4040*) + 125,82 (4030) réf. CBNB 2002					
		Restauration de la lande à bruyère vagabonde en bon état de conservation				Embroussaillage E = 70,72 ha (4040*) + 56,95 ha (4030) en 2002 soit environ 30% - 35%					
						% recouvrement de la bruyère vagabonde					
						% de recouvrement des espèces indicatrices de l'embroussaillage (ajonc vieillissant, ronce, prunellier, fougère)					
				Présence/absence faune clé et notamment entomophone-oiseaux nicheurs							
Objectifs opérationnels à moyen/court terme											
Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels		Actions		Exemples de mesures					
<b>ENJEU PRIORITAIRE</b>  4040* : Enjeux très fort = Responsabilité du site très forte pour la conservation de l'habitat + valeur patrimoniale très forte ; Habitat très rare en Europe (dans 6 ZSC en France et 2 en Bretagne 262,64 ha à Belle-Ile/ 280 Ha en Bretagne)  4030 : Enjeu modéré car faible responsabilité du site de Belle-Ile pour sa conservation en Bretagne mais l'imbrication des 2 milieux sur les sites les rendent indissociables		<b>PERTUBATION</b>									
		Fréquentation piétonne et équestre				* Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux		* Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles et entretenir les aménagements mis en place * Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site * Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles * Développer des indicateurs de suivi permettant d'appréhender l'évolution des fréquentations et de leurs impacts * Définir un plan d'intervention dans le cadre du programme Polmar prenant en compte la sensibilité des espèces et milieux naturels * Adapter les usages équestres aux objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication		* Pose de signalétiques de prescription comportementale * Mise en place et entretien d'aménagements limitant la circulation auto sur les landes : pose de barrières, recul et création de stationnements, pose d'aménagements de réduction de largeur de voie, suppression /modifications d'aménagements, création de sentiers, ... * Mise en place et entretien d'aménagements limitant la fréquentation piétonne sur les landes : pose de mise en défens, amélioration du marquage GR, débroussaillage des sentiers, modification et adaptation des aménagements ... * Mettre en oeuvre des actes d'engagement avec les centres équestres * Suivi : comptage, suivi photo, tableaux de suivis, expertises botanique et cartographique	
		Circulations automobiles				* Restreindre la circulation motorisée sur les habitats de landes littorales et les végétations de falaises		* Limiter les processus de banalisation des landes * Limiter les éléments de perturbation anthropique modifiant les conditions bioclimatiques des landes et prairies remarquables (haie, empiètement agricole)		* Broyage et fauche avec ou sans exportation * Arrachage et coupe d'espèces exogènes ou défavorables au milieu * Mise en place de pâturage extensif * Signature d'acte d'engagement (code, charte, acte)	
		Embroussaillage				* Limiter les phénomènes de perturbations naturelles du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire * Prévenir et proscrire les destructions directes des habitats d'intérêt communautaire		* Limiter les processus de banalisation des landes * Limiter les éléments de perturbation anthropique modifiant les conditions bioclimatiques des landes et prairies remarquables (haie, empiètement agricole)		* Suivis * boyage de landes pour limiter l'installation des goélands	
		Colonies d'oiseaux marins				* Limiter les phénomènes de perturbations naturelles du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire		* Coordonner, animer et suivre la mise en œuvre de politiques agro-environnementales * Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires * Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site * Réalisation d'actes d'engagements engageant le golf dans une gestion écologique * Maîtriser les problématiques liées au camping caravaning		* Information/sensibilisation des exploitants * Contractualisation de MAEC ou convention CDL/CD56 par les exploitants et suivis * Etudes d'incidence Natura 2000	
		Destruction				* Prévenir et proscrire les destructions directes des habitats d'intérêt communautaire		* Limiter et maîtriser la prolifération des espèces végétales invasives		* Intervention d'arrachage * Intervention de suppression des inflorescence avant dissémination des graines * Communication auprès des usagers sur l'impact de ces espèces et sur les bonnes pratiques d'intervention	
		Développement d'espèces invasives (herbe de la pampa, baccharis, renouée du Japon...)				* Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats d'intérêt communautaire					
<b>QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE</b>		Amélioration de la connaissance		* Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles * Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles		* Développer et coordonner les partenariats et les projets favorisant le maintien et la restauration des HIC * Suivre et assurer le maintien des populations d'espèces végétales remarquables et d'intérêt communautaire		* Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis * Actions de gestion favorables au maintien des stations (fauchage, arrachage) * Amélioration de la caractérisation des enjeux entomologiques-amphibiens * Réalisation de suivis ornithologiques et entomologiques			
		Animation dynamique		* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs fixés		* Coordonner la mise en œuvre des actions de gestion en régie sur les milieux et les fréquentations * Coordonner, animer et suivre la mise en œuvre de politiques agro-environnementales * Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site * Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication * Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs * Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation		* Animations découvertes * Mise en place de conventions partenaires, acteurs, usagers * Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi * Information, incitation à la contractualisation de MAEC par les exploitants et suivis * Montage et suivi de contrat Natura 2000 * Evaluer et mettre en œuvre des contrats d'engagement (chartes Natura 2000 et codes de pratiques) avec des professionnels ou groupes d'usagers * Rencontres des usagers et professionnels * Accompagnement des porteurs de projet à la réalisation des évaluations des incidences Natura 2000			

Enjeu : Complexe de végétation de falaises littorales et espèces végétales remarquables associées (1230 - 8230 - 1310 - 1441 - 1430)		Objectif à long terme : maintenir le bon état de conservation du complexe de végétation de falaises littorales et espèces d'intérêt communautaire associées (Végétations des fissures, Pelouses littorales (1230) - Roches silicieuses avec végétation pionnière (8230) - Végétation pionnière à salicornes (1310) - Fourrés halo-nitrophiles (1430) - Oseille des rochers (1441))			
État souhaité		Indicateur d'état	Métriques		
ENJEU PRIORITAIRE  1230 - 8230 - 1310 Enjeu très fort = Responsabilité du site très forte pour la conservation de l'habitat + valeur patrimoniale exceptionnelle  1430 - Enjeu modéré Habitat instable associé à la protection des oiseaux, correspond à un état dégradé de pelouses ou de landes  1441 - Enjeu fort : 7,7 % des stations de l'espèce au sein des ZPS bretonnes	Maintien de la surface du complexe de végétation 277 ha réf. CBNB 2002	Complexe de végétation de falaises littorales et espèces d'intérêt communautaire associées (1230, 8230, 1310, 1430, 1441)	Surface S = 259,75 (1230) + 5,54 (8230) + 1,46 (1310) + 10,25 (1430) = 277 Ha (CBBN, 2002)		
	Maintien des surfaces du complexe de végétation de falaises littorales en bon état de conservation		Embroussaillage / rudéralisation ???		
	Maintien des fonctionnalités actuelles (dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés)		Dégradation par le piétinement (hors sol à nu) confusion lors de la cartographie entre pelouse piétinée et pelouse écorchée		
			Présence de l'oseille des rochers, espèce remarquable : nombre de stations et nombre de pieds		
			Diversité des espèces floristiques Présence des espèces à forte valeur patrimoniale : <i>Daucus carota susp. Gaudronii</i> , <i>Plantago holostium</i> ...		
			Diversité des espèces floristiques Présence/absence faune clé dont oiseaux nicheurs (Goélands bruns, argenté et marins, cormoran huppé, faucon pèlerin, crève à bec rouge, passereaux...)		
Objectifs opérationnels à moyen/court terme					
Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels	Actions		Exemples de mesures
PERTURBATIONS	Fréquentation piétonne	* Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux	* Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes littorales * Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site * Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication		* Pose de signalétiques de prescription comportementale * Mise en place et entretien d'aménagements limitant la circulation auto sur les landes : pose de barrières, recul et création de stationnements, pose d'aménagements de réduction de largeur de voie, suppression /modifications d'aménagements, création de sentiers, ... * Mise en place et entretien d'aménagements limitant la fréquentation piétonne sur la végétation de falaise : pose de mise en défens, amélioration du marquage GR, débroussaillage des sentiers, modification et adaptation des aménagements ...
	Circulation automobile	* Restreindre la circulation motorisée sur les habitats de landes littorales et les végétations de falaises	* Développer des indicateurs de suivi permettant d'appréhender l'évolution des fréquentations et de leurs impacts * Définir un plan d'intervention dans le cadre du programme Polmar prenant en compte la sensibilité des espèces et milieux naturels		* Indicateurs de suivi : comptage, suivi photo, tableaux de suivis, expertises botaniques et cartographique
	Embroussaillage	* Limiter les phénomènes de perturbations naturelles du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire	* Limiter les processus de banalisation des pelouses les plus riches * Limiter la "fermeture" des pelouses d'affleurement de coteaux les plus riches		* Broyage et fauche avec ou sans exportation * Transplantation et réensemencement * Mise en place de pâturage extensif
	Destruction	* Prévenir et proscrire les destructions directes des habitats d'intérêt communautaire	* Coordonner, animer et suivre la mise en œuvre de politiques agro-environnementales * Accompagner les évaluations d'incidences de projets d'aménagement * Définir un plan d'intervention dans le cadre du programme Polmar prenant en compte la sensibilité des espèces et milieux naturels * Proscrire le dépôt sauvage de déchets		* Sensibiliser les usagers * Effectuer des suivis
	Développement d'espèces invasives (herbe de la pampa, baccharis, renouée du Japon...)	* Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats d'intérêt communautaire	* Limiter et maîtriser la prolifération des espèces végétales invasives		* Intervention d'arrachage * Intervention de suppression des inflorescence avant dissémination des graines * Communication auprès des usagers sur l'impact de ces espèces et sur les bonnes pratiques d'intervention
	Pollution d'origine marine (marée noire, largage de conteneur) et intervention de nettoyage	* Limiter les impacts liés à la gestion d'une pollution d'origine marine sur les végétations de falaise et végétations dunaires	* Définir un plan d'intervention dans le cadre du programme Polmar prenant en compte la sensibilité des espèces et milieux naturels		* Réaliser le plan d'intervention
QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE	Amélioration de la connaissance	* Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles * Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles	* Développer et coordonner les partenariats et les projets favorisant le maintien et la restauration des HIC * Améliorer la connaissance et prévenir la dégradation des îlots en tant qu'habitat de référence		* Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis * Actions de gestion favorables au maintien des stations (fauchage, arrachage) * Amélioration de la caractérisation des enjeux entomologiques-amphibiens * Réalisation de suivis ornithologiques et entomologiques
	Animation dynamique	* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs fixés	* Coordonner la mise en œuvre des actions de gestion en régie sur les milieux et les fréquentations * Coordonner, animer et suivre la mise en œuvre de politiques agro-environnementales * Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site * Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication * Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs * Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation		* Animations découvertes * Mise en place de conventions partenaires, acteurs, usagers * Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi * Information, incitation à la contractualisation de MAEC par les exploitants et suivis * Montage et suivi de contrat Natura 2000 * Evaluer et mettre en œuvre des contrats d'engagement (chartes Natura 2000 et codes de pratiques) avec des professionnels ou groupes d'usagers * Rencontres des usagers et professionnels * Accompagnement des porteurs de projet à la réalisation des évaluations des incidences Natura 2000

Enjeu : Complexes de végétation dunaire et espèces végétales associées (2110, 2120, 2130*, 1676*)		Objectif à long terme : maintenir le bon état de conservation du complexe de végétation dunaire (dune embryonnaire, dune mobile, dune fixée, <i>Omphalodes littoralis</i> )			
État souhaité		Indicateur d'état		Métriques	
État souhaité		Complexe de végétation dunaire (2110, 2120, 2130*, 1676)		Surface S = 0,93 (2110) + 2,73 (2120) + 56,63 (2130*) = 60,29 ha (CBNB : 2002)	
					
				Présence d' espèce d'intérêt communautaire : <i>Omphalodes littoralis</i> Présence d'espèces à forte valeur patrimoniale : <i>Ophrys aranifera</i> , <i>Sonchus bulbosus</i> , <i>Asparagus officinalis</i> spp. <i>Prostratus</i> , <i>Asterolinon linum-stellatum</i>	
				Présence d'une faune clé dont oiseaux nicheurs Présence d'avifaune hivernante en repos et en alimentation	
Objectifs opérationnels à moyen/court terme					
Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels		Actions	
Exemples de mesures					
PERTURBATION	Fréquentation piétonne	* Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux	* Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site * Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication * Développer des indicateurs de suivi permettant d'appréhender l'évolution des fréquentations et de leurs impacts * Définir un plan d'intervention dans le cadre du programme Polmar prenant en compte la sensibilité des espèces et milieux naturels	* Pose de signalétiques de prescription comportementale * Mise en place et entretien d'aménagements limitant la fréquentation piétonne sur les dunes pose de mise en défens, amélioration du marquage GR, modification et adaptation des aménagements ... * Indicateurs de suivi : comptage, suivi photo, tableaux de suivis, expertises botaniques et cartographique	
	Embroussaillage	* Limiter les phénomènes de perturbations naturelles du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire	* Limiter les processus de banalisation des milieux dunaires	* Broyage et fauche avec ou sans exportation * Arrachage et coupe d'espèces exogènes ou défavorables au milieu * Transplantation et réensemencement * Mise en place de pâturage extensif	
	Destruction	* Prévenir et proscrire les destructions directes des habitats d'intérêt communautaire	* Accompagner les évaluations d'incidences de projets d'aménagement * Proscrire l'extraction de sédiments	* sensibilisation des usagers	
	Développement d'espèces invasives (herbe de la pampa, baccharis, renouée du Japon...)	* Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats d'intérêt communautaire	* Limiter et maîtriser la prolifération des espèces végétales invasives	* Intervention d'arrachage * Intervention de suppression des inflorescence avant dissémination des graines * Communication auprès des usagers sur l'impact de ces espèces et sur les bonnes pratiques d'intervention	
	Érosion du trait de côte : réduction des surfaces d'habitats et/ou disparition de station d'espèces protégées	* Suivre l'érosion naturelle du trait de côte sur les végétations dunaires	* Favoriser la restauration naturelle des milieux dunaires en limitant l'impact du piétinement sur les secteurs dunaires confrontés à une érosion	* Suivre l'évolution du trait de côte * Reculer les sentiers piétons par rapport au trait de côte quand il existe un risque pour la sécurité du public	
	Connaissance de l'espèce	* Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles * Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles	* Développer et coordonner les partenariats et les projets favorisant le maintien et la restauration des HIC	* Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis * Actions de gestion favorables au maintien des stations (fauchage, arrachage) * Amélioration de la caractérisation des enjeux entomologiques-amphibiens * Réalisation de suivis ornithologiques et entomologiques	
QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE	Animation dynamique	* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs fixés	* Coordonner la mise en œuvre des actions de gestion en régie sur les milieux et les fréquentations * Coordonner, animer et suivre la mise en œuvre de politiques agro-environnementales * Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site * Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication * Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs * Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation	* Animations découvertes * Mise en place de conventions partenaires, acteurs, usagers * Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi * Information, incitation à la contractualisation de MAEC par les exploitants et suivis * Montage et suivi de contrat Natura 2000 * Evaluer et mettre en œuvre des contrats d'engagement (chartes Natura 2000 et codes de pratiques) avec des professionnels ou groupes d'usagers * Rencontres des usagers et professionnels * Accompagnement des porteurs de projet à la réalisation des évaluation des incidences Natura 2000	
	ENJEU PRIORITAIRE	2110 - 2120 - 2130* - Enjeu modéré sur l'habitat car faible surface de dunes sur le site Natura 2000 de Belle-Ile à l'échelle de la Bretagne mais enjeu prioritaire en tant qu'habitat d'espèces remarquables			

Enjeu : Prairies (sèches à humides) à forte valeur patrimoniale (6510, 6410, 1330-3, 1420, 1410-3)		Objectif à long terme : Garantir le maintien et le bon état de conservation des prairies à forte valeur patrimoniale : prairies maigres de fauche (6510) et prés-humides acidiphiles atlantiques (6410), prés-salés à Fétuque littorale (1330-3), prairies subhalophiles thermoatlantiques (1410-3)				
		Indicateur d'état		Métriques		
<b>ENJEU PRIORITAIRE</b>  Représente une grande surface sur l'île. Diversité botanique rare à l'échelle de la Bretagne  6510 - Enjeu Fort = Grande responsabilité du site pour la conservation de l'habitat + valeur patrimoniale forte  6410 - Enjeu Faible = faible responsabilité du site pour la conservation de l'habitat	État souhaité	Maintien des surfaces de prairies permanentes sensibles (6510) et prairies à Molinia (6410)	Prairies à forte valeur patrimoniale	Surface S = 3,04 (6410) + ?? (6510) ha (CBNB, 2002)		
		Ne pas nuire à l'état de conservation des prairies à forte valeur patrimoniale		Diversité des espèces floristiques Présence d'espèces à forte valeur patrimoniale : <i>Gladiolus illyricus</i> ...		
		Maintien des fonctionnalités actuelles dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés		Présence d'une faune associée remarquable (avifaune, entomofaune) (évaluation des enjeux entomologiques associés en cours d'affinement avec le GRETIA)		
	Objectifs opérationnels à moyen/court terme					
		Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels	Actions	Exemples de mesures	
	PERTURBATION	Destruction	* Prévenir et proscrire les destructions directes des habitats d'intérêt communautaire	* Coordonner, animer et suivre la mise en œuvre de politiques agro-environnementales * Accompagner les évaluations d'incidences de projets d'aménagement * Définir, coordonner, animer et suivre la mise en œuvre d'une politique de gestion des milieux humides * Réalisation d'actes d'engagements engageant le golf dans une gestion écologique	* Information/sensibilisation des exploitants * Contractualisation de MAEC ou convention CDL/CD56 par les exploitants et suivis	
		Embossaillement	* Maintenir et restaurer les pratiques agricoles extensive limitant les phénomènes d'embossaillement des habitats prairiaux * Assurer le maintien et restaurer les milieux humides dégradés	* Limiter les éléments de perturbation anthropique modifiant les conditions bioclimatiques des landes et prairies remarquables (haie, empiètement agricole) * Définir, coordonner, animer et suivre la mise en œuvre d'une politique de gestion des milieux humides * Maîtriser les problématiques liées au camping caravaning	* Fauche/gyrobroyage avec ou sans exportation * Gestion des ligneux	
		Développement d'espèces invasives (herbe de la pampa, baccharis, renouée du Japon...)	* Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats d'intérêt communautaire	* Limiter et maîtriser la prolifération des espèces végétales invasives	* Intervention d'arrachage * Intervention de suppression des inflorescence avant dissémination des graines * Communication auprès des usagers sur l'impact de ces espèces et sur les bonnes pratiques d'intervention	
	QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE	Connaissances des espèces	* Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles * Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles	* Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des HIC * Définir, coordonner, animer et suivre la mise en œuvre d'une politique de gestion des milieux humides	* Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis * Actions de gestion favorables au maintien des stations (fauchage, arrachage) * Amélioration de la caractérisation des enjeux entomologiques-amphibiens * Réalisation de suivis ornithologiques	
		Animation dynamique	* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs fixés	* Coordonner la mise en œuvre des actions de gestion en régie sur les milieux et les fréquentations * Coordonner, animer et suivre la mise en œuvre de politiques agro-environnementales * Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site * Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication * Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs * Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation	* Mise en place de conventions partenaires, acteurs, usagers * Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi * Information, incitation à la contractualisation de MAEC par les exploitants et suivis * Montage et suivi de contrat Natura 2000 * Evaluer et mettre en œuvre des contrats d'engagement (chartes Natura 2000 et codes de pratiques) avec des professionnels ou groupes d'usagers * Rencontres des usagers et professionnels * Accompagnement des porteurs de projet à la réalisation des évaluations des incidences Natura 2000	



Enjeu : Milieux boisés d'intérêt communautaire (9180* - 9120)		Objectif à long terme : ne pas nuire à l'état de conservation des milieux boisés d'intérêt communautaire*			
		Indicateur d'état		Métriques	
État souhaité	Maintien des surfaces des milieux boisés d'intérêt communautaire (0,84 ha réf. CBNB 2002)			Surface S = 0,17 ha (9180*) + 0,67 (9120)	
	Ne pas nuire à l'état de conservation des ormaies littorales	Ormaies littorales (9180*) et hêtraies atlantiques (9120)		Proportions d'ormes atteints par la graphiose Pas d'évaluation de l'état de conservation (pb d'accessibilité) - absence de relevés phytocociologiques sur cet habitat.	
	Maintien des fonctionnalités actuelles dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés			A déterminer - manque de connaissance	
<b>Objectifs opérationnels à moyen/court terme</b>					
ENJEU SECONDAIRE		Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels	Actions	Exemples de mesures
Très faible surface sur l'île / Bretagne, habitats linéaires 9180 - Enjeu Faible = Faible responsabilité du site pour la conservation de l'habitat + valeur patrimoniale modérée	QUALITE DE MISE EN ŒUVRE	Coupes forestières	* Prévenir et proscrire les destructions directes des habitats d'intérêt communautaire	* Assurer un suivi les conditions de présence des milieux forestiers	* Actions d'entretien-coupe de boisement * Assister les porteurs de projet pour la réalisation des études d'incidence au titre de Natura 2000 (EIN2000) et instruire les études
		Connaissance	* Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles * Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles	* Assurer un suivi les conditions de présence des milieux forestiers	* Suivi des ormes atteints par la graphiose * Évaluation de l'état de conservation de l'habitat
		Animation dynamique	* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs fixés	* Coordonner la mise en œuvre des actions de gestion en régie sur les milieux et les fréquentations * Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site * Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication * Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs * Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation	* Mise en place de conventions partenaires, acteurs, usagers * Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi * Information, incitation à la contractualisation de MAEC par les exploitants et suivis * Montage et suivi de contrat Natura 2000 * Evaluer et mettre en œuvre des contrats d'engagement (chartes Natura 2000 et codes de pratiques) avec des professionnels ou groupes d'usagers * Rencontres des usagers et professionnels * Accompagnement des porteurs de projet à la réalisation des évaluations des incidences Natura 2000

Enjeu : Espèces végétales et animales remarquables d'intérêt communitaires (1441* - 1676*)		Objectif à long terme : Garantir le maintien des espèces végétales et animales remarquables et d'intérêt communautaire			
		Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état		Métriques
ENJEU SECONDAIRE	État souhaité	Maintien des stations d'espèces	Oseille des rochers (1441*), Cynoglosse des dunes (1676*), Agrion de mercure		
		Ne pas nuire à l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire			
	Objectifs opérationnels à moyen/court terme				
		Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels	Actions	Exemples de mesures
	PERTURBATION	Fréquentation piétonne	* Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes littorales</li> <li>* Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site</li> <li>* Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles</li> <li>* Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Pose de signalétiques de prescription comportementale</li> <li>* Mise en place et entretien d'aménagements limitant la circulation auto sur les landes : pose de barrières, recul et création de stationnements, pose d'aménagements de réduction de largeur de voie, suppression /modifications d'aménagements, création de sentiers, ...</li> </ul>
		Circulations automobiles	* Restreindre la circulation motorisée sur les habitats de landes littorales et les végétations de falaises	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Développer des indicateurs de suivi permettant d'appréhender l'évolution des fréquentations et de leurs impacts</li> <li>* Définir un plan d'intervention dans le cadre du programme Polmar prenant en compte la sensibilité des espèces et milieux naturels</li> <li>* Adapter les usages équestres aux objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Mise en place et entretien d'aménagements limitant la fréquentation piétonne sur les landes : pose de mise en défens, amélioration du marquage GR, débroussaillage des sentiers, modification et adaptation des aménagements ...</li> <li>* Suivi : comptage, suivi photo, tableaux de suivis, expertises botanique et cartographique</li> </ul>
		Embossaillement	* Limiter les phénomènes de perturbations naturelles du fonctionnement de l'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Limiter les processus de banalisation des landes</li> <li>* Limiter les processus banalisation des milieux dunaires</li> <li>* Limiter les processus de banalisation des pelouses les plus riches</li> <li>* Limiter les éléments de perturbation anthropique modifiant les conditions bioclimatiques des landes et prairies remarquables (haie, empiètement agricole)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Broyage et fauche avec ou sans exportation</li> <li>* Arrachage et coupe d'espèces exogènes ou défavorables au milieu</li> <li>* Mise en place de pâturage extensif</li> <li>* Signature d'acte d'engagement (code, charte, acte)</li> </ul>
		Développement d'espèces invasives (herbe de la pampa, baccharis, renouée du Japon...)	* Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats d'intérêt communautaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Limiter et maîtriser la prolifération des espèces végétales invasives</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Intervention d'arrachage</li> <li>* Intervention de suppression des inflorescence avant dissémination des graines</li> <li>* Communication auprès des usagers sur l'impact de ces espèces et sur les bonnes pratiques d'intervention</li> </ul>
	QUALITE DE MISE EN ŒUVRE	Connaissance	* Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Suivre et assurer le maintien des populations d'espèces végétales remarquables et d'intérêt communautaire</li> <li>* Améliorer la connaissance des espèces animales d'intérêt communautaire, en assurer le maintien et le suivi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Suivi des ormes atteints par la graphiose</li> <li>* Évaluation de l'état de conservation de l'habitat</li> </ul>
		Animation dynamique	* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs fixés	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Définir un plan d'intervention dans le cadre du programme Polmar prenant en compte la sensibilité des espèces et milieux naturels</li> <li>* Coordonner la mise en œuvre des actions de gestion en régie sur les milieux et les fréquentations</li> <li>* Mettre en place des contrats d'engagements avec des usagers fréquentant le site</li> <li>* Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires</li> <li>* Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication</li> <li>* Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs</li> <li>* Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Mise en place de conventions partenaires, acteurs, usagers</li> <li>* Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi</li> <li>* Information, incitation à la contractualisation de MAEC par les exploitants et suivis</li> <li>* Montage et suivi de contrat Natura 2000</li> <li>* Evaluer et mettre en œuvre des contrats d'engagement (chartes Natura 2000 et codes de pratiques) avec des professionnels ou groupes d'usagers</li> <li>* Rencontres des usagers et professionnels</li> <li>* Accompagnement des porteurs de projet à la réalisation des évaluations des incidences Natura 2000</li> </ul>

## ANNEXE 2 - TABLEAUX DE BORD MILIEUX MARINS

Enjeu : Banc de maërl (1110-3)		Objectif à long terme : maintenir le bon état de conservation du banc de maërl (1110-3)			
État souhaité		Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	
ENJEU PRIORITAIRE  1110-3 : Enjeux très fort = Responsabilité du site très forte pour la conservation de l'habitat + valeur patrimoniale très forte	PERTURBATION	Pressions physiques d'origines anthropiques --> abrasion (extraction indirecte, raclage par action mécanique)	* Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères * Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles * Prévenir et limiter les nouvelles pressions physiques pouvant impacter les habitats marins sensibles	* Appréhender l'évolution des pressions anthropiques sur les habitats et espèces pour en réduire les impacts * Adapter les pratiques de pêche à la sensibilité du banc de maërl * Formaliser et compléter l'analyse de risques de dégradation liée aux activités de pêches * Limiter l'impact du mouillage plaisancier sur les habitats les plus sensibles * Evaluer et limiter l'impact du mouillage des navires de gros tonnage sur les habitats les plus sensibles	* Comptage / suivis photo / tableaux de suivi / expertise et cartographie * Etude de risque * Codes de pratique / charte Natura 2000 / sensibilisation engageante * Identifier et évaluer les impacts des corps-mort / expérimenter des systèmes / sensibiliser / suivre * mesures projet DECIDER
		Qualité de l'eau (modification température, salinité, turbidité, matière organique)	* Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles	* Participer aux autres politiques publiques contribuant à l'atteinte des objectifs du site Natura 2000, en particulier celles relatives à la gestion de l'eau et de la biodiversité (DCE, DCSMM, PCP, POLMAR...) * Evaluer l'impact des rejets de plaisanciers dans les criques les plus fréquentées * Coordonner ou accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports	* Suivre et inciter le développement de politiques améliorant la qualité des eaux de ruissellement de l'île * Mise en place d'indicateurs de suivi * Suivi des politiques mise en œuvre sur les bassins extra-site influent sur l'aire marine * Amélioration de la gestion des effluents issus des activités nautiques de l'île * Sensibilisation des plaisanciers de certains secteurs fréquentés * Accompagner les ports pour la mise en place d'une unité de carénage adaptée
		Influence du changement climatique (modifications température, courant, houle, hauteur d'eau...)	* Appréhender l'évolution du banc de maërl et des herbiers de zostère * Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles	* Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire * En rapport avec les acteurs locaux (science participative) et/ou via une campagne dédiée, assurer une veille sur la répartition spatiale des habitats prioritaires et apporter des compléments de connaissance le cas échéant (action connaissance) * Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles	* Réalisation du plan POLMAR * Veiller à la prise en compte de l'impact des gestions sur la Loire et la Vilaine. * Intégration des résultats du programme DECIDER piloter par le CRPMEM * Mise en place de partenariat permettant la réalisation de suivis * Amélioration de la caractérisation des enjeux * Réalisation de suivis (REBENT...)
		Influence des grands fleuves côtier	* Appréhender l'évolution du banc de maërl et des herbiers de zostère * Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles	* Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire	* Réalisation de suivis (REBENT...)
Espèces invasives	* Evaluer les enjeux inhérents aux espèces invasives ou envahissantes	* Limiter la prolifération des espèces invasives ou envahissantes			
QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE	QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE	Amélioration de la connaissance	* Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles	* Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles * Appréhender l'évolution du banc de maërl et ses fonctionnalités * Actualiser la cartographie des habitats marins à l'évolution du périmètre Natura 2000 * Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire	* Intégration des résultats du programme DECIDER piloter par le CRPMEM * Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis * Amélioration de la caractérisation des enjeux * Réalisation de suivis * Améliorer la connaissance de certaines espèces commerciales
		Animation dynamique	* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs	* Veiller à une bonne coordination et communication avec services de l'Etat et les maîtres d'ouvrage de projets susceptibles d'impacter les enjeux du site N2000 * Mettre en place des contrats d'engagement avec des groupes d'usagers fréquentant l'aire marine * Coordonner ou accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports * Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication * Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs * Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation	* Mise en place de convention partenaires, acteurs et usagers * Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi * Suivi, mise en œuvre de programmes financés (AMP, Région, Etat...) * Rencontre de groupes d'usagers * Définition de cahiers des charges d'engagement * Montage de code de pratiques ou engagement dans une charte Natura 2000 * Accompagnement de porteur de projet à la réalisation des évaluation d'incidences Natura 2000

Enjeu : Herbiers de Zostère (1110-1)		Objectif à long terme : maintenir le bon état de conservation des herbiers de Zostère (1110-1)			
		Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	
État souhaité	Maintien des surfaces connues des herbiers	Structure et fonction des herbiers de zostère		Surface S = 12,8 ha	
	Maintien de la structure physique des herbiers	<i>Bien que faiblement représenté, les herbiers de zostère sont des habitats d'une grande richesse écologique. La particularité du site est qu'il se développent localement sur du maërl.</i>		Diversité des espèces présentes	
	Maintien des fonctionnalités actuelles dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés			Richesse spécifique/abondance	
Objectifs opérationnels à moyen/court terme					
		Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels	Actions	Type de mesures
ENJEU PRIORITAIRE 1110-1 : Enjeux fort = Faible surface mais valeur patrimoniale très forte	PERTUBATION	Pressions physiques d'origines anthropiques - abrasion (extraction indirecte, racleage par action mécanique)	* Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles * Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères * Prévenir et limiter les nouvelles pressions physiques pouvant impacter les habitats marins sensibles	* Appréhender l'évolution des pressions anthropiques sur les habitats et espèces pour en réduire les impacts * Evaluer l'impact des rejets de plaisanciers dans les criques les plus fréquentées * Evaluer et limiter l'impact du mouillage des navires de gros tonnage sur les habitats les plus sensibles	* Envisager la mise en place de secteurs d'exclusion * Inciter à la mise en place de mouillages éco-responsable sur les secteurs sensibles * Inciter les usagers de l'aire marine à signer des codes de pratiques/charte Natura 2000
		Qualité de l'eau (modification température, salinité, turbidité, matière organique)	* Surveiller l'évolution du banc de maërl et des herbiers de zostère * Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles	* Participer aux autres politiques publiques contribuant à l'atteinte des objectifs du site Natura 2000, en particulier celles relatives à la gestion de l'eau et de la biodiversité (DCE, DCSMM, PCP, POLMAR...) * Evaluer l'impact des rejets de plaisanciers dans les criques les plus fréquentées * Coordonner ou accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports	* Suivre et inciter le développement de politiques améliorant la qualité des eaux de ruissellement de l'île * Mise en place d'indicateurs de suivi * Suivi des politiques mise en œuvre sur les bassins extra-site influent sur l'aire marine * Amélioration de la gestion des effluents issus des activités nautiques de l'île * Sensibilisation des plaisanciers de certains secteurs fréquentés * Accompagner les ports pour la mise en place d'une unité de carénage adaptée
		Influence du changement climatique (modifications température, courant, houle, hauteur d'eau...)	* Surveiller l'évolution du banc de maërl et des herbiers de zostères	* Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire * En rapport avec les acteurs locaux (science participative) et/ou via une campagne dédiée, assurer une veille sur la répartition spatiale des habitats prioritaires et apporter des compléments de connaissance le cas échéant (action connaissance) * Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles * Affiner la connaissance des herbiers de zostères et suivre l'évolution de l'état écologique de ce milieu	* Réalisation du plan POLMAR * Mise en place de partenariat permettant la réalisation de suivis * Amélioration de la caractérisation des enjeux * Réalisation de suivis
		Influence des grands fleuves côtier	* Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles		
		Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles			
		Espèces invasives	* Evaluer les enjeux inhérents aux espèces invasives ou envahissantes	* Limiter la prolifération des espèces invasives ou envahissantes	
QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE	Amélioration de la connaissance	* Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles	* Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles * Affiner la connaissance des herbiers de zostères et suivre l'évolution de l'état écologique de ce milieu * Améliorer les connaissances sur les espèces remarquables * Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire	* Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis * Amélioration de la caractérisation des enjeux * Réalisation de suivis * Améliorer la connaissance de certaines espèces commerciales	
	Animation dynamique	* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs	* Veiller à une bonne coordination et communication avec services de l'Etat et les maîtres d'ouvrage de projets susceptibles d'impacter les enjeux du site N2000 * Coordonner la mise en œuvre en régie des actions permettant le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaires marin * Coordonner ou accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports * Mettre en place des contrats d'engagement avec des groupes d'usagers fréquentant l'aire marine * Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication * Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs * Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation	* Mise en place de convention partenaires, acteurs et usagers * Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi * Suivi, mise en œuvre de programmes financés (AMP, Région, Etat...) * Rencontre de groupes d'usagers * Définition de cahiers des charges d'engagement * Montage de code de pratiques ou engagement dans une charte Natura 2000 * Accompagnement de porteur de projet à la réalisation des évaluations d'incidences Natura 2000	

Enjeu : Estrans rocheux (8330-1 - 1170)		Objectif à long terme : Estrans rocheux - grottes marines (8330) - tombants à pouces-pieds (1170)			
État souhaité		Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	
		Maintien des surfaces connues de roches et blocs	Estrans rocheux - grottes marines - tombants à pouces-pieds	Surface S = 191,6 ha (TBM, 2006)	
		Maintien de la structure physique des estrans rocheux			
		Maintien des fonctionnalités actuelles dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés		Présence d'espèces à forte valeur patrimoniale	
Objectifs opérationnels à moyen/court terme					
Facteurs d'influence		Objectifs opérationnels	Actions	Type de mesures	
ENJEU PRIORITAIRE  Espace sauvage, le linéaire côtier de Belle-Ile abrite des milieux originaux aux potentiels écologiques forts (plus grandes surface française de tombants rocheux à pouces-pieds, très fortes densité de grottes marines, champs de blocs en pied de falaise)	PERTURBATION	Pressions physiques d'origines anthropiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Maintenir l'isolement et limiter les pressions anthropiques sur les estrans rocheux et les grottes marines</li> <li>* Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Appréhender l'évolution des pressions anthropiques sur les habitats et espèces pour en réduire les impacts</li> <li>* Evaluer l'impact de l'évolution des loisirs nautiques dans l'air marine protégée</li> <li>* Maintenir une gestion raisonnée de la pêche du pouce-pied</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans</li> <li>* Maintenir une gestion raisonnée du pouces-pieds</li> <li>* Mise en place de mesures limitant les impacts induit par les loisirs nautiques</li> <li>* Engager les entreprises de loisirs nautiques dans une bonne prise en compte des enjeux de l'aire marines protégée</li> <li>* Inciter les usagers de l'aire marine à signer des codes de pratiques/charte Natura 2000</li> </ul>
		Qualité de l'eau (modification température, salinité, turbidité, matière organique)	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Participer aux autres politiques publiques contribuant à l'atteinte des objectifs du site Natura 2000, en particulier celles relatives à la gestion de l'eau et de la biodiversité (DCE, DCSMM, PCP, POLMAR...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Suivre et inciter le développement de politiques améliorant la qualité des eaux de ruissellement de l'île</li> <li>* Mise en place d'indicateurs de suivi</li> <li>* Suivi des politiques mise en œuvre sur les bassins extra-site influent sur l'aire marine</li> <li>* Amélioration de la gestion des effluents issus des activités nautiques de l'île</li> </ul>
		Influence du changement climatique (modifications température, courant, houle, hauteur d'eau...)			
		Influence des grands fleuves côtier	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles</li> <li>* Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire</li> <li>* Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles</li> <li>* Appréhender l'évolution des habitats et habitats d'espèces d'estran rocheux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Réalisation du plan POLMAR</li> <li>* Mise en place de partenariat permettant la réalisation de suivis</li> <li>* Amélioration de la caractérisation des enjeux</li> <li>* Réalisation de suivis</li> </ul>
		Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles			
		Espèces invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Evaluer les enjeux inhérents aux espèces invasives ou envahissantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Limiter la prolifération des espèces invasives ou envahissantes</li> </ul>	
QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE	Amélioration de la connaissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles</li> <li>* Améliorer la connaissance des espèces remarquables fréquentant le site et suivre leur évolution</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles</li> <li>* Réaliser un diagnostic enjeux-atteintes des grottes marines</li> <li>* Suivre et maintenir les habitats et habitats d'espèces d'estran rocheux</li> <li>* Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis</li> <li>* Amélioration de la caractérisation des enjeux</li> <li>* Réalisation de suivis</li> <li>* Améliorer la connaissance de certaines espèces commerciales (ex: pouce-pied)</li> </ul>	
	Animation dynamique	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Veiller à une bonne coordination et communication avec services de l'Etat et les maitres d'ouvrage de projets susceptibles d'impacter les enjeux du site N2000</li> <li>* Coordonner ou accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports</li> <li>* Mettre en place des contrats d'engagement avec des groupes d'usagers fréquentant l'aire marine</li> <li>* Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires</li> <li>* Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication</li> <li>* Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs</li> <li>* Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Mise en place de convention partenaires, acteurs et usagers</li> <li>* Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi</li> <li>* Suivi, mise en œuvre de programmes financés (AMP, Région, Etat...)</li> <li>* Rencontre de groupes d'usagers</li> <li>* Définition de cahiers des charges d'engagement</li> <li>* Montage de code de pratiques ou engagement dans une charte Natura 2000</li> <li>* Accompagnement de porteur de projet à la réalisation des évaluation d'incidences Natura 2000</li> </ul>	

Enjeu : Estrans sableux (1140 - 1310 - 1430)		Objectif à long terme : Estrans sableux (1140) - habitats de hauts de plage (1210, 1220), fourrés halo-nitrophiles (1430)				
		État souhaité	Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	
<b>ENJEU PRIORITAIRE</b> Par leur état de conservation lié à un faible niveau de pression anthropique et une gestion écologique ancienne, les estrans sableux bellilois peuvent permettre de définir un état de référence de cet habitat d'espèce.		État souhaité	Maintien de la structure physique et des fonctionnalités des sables	Estrans sableux - laisse de mer et habitats de hauts de plage	Surface = 70 ha (TBM, 2006) soit 0,1% de la surface du réseau des AMP	
		<b>Objectifs opérationnels à moyen/court terme</b>				
			Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels	Actions	Type de mesures
		<b>PERTURBATION</b>	Pressions physiques d'origines anthropiques	* Limiter les pressions physiques d'origines anthropiques sur estrans sableux	* Appréhender l'évolution des pressions anthropiques sur les habitats et espèces pour en réduire les impacts * Evaluer l'impact de l'évolution des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée * Maintenir et restaurer les habitats et les habitats d'espèces des estrans sableux	* Maintenir et restaurer les habitats et habitats d'espèces des estrans sableux * Mise en place de mesures limitant les impacts induit par les loisirs nautiques * Engager les entreprises de loisirs nautiques dans une bonne prise en compte des enjeux de l'aire marines protégée * Inciter les usagers de l'aire marine à signer des codes de pratiques/charte Natura 2000
			Qualité de l'eau (modification température, salinité, turbidité, matière organique)	* Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles	* Participer aux autres politiques publiques contribuant à l'atteinte des objectifs du site Natura 2000, en particulier celles relatives à la gestion de l'eau et de la biodiversité (DCE, DCSMM, PCP, POLMAR...)	* Suivre et inciter le développement de politiques améliorant la qualité des eaux de ruissellement de l'île * Mise en place d'indicateurs de suivi * Suivi des politiques mise en oeuvre sur les bassins extra-site influent sur l'aire marine
			Influence du changement climatique (modifications température, courant, houle, hauteur d'eau...)	* Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles	* Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire * Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles	* Réalisation d'un plan POLMAR * Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis * Amélioration de la caractérisation des enjeux * Réalisation de suivis
			Influence des grands fleuves côtier			
			Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles			
		<b>QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE</b>	Amélioration de la connaissance	* Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles * Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles	* Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles * Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire	* Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis * Amélioration de la caractérisation des enjeux * Réalisation de suivis
			Animation dynamique	* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs	* Veiller à une bonne coordination et communication avec services de l'Etat et les maitres d'ouvrage de projets susceptibles d'impacter les enjeux du site N2000 * Coordonner ou accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports * Mettre en place des contrats d'engagement avec des groupes d'usagers fréquentant l'aire marine * Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication * Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs * Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation	* Mise en place de convention partenaires, acteurs et usagers * Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi * Suivi, mise en œuvre de programmes financés (AMP, Région, Etat...) * Rencontre de groupes d'usagers * Définition de cahiers des charges d'engagement * Montage de code de pratiques ou engagement dans une charte Natura 2000 * Accompagnement de porteur de projet à la réalisation des évaluation d'incidences Natura 2000

Enjeu : Roches infra littorales en mode exposées (1170-5)		Objectif à long terme : maintenir le bon état de conservation des laminaires (1170-5)				
		Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état		Métriques	
<b>ENJEU SECONDAIRE</b>  Rôle important en terme de fonctionnalité des habitats marins mais enjeux secondaires à l'échelle régionale car les surfaces du site sont limitées	État souhaité	Maintien des surfaces connues des laminaires et des macro algues	Laminaires et macroalgues		Surfaces et répartition spatiale des champs de laminaires et de macro algues Limite inférieure des ceintures de laminaires et macroalgues S = 5933 ha (TBM, 2006)	
		Objectifs opérationnels à moyen/court terme				
	PERTURBATION	Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels	Actions		Type de mesures
		Pressions physiques d'origines anthropiques	* Prévenir et proscrire les nouvelles pressions physiques d'origines anthropiques pouvant impacter les habitats marins sensibles	* Appréhender l'évolution des pressions anthropiques sur les habitats et espèces pour en réduire les impacts		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Maintenir les habitats et habitats d'espèces des roches infra littorales</li> <li>* Mise en place de mesures limitant les impacts induits par les loisirs nautiques</li> <li>* Engager les entreprises de loisirs nautiques dans une bonne prise en compte des enjeux de l'aire marines protégée</li> <li>* Inciter les usagers de l'aire marine à signer des codes de pratiques/charte Natura 2000</li> </ul>
		Qualité de l'eau (modification température, salinité, turbidité, matière organique)	* Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles	* Participer aux autres politiques publiques contribuant à l'atteinte des objectifs du site Natura 2000, en particulier celles relatives à la gestion de l'eau et de la biodiversité (DCE, DCSMM, PCP, POLMAR...)		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Suivre et inciter le développement de politiques améliorant la qualité des eaux de ruissellement de l'île</li> <li>* Mise en place d'indicateurs de suivi</li> <li>* Suivi des politiques mise en oeuvre sur les bassins extra-site influent sur l'aire marine</li> </ul>
		Influence du changement climatique (modifications température, courant, houle, hauteur d'eau...)	* Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état des habitats sensibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire</li> <li>* Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Réalisation d'un plan POLMAR</li> <li>* Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis</li> <li>* Amélioration de la caractérisation des enjeux</li> <li>* Réalisation de suivis</li> </ul>
		Influence des grands fleuves côtier				
		Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles				
		Espèces invasives	* Evaluer les enjeux inhérents aux espèces invasives ou envahissantes	* Limiter la prolifération des espèces invasives ou envahissantes		
		QUALITE DE LA MISE EN ŒUVRE	Amélioration de la connaissance	* Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles</li> <li>* Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire</li> </ul>	
Animation dynamique	* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Veiller à une bonne coordination et communication avec services de l'Etat et les maîtres d'ouvrage de projets susceptibles d'impacter les enjeux du site N2000</li> <li>* Mettre en place des contrats d'engagement avec des groupes d'usagers fréquentant l'aire marine</li> <li>* Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires</li> <li>* Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication</li> <li>* Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs</li> <li>* Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Mise en place de convention partenaires, acteurs et usagers</li> <li>* Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi</li> <li>* Suivi, mise en œuvre de programmes financés (AMP, Région, Etat...)</li> <li>* Rencontre de groupes d'usagers</li> <li>* Définition de cahiers des charges d'engagement</li> <li>* Montage de code de pratiques ou engagement dans une charte Natura 2000</li> <li>* Accompagnement de porteur de projet à la réalisation des évaluation d'incidences Natura 2000</li> </ul>	

Enjeu : Mammifères marins (1349, 1351, 1364, 1365)		Objectif à long terme : concourir au bon état de conservation des populations d'espèces marines fréquentant l'aire marine			
État souhaité		Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état	Métriques	
		Maintien de l'accessibilité au site pour ces deux espèces (déplacements/transit)	Fréquentation du site par les 4 espèces de mammifères marin : de Grands dauphins (1349) , Marsouins communs (1351), Phoques gris (1364) et Phoques veaux-marins (1365)  Présence dans le site de plusieurs espèces remarquables : moule géante ( <i>Atrina fragilis</i> ) , pouces-pied ( <i>Pollicipes pollicipes</i> )	comportements de fuite ou d'évitement	
		Maintien de la disponibilité de la ressource alimentaire pour ces deux espèces		qualité et quantité de la ressource alimentaire pour ces espèces	
		Concourir au maintien de la dynamique des populations de Manche Atlantique et de leurs effectifs		taux de fréquentation du site par ces espèces	
Objectifs opérationnels à moyen/court terme					
		Facteurs d'influence	Objectifs opérationnels	Actions	Type de mesures
<b>ENJEU SECONDAIRE</b>  statuts UICN : - "peu préoccupant" pour le Grand dauphin et le Phoque gris, - "vulnérable" pour le Marsouin commun - "menacé" pour le Phoque veaux-marin -> facade Atlantique importante pour ces espèces - site N2000 fréquenté  Il semblerait que l'archipel du Mor Braz de Belle-Ile soit un site de mise bas pour le Phoque gris		<b>PERTURBATION</b>  <b>Atteintes physique directe</b> *captures * blessures/collisions	* Limiter les pressions anthropiques sur les espèces animales marines remarquables	* Appréhender l'évolution des pressions anthropiques sur les habitats et espèces pour en réduire les impacts	* Inciter les usagers de l'aire marine à signer des codes de pratiques/charte Natura 2000
		<b>Qualité de l'eau (modification température, salinité, turbidité, matière organique)</b>	* Maintenir d'une qualité des eaux compatible avec le bon état de conservation des espèces animales remarquables	*Participer aux autres politiques publiques contribuant à l'atteinte des objectifs du site Natura 2000, en particulier celles relatives à la gestion de l'eau et de la biodiversité (DCE, DCSMM, PCP, POLMAR...)	* Suivre et inciter le développement de politiques améliorant la qualité des eaux de ruissellement de l'île * Mise en place d'indicateurs de suivi * Suivi des politiques mise en oeuvre sur les bassins extra-site influent sur l'aire marine
		<b>Influence du changement climatique (modifications température, courant, houle, hauteur d'eau...)</b>	* Améliorer la connaissance des espèces remarquables fréquentant le site et suivre leur évolution * Maintenir d'une qualité des eaux compatible avec le bon état de conservation des espèces animales remarquables	* Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire * Prioriser les interventions selon les secteurs écologiques identifiés les plus sensibles	* Réalisation d'un plan POLMAR * Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis * Amélioration de la caractérisation des enjeux * Réalisation de suivis
		<b>Influence des grands fleuves côtier</b>			
		<b>Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles</b>			
<b>QUALITE DE MISE EN ŒUVRE</b>		<b>Amélioration de la connaissance</b>	* Améliorer la connaissance des espèces remarquables fréquentant le site et suivre leur évolution	* Améliorer les connaissances sur les espèces remarquables * Améliorer les connaissances sur des mammifères marins fréquentant le site * Développer et coordonner les partenariats favorisant la connaissance, le maintien et la restauration des habitats d'intérêt communautaire	* Assurer des relevés biométriques consécutif des échouages de mammifères, transmettre les informations et améliorer la prise en charge * Mise en place de partenariats permettant la réalisation de suivis * Amélioration de la caractérisation des enjeux * Réalisation de suivis
		<b>Animation dynamique</b>	* Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs	* Veiller à une bonne coordination et communication avec services de l'Etat et les maitres d'ouvrage de projets susceptibles d'impacter les enjeux du site N2000 * Coordonner ou accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports * Mettre en place des contrats d'engagement avec des groupes d'usagers fréquentant l'aire marine *Prendre en compte les enjeux et objectifs du docob lors de l'instruction des dossiers réglementaires * Informer et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication * Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs * Impliquer les usagers et partenaires dans une démarche continue de concertation	* Mise en place de convention partenaires, acteurs et usagers * Définition des actions à mettre en régie, planification et suivi * Suivi, mise en œuvre de programmes financés (AMP, Région, Etat...) * Rencontre de groupes d'usagers * Définition de cahiers des charges d'engagement * Montage de code de pratiques ou engagement dans une charte Natura 2000 * Accompagnement de porteur de projet à la réalisation des évaluation d'incidences Natura 2000



### ANNEXE 3 - METHODE DE PRIORISATION DES OBJECTIFS OPERATIONNELS ET ACTIONS

code	Enjeux marins	Priorité
EM1	Banc de maërl	1
EM2	Herbiers de zostères	2
EM3	Estrans rocheux	1
EM4	Estrans sableux	1
EM5	Roches infralittorales	2
EM6	Espèces remarquables	3

#### Méthodologie de priorisation

**Critère 1 - Enjeux "objectif opérationnel"** : Somme du degré de priorité des principaux enjeux concernés  
**Critère 1 - Enjeux "fiches action"** : Moyenne du classement des objectifs opérationnels  
**Critère 2 - Dégradation** : [1 = faible / 5 = fort] Capacité à éviter la dégradation d'habitat d'intérêt communautaire  
**Critère 3 - Restauration** : [1 = faible / 5 = fort] Capacité à restaurer des surfaces d'intérêt communautaire  
**Critère 4 - Stratégie** : [1 = faible / 5 = fort] Intérêt stratégique (cohérence juridique, importance pédagogique, effet levier...)

**Coefficient** : total des critères / critère ayant obtenu la meilleure note

**Résultat** : Priorité 1 [supérieur à 0,75] / priorité 2 [supérieur à 0,5 à 0,75] / priorité 3 [de 0 à 0,5]

Type d'objectif	Code	Objectifs opérationnels marins	Priorité
Gestion des pressions sur l'habitat [Groupe g]	Mg1	Réduire l'abrasion du banc de maërl et des herbiers de zostères	1
	Mg2	Evaluer et limiter les pressions d'origine anthropique sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire sensibles	1
	Mg3	Maintenir une qualité des eaux compatible avec le bon état de conservation des habitats sensibles	3
Amélioration des connaissances [Groupe c]	Mo4	Evaluer les enjeux inhérents aux espèces invasives ou envahissantes	3
	Mo5	Appréhender l'évolution du banc de maërl et des herbiers de zostères	2
	Mo6	Améliorer la connaissance et identifier les enjeux de suivi des habitats marins les plus riches et fragiles	1
	Mo7	Améliorer la connaissance des espèces animales et végétales remarquables du site et suivre leurs évolutions	3
Animation de la démarche Natura et de sensibilisation des usagers du site [Groupe a]	Ma8	Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs	1
	Ma9	Préserver les habitats sensibles des nouvelles pressions incompatibles avec les enjeux et objectifs du DOCOB	1
	Ma10	Limiter les impacts liés à la gestion d'une pollution d'origine marine	3

Critère 1	Justification critère 1	Critère 2	Critère 3	Critère 4	Total	Coef
5	(EM1 *** + EM2 **)	5	2,5	5	17,5	0,83
9	(EM3 *** + EM4 *** + EM5 **)	5	2,5	4	20,5	0,98
8	(EM1 *** + EM2 ** + EM5 **)	0,5	0	2	10,5	0,50
6	(EM1 *** + EM3 **)	1	0,5	2,5	10	0,48
5	(EM1 *** + EM2 **)	2,5	1,5	4	13	0,62
8	(EM1 *** + EM2 ** + EM3 **)	2,5	1,5	4	16	0,76
1	EM6 *	2,5	1,5	5	10	0,48
14	tous	1	1	5	21	1,00
13	(EM1 *** + EM2 ** + EM3 ** + EM4 *** + EM5 **)	3	0	5	21	1,00
5	(EM3 *** + EM4 **)	3	0	2,5	10,5	0,50

Famille d'objectifs visés	Code	Fiches actions marines	Priorité
Gestion des milieux	M1	Adapter les pratiques de drague sur le banc de maërl	1
	M2	Maintenir une gestion raisonnée de la pêche du pouce-pied	2
	M3	Formaliser et compléter l'analyse de risques pêche	1
	M4	Limiter l'impact de la plaisance sur les habitats les plus sensibles	1
	M5	Accompagner les démarches participatives de gestion éco-responsable des ports	3
	M6	Evaluer et limiter l'impact du mouillage des navires de "gros tonnage" sur les habitats sensibles	2
	M7	Maintenir et restaurer les habitats et les habitats d'espèces associés aux estrans sableux	1
	M8	Accompagner le développement raisonné des loisirs nautiques dans l'aire marine protégée	2
	M9	Envisager la création d'une zone de protection renforcée sur des secteurs de "référence écologique"	3
	M10	Prévenir et limiter les pollutions dans l'aire marine	2
Connaissance	M11	Améliorer la connaissance sur les oiseaux et les mammifères marins	2
	M12	Actualiser la cartographie des habitats subtidiaux considérant l'évolution du périmètre Natura 2000	2
	M13	Identifier, évaluer et suivre les secteurs écologiques les plus riches	1
	M14	Mesurer l'évolution des habitats et habitats d'espèces des estrans rocheux	2
	M15	Caractériser et suivre les proliférations d'espèces invasives marines et envisager des actions	3
	M16	Améliorer la connaissance sur les espèces marines remarquables (hors oiseaux et mammifères)	3
	M17	Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes	3
Animation	M18	Informier et sensibiliser les usagers et les visiteurs à travers des supports de communication	1
	M19	Développer les interactions de sensibilisation avec les usagers	1
	M20	Mettre en place une concertation locale et institutionnelle dynamique en mer	1
	M21	Impliquer les usagers marins par des actes d'engagement	2
	M22	Porter à connaissance les enjeux du site Natura 2000 dans les procédures réglementaires	2

Critère 1	Justificatif critère 1	Critère 2	Critère 3	Critère 4	Total	Coef
3	*** Mg1	4	2,5	5	14,5	1,00
3	*** Mg2	2,5	1	1,5	8	0,55
3	*** Mg2 + ***Ma8	4	2,5	5	14,5	1,00
3	*** Mg1 + ***Ma8	3	3	5	14	0,97
2	** Mg3 + ***Ma8	0,5	0,5	3	6	0,41
3	*** Mg1	1,5	1,5	4	10	0,69
3	*** Mg2 + ***Mc6	3	3	4,5	13,5	0,93
3	*** Mg2 + *** Ma9	1	1	4	9	0,62
2,5	*** Mg2 + *** Mc6 + * Mc7 + *** Ma9	0,5	0,5	3	6,5	0,45
1	* Mg3 + *Ma10	3	1	4	9	0,62
1	* Mc7	2	2	3	8	0,55
2,5	*** Mc6 + ** Mc5	2,5	1,5	3	9,5	0,66
2,5	*** Mc6 + ** Mc5	2,5	1,5	4,5	11	0,76
3	*** Mc6	2,5	1	2,5	9	0,62
1	* Mc4	0,5	0,5	3	5	0,34
1	* Mc7	1	1	2	5	0,34
3	*** Mg2 + *** Mc6 + *** Ma9	0	0	3	6	0,41
2,75	*** Mg1 + *** Mg2 + ** Ma8 + *** Ma9	3	2	5	12,75	0,88
2,75	*** Mg1 + *** Mg2 + ** Ma8 + *** Ma9	3	2	5	12,75	0,88
3	*** Ma8	2	1,5	5	11,5	0,79
2,75	*** Mg1 + *** Mg2 + ** Ma8 + *** Ma9	0,5	0,5	4	7,75	0,53
3	*** Ma9	3	0	2,5	8,5	0,59

Code	Enjeux terrestres	Priorité
ET1	Landes littorales	1
ET2	Végétation de falaise	1
ET3	Végétation dunaire	1
ET4	Prairies à forte valeur patrimoniale	1
ET5	Milieux boisés	3
ET6	Espèces remarquables	2

### Méthodologie de priorisation

**Critère 1 - Enjeux "objectif opérationnel"** : Somme du degré de priorité des principaux enjeux concernés  
**Critère 1 - Enjeux "fiches action"** : Moyenne du classement des objectifs opérationnels  
**Critère 2 - Dégradation** : [1 = faible / 5 = fort] Capacité à éviter la dégradation d'habitat d'intérêt communautaire  
**Critère 3 - Restauration** : [1 = faible / 5 = fort] Capacité à restaurer des surfaces d'intérêt communautaire  
**Critère 4 - Stratégie** : [1 = faible / 5 = fort] Intérêt stratégique (cohérence juridique, importance pédagogique, effet levier...)

**Coefficient** : total des critères / critère ayant obtenu la meilleure note

**Résultat** : Priorité 1 [supérieur à 0,75] / priorité 2 [supérieur à 0,5 à 0,75] / priorité 3 [de 0 à 0,5]

Type d'objectif	Code	Objectifs opérationnels terrestres	Priorité
Gestion des fréquentations [Groupe f]	Tf1	Réduire l'impact du piétinement sur les habitats littoraux	1
	Tf2	Restreindre la circulation motorisée sur les habitats de landes littorales et les végétations de falaises	1
Gestion des milieux et de leurs perturbations hors fréquentation [Groupe g]	Tg3	Limiter les phénomènes de perturbations biologiques du fonctionnement des habitats d'intérêt communautaire	1
	Tg4	Maintenir et restaurer les pratiques agricoles extensives limitant les phénomènes d'embroussalement des habitats prairiaux	1
	Tg5	Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces invasives sur les habitats d'intérêt communautaire	2
	Tg6	Assurer le maintien et restaurer les milieux humides	2
Amélioration des connaissances [Groupe c]	Tc7	Améliorer la connaissance des habitats les plus riches et fragiles	1
	Tc8	Améliorer la connaissance des espèces associées aux habitats les plus riches et fragiles	2
	Tc9	Suivre l'érosion naturelle du trait de côte sur les végétations dunaires	3
Animation de la démarche Natura et de sensibilisation des usagers du site [Groupe a]	Ta10	Assurer une mise en œuvre dynamique d'outils permettant d'atteindre les objectifs fixés	1
	Ta11	Prévenir les nouvelles pressions physiques pouvant impacter les habitats d'intérêt communautaire	2

Critère 1	Justification critère 1	Critère 2	Critère 3	Critère 4	Total	Coef
8	*** pour ET2 + *** pour ET3 + ** pour ET6	3,5	3,5	3	18	0,86
8	*** pour ET1 + *** pour ET2	3,5	3,5	4	17	0,81
8	*** pour ET1 + *** pour ET3 + ** pour ET6	5	3,5	2,5	19	0,90
8	*** pour ET4 + ** pour ET6 + *** pour ET1	5	2	4,5	19,5	0,93
5	*** pour ET2 + ** pour ET6	3	2	4	14	0,67
8	*** ET1 + *** pour ET4 + ** ET6	1	3	2,5	14,5	0,69
12	*** pour ET1 + *** pour ET2 + *** pour ET3 + *** pour ET4	2	2	2,5	18,5	0,88
3	*** pour ET4	2	2	4	11	0,52
3	*** pour ET3	1	3	3	10	0,48
15	Tous	1	1	4	21	1,00
12	*** pour ET1 + *** pour ET2 + *** pour ET3 + *** pour ET4	1,5	0	2	15,5	0,74

Famille d'objectif visé	Code	Fiches actions terrestres	Priorité
Fréquentation	T1	Contenir les fréquentations sur les sentiers et limiter les surfaces de piétinement sur les sites sensibles	1
	T2	Limiter les fréquentations automobiles sur les pelouses et les landes	1
	T3	Adapter les usages équestres aux objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire	3
	T4	Mettre en place un observatoire simplifié des fréquentations terrestres et maritimes	3
	T5	Favoriser la restauration naturelle des milieux dunaires confrontés à une érosion marine	2
Amélioration des connaissances et gestion des milieux	T6	Limiter les processus de banalisation naturelles des landes	1
	T7	Limiter les processus de banalisation naturelles des pelouses les plus riches	1
	T8	Limiter les processus de banalisation des milieux dunaires	1
	T9	Suivre les colonies de goélands dégradant certains secteurs de landes à bruyère vagabonde	3
	T10	Limiter les éléments de perturbation anthropique des landes et pelouses	2
	T11	Assurer le respect de la réglementation sur le dépôt sauvage de déchets	3
	T12	Limiter la prolifération des espèces végétales invasives	1
	T13	Favoriser le maintien des pratiques agroenvironnementales	1
	T14	Définir et animer une politique de gestion des milieux humides	3
	T15	Participer au maintien des populations d'espèces végétales remarquables	2
	T16	Assurer les conditions de présence des milieux forestiers d'intérêt communautaire	3
	T17	Améliorer les connaissances et prévenir les dégradations des îlots	3
	T18	Connaître les espèces animales remarquables, en assurer le suivi et contribuer à leur maintien	3
Animation	T19	Informier et sensibiliser les usagers et les visiteurs via des supports de communication	1
	T20	Développer les interactions pour sensibiliser les usagers et les visiteurs	1
	T21	Assurer une concertation locale et institutionnelle dynamique	1
	T22	Impliquer les usagers par des actes d'engagement	1
	T23	Réaliser un document d'orientation de gestion des sites classés et inscrits complémentaire au DOCOB	3
	T24	Porter à connaissance les enjeux du site Natura 2000 dans les procédures réglementaires	2

Critère 1	Justification critère 1	Critère 2	Critère 3	Critère 4	Total	Coef
3	T11	3	3	5	14,0	0,96
3	T12	3	3	2,5	11,5	0,79
3	T11	1	1	1	6,0	0,41
3	T11 / T12	0	0	3	6,0	0,41
2	T11 / Tc9	1	1	4	8,0	0,55
3	Tg3	4	4	1	12,0	0,82
3	Tg3	2	2	4,5	11,5	0,79
3	Tg3	2	2	4,5	11,5	0,79
3	Tg3	0	0	1	4,0	0,27
3	Tg3 / Ta11	0,5	2	2	7,5	0,51
2	Tg5 / Ta11	1,5	0	2	5,5	0,38
2	Tg5	3	1,5	5	11,5	0,79
2,7	Tg4 / Tg3 / Ta11	4	2	4	12,7	0,87
2,5	Tg5 / Tg4	0	2	2,5	7,0	0,48
2,7	Tg3 / Tg4/Tc5	2	2	3	9,7	0,66
2,5	Tg3/Ta11	2	0	1	5,5	0,38
2,3	Tg3 / Tg5 / Ta11	1,5	0,5	3	7,3	0,50
2	Tc8	0,5	0,5	4	7,0	0,48
2,6	Tous les TA / Tf / Tg	4	3	5	14,6	1,00
2,6	Tous les TA / Tf / Tg	3	2	3,5	11,1	0,76
3,0	Ta10	2	1,5	5	11,5	0,79
2,6	Tous les TA / Tf / Tg	4	0,5	4	11,1	0,76
2,6	Tous les TA / Tf / Tg	0	0	3	5,6	0,39
2	Ta11	3	0	2,5	7,5	0,51

## ANNEXE 4 - ANNEXE RELATIVE A LA CHARTE NATURA 2000 DU GOLF

### Eléments complémentaire de prise en compte de la sensibilité écologique du golf

La synthèse présentée ici, est issue de la concertation entre les organisateurs des courses et le service des espaces naturels de la Communauté de Communes de Belle-Ile-en-Mer. Il a pour objectif de confirmer la volonté de diminuer les incidences d'un tel évènement sur les milieux naturels.

#### Contexte

##### Présentation du secteur :

**Commune :** Sauzon

**Propriétaires :** Société Civile Immobilière Terrains du Golf de Belle-Île (55 hectares)

**Statuts des parcelles :** zonage NDg (zone de protection avec activité ludique), site classé

**Usages :** pratique du golf / aménagement du terrain (création et entretien du golf) / tontes / traitement des taupes / traitements phytosanitaires (léger sur les fairways, plus important sur les greens) / pompage d'eau dans le marais de Ster Vraz (volume autorisé = 5000 m<sup>3</sup>) / circulation piétonnes (majoritairement promeneurs)....

Voir *DOCOB*, première partie, Etat des lieux



localisation du golf de Belle-Ile

#### Identité du site et des milieux

Site Natura 2000 : FR5300032 Belle Île

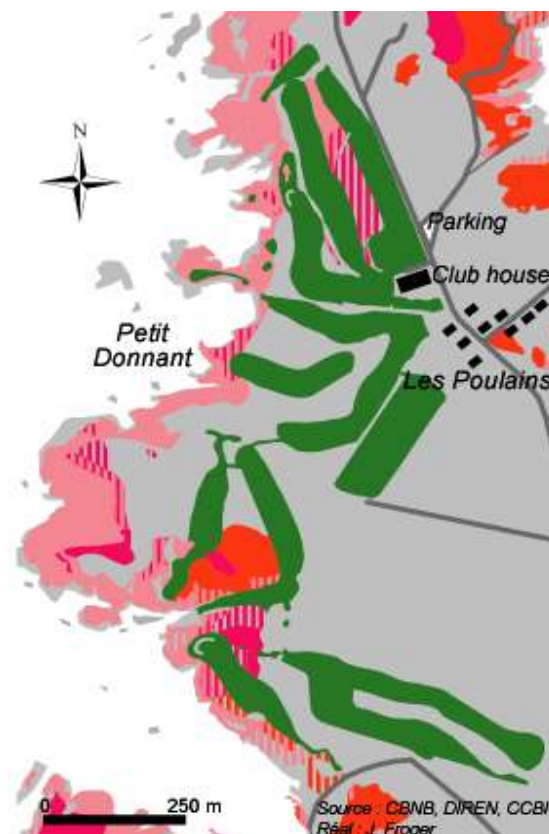
Type de protection concernée par le parcours de la course :

- Site classé et inscrit de Belle Ile en Mer
- Sites propriétés du Conservatoire du Littoral sur les communes de Bangor, Locmaria et Sauzon (« Les Poulains » - « Ster Vraz-Apothicairerie » - « Donnant » - « Pouldon »)
- Sites propriétés du Conseil Général sur les communes de Bangor, Locmaria et Sauzon (« Kerlédan » - « Vazen-Port Coton » - « Herlin » - « St Marc » - « Pointe du Skeul » - « Kerzo » - « Ria de Sauzon »)

Milieux concernés :

- Landes littorales atlantiques et bruyères vagabondes (UE 4030 – 4040\*)
- Falaises avec végétations de côtes atlantiques (UE 1230)

Finalité : adapter les usages liés à la pratique du golf à la sensibilité des milieux naturels



- Axe de circulation automobile
- Belle-Île
- ◆ Bâtit
- Terrain de golf (green et fairways)
- Habitats d'intérêt communautaire**
- Falaise avec végétations des côtes atlantiques
- ▨ Falaise avec végétations des côtes atlantiques et autres habitats
- Landes sèches européennes
- ▨ Landes sèches européennes et autres habitats
- ▨ Landes sèches européennes et falaise avec végétations des côtes atlantiques
- Landes sèches atlantiques à Erika Vagans
- ▨ Landes sèches atlantiques à erika Vagans et autres habitats
- ▨ Landes sèches atlantiques à Erika Vagans et falaise avec végétation des...

### 1 / Suivre le code de bonnes pratiques

- ❑ Engagement 1. Respecter et préserver les habitats d'intérêt communautaire
  - Ne mettre en œuvre aucune disposition, aucun aménagement pouvant induire une destruction ou une dégradation des habitats d'intérêt communautaire: extension, défrichement, nivellement, comblement,...
  - Ne pas intervenir sur ou à proximité immédiate (bande de 1 à 2 mètres) des habitats d'intérêt communautaire. Seule une tonte régulière est tolérée et devra être accompagnée d'une exportation du gazon si la quantité est importante (quantité à définir)
- ❑ Engagement 2. Sensibiliser les golfeurs
  - Développer un plan de sensibilisation des usagers :
    - o Informer les usagers sur les richesses naturelles présentes dans les propriétés (types de milieux naturels, espèces protégées et rares,...) : Réaliser des documents d'informations (poster, flyers,...), installer des panneaux d'information sur le site, développer les échanges avec les usagers
    - o Communiquer sur l'engagement du golf dans le processus Natura 2000 et son adaptation aux contraintes environnementales
    - o Inciter l'adaptation des comportements de la part des golfeurs
    - o Développer tout autre moyen nécessaire à une bonne sensibilisation

Cet engagement vise à bien faire comprendre les choix opérés par le golf dans son entretien et son organisation. Sa mise en œuvre peut être réalisée en collaboration avec l'opérateur Natura 2000 (cf. fiche action associée).
- ❑ Engagement 3. Optimiser les traitements phytosanitaires
  - Réaliser un bilan phytosanitaire fin
  - Maintenir ou adapter la qualité des traitements si nécessaire
    - o Optimiser la qualité, la quantité et les méthodes d'utilisation des produits utilisés
    - o Réaliser un traitement léger sur les fairways et tous les espaces proches des habitats d'intérêt communautaire
- ❑ Engagement 4. Maîtriser la consommation d'eau
  - Limiter la prise d'eau dans le marais de Ster Vraz à 3 500 m<sup>3</sup> par an.
- ❑ Engagement 5. Collaborer avec l'opérateur Natura 2000
  - Travailler en collaboration avec l'opérateur Natura 2000, à la mise en œuvre de ces engagements. De plus, des opérations d'entretien des habitats d'intérêt communautaire pourront être envisagées, si nécessaire, dans le cadre d'action conjointe et financée.

Ces engagements doivent être retranscrits sur un document et signés par l'association gestionnaire des terrains du golf.

### 2 / Engagement dans la charte Natura 2000 (voir partie V du DOCOB)

La mise en œuvre du code de pratique ci-dessus est compatible avec l'adhésion à la charte Natura 2000 du site de Belle-Île-en-Mer.

### 3 / Suivre et évaluer (voir partie VI du DOCOB)

Indicateur de suivi : Respect des engagements du code

Il faut également veiller à la bonne mise en place de la charte Natura 2000 sur le golf (voir partie V du DOCOB)

Méthode de suivi : Surveillance de terrain

## ANNEXE 5 - ANNEXE RELATIVE A LA CHARTE NATURA 2000 DU TRAIL

Éléments complémentaire de prise en compte de la sensibilité écologique du golf

Événement : Grand Raid Insulaire - Belle Ile en Trail  
Type : Course pédestre nature se déroulant à Belle Ile  
Date : Projet 2016

*La synthèse présentée ici, est issue de la concertation entre les organisateurs des courses et le service des espaces naturels de la Communauté de Communes de Belle-Ile-en-Mer. Il a pour objectif de confirmer la volonté de diminuer les incidences d'un tel évènement sur les milieux naturels.*

### Contexte

« Belle Ile en Trail » dont la quatrième édition est prévue le 17 septembre 2016, propose 4 courses (4 parcours en boucle utilisant les sentiers côtiers au départ de Le Palais) :

- Course Nature (Boucle jaune sur le plan en annexe)- départ à 11H00- 9 Km- 500 coureurs maximum
- Trail découverte (Boucle bleue sur le plan en annexe)- départ à 10H30 - 19 km- 500 coureurs maximum (contre 580 en 2014)
- Trail (Boucle verte sur le plan en annexe)- départ à 10H00- 43 Km- 500 coureurs maximum (contre 580 en 2014)
- Ultra (Boucle rouge sur le plan en annexe)- départ à 7H00- 82 Km – 500 coureurs maximum (contre 400 en 2014)

L'organisation souligne que le nombre de coureurs des 3 courses concernant tout particulièrement la sensibilité des espaces naturels diminue en 2016. Cette baisse est compensée par la course nature qui concerne une portion de côte présentant un faible niveau de sensibilité écologique.

### Identité du site et protections

**Site Natura 2000** : FR5300032 Belle Île

#### Type de protection concernée par le parcours de la course :

- Site classé et inscrit de Belle Ile en Mer
- Sites propriétés du Conservatoire du Littoral sur les communes de Bangor, Locmaria et Sauzon (« Les Poulains » - « Ster Vraz-Apothicaierie » - « Donnant » - « Pouldon »)
- Sites propriétés du Conseil Général sur les communes de Bangor, Locmaria et Sauzon (« Kerlédan » - « Vazen-Port Coton » - « Herlin » - « St Marc » - « Pointe du Skeul » - « Kerzo » - « Ria de Sauzon »)

#### Milieux concernés :

- Landes littorales atlantiques et bruyères vagabondes (UE 4030 – 4040\*)
- Falaises avec végétations de côtes atlantiques (UE 1230)
- Milieux dunaires (UE 2120- 2130\*)

### Évènement

#### La date :

La date retenue est le 17 septembre 2016.

Impact : la consultation du service espaces naturels a abouti au choix de l'automne, période de moins grande sensibilité floristique et faunistique.

#### Le parcours et le nombre de coureurs :

L'étroite collaboration entre l'Association organisatrice et le service des espaces naturels de la Communauté de Communes de Belle Ile en Mer (Opérateur Natura 2000 - Gestionnaires des sites du Conservatoire du littoral et du Conseil Général) aboutit à un choix de parcours qui utilise le sentier côtier sauf :

- Lorsqu'il traverse des zones de haute valeur écologique (Mise en place de déviations : Herlin-Baluden/Vazen-Donnant /Borderun.)
- Lorsqu'un cheminement de grande largeur ou déjà dégradé passe à proximité (ex. Port Coton/Koh Kastel)

En annexe, une série de cartes matérialise cet itinéraire qui prend en compte les habitats d'intérêt communautaire, les propriétés espace naturels sensibles ainsi que les sites du conservatoire du littoral.

## Impact

Le nombre de coureurs ne présentera qu'une infime partie des fréquentations annuelles du sentier côtier. Les randonneurs individuels ou en groupe parcourent le GR34 en très grand nombre et il n'est pas rare qu'un observateur à poste fixe aux mois de mai, juin et septembre, puisse compter plus de 100 randonneurs par heure.

Le parcours étant particulièrement exigeant pour les coureurs, les abandons seront nombreux ; l'organisation impose des barrières de temps à Locmaria, Bangor et Sauzon, éliminant ainsi les coureurs qui ne les respectent pas : le nombre d'arrivants sera donc bien inférieur à celui de partants.

Le sens des parcours est retenu de façon à ce que le nombre de coureurs soit d'autant plus faible que la sensibilité des espaces naturels est forte :

- De Le Palais à la plage des Grands Sables, 1500 coureurs maximum, sur une portion de côte ne contenant qu'une très faible quantité d'habitat d'intérêt communautaire et exempt de sites « Conservatoire du littoral » ainsi que d'« Espaces Naturels Sensibles » du Département.
- De la plage des Grands Sables à Bangor, 1 000 coureurs maximum sur une portion de côte présentant un niveau de sensibilité écologique intermédiaire, considérant quelques « Espaces Naturels Sensibles » ainsi que le site de Pouldon, propriété du Conservatoire du littoral. Ces éléments ont incité des modifications de parcours.
- De Bangor à Sauzon, 500 coureurs maximum, sur la portion du littoral la plus sensible de Belle Ile et présentant la plus forte densité de sites du Conservatoire du littoral et du Conseil Général. D'importantes modifications de parcours ont été faites sur cette portion de littoral. De Sauzon à Port Fouquet, 500 coureurs maximum, et de Port Fouquet à Le Palais, 1 000 coureurs maximum, sur une portion de côte présentant un faible niveau de sensibilité écologique.

## Mesures complémentaires

Pour assurer une prise en compte intégrale de la sensibilité écologique des espaces parcourus, il a été décidé, en complément des modifications de dates et de parcours, de mettre en places différentes mesures :

- a) Le règlement de la course annonce la sanction éliminatoire immédiate en cas de non-respect du parcours et balisages
- b) L'itinéraire sera matérialisé par un balisage installé la veille et retiré le lendemain. Il indiquera clairement les points de passages obligatoires, empêchant les erreurs d'orientation exposant des secteurs non prévus au piétinement (cf. plan annexe). Le respect du tracé et du balisage sera contrôlé par des bénévoles positionnés à intervalles réguliers et aux endroits stratégiques.
- c) Secteurs de non doublement :  
Certaines portions particulièrement sensibles du sentier côtier n'ont pas pu faire l'objet d'une modification de tracé ; une interdiction de doublement y est donc imposée afin de limiter le piétinement à l'empreinte actuelle du chemin (voir plan en annexe). Ces secteurs seront matérialisés par panneaux et contrôlés par des bénévoles. Le non respect de cette règle par un coureur entraînera sa disqualification.
- d) Accès public et gestion de leurs déplacements :  
A toutes fins utiles une carte-spectateurs localisant les sites accessibles sera éditée  
Elle limitera ainsi l'accès des sites-spectateurs aux bourgs et sites aménagés (ex. Pointe des Poulains, Aiguilles de Port Coton).
- e) Affichage, information, règlement et sensibilisation des coureurs et du public :  
Pour pouvoir s'inscrire, chaque coureur devra certifier avoir pris connaissance du règlement de la course et s'engager à respecter les mesures de protection des sites traversés sous peine de se voir disqualifier.  
Lors de la remise des dossards de chaque course, les coureurs sont convoqués à une réunion d'information rappelant les consignes de sécurité et les règles particulières à ne pas déroger : un rappel très précis sur la protection des sites traversés sera formulé en lien avec un agent du service espaces naturels de la CCBI (à ce titre un espace d'exposition pourra être mis en place soit à la salle Arletty soit au village air de départ/arrivée). Le Topo guide de la course distribué à chaque coureur présentera un rappel écrit de la fragilité des milieux et des règles associées.

## Les mesures de contrôle de l'impact

D'un commun accord, l'Organisation et le Service des Espaces Naturels de la Communauté de Communes de Belle Ile en Mer s'engagent à effectuer un « Etat des lieux » avant et après la course, sur les sites suivants : Bordardoué (Natura 2000) : Pointe de Kerzo-Locmaria (CG56-Natura 2000) / Pouldon (CELRL-Natura 2000) / Herlin (CG56-Natura 2000) / Aiguilles de Port Coton (CG56-Natura 2000) / Er Hastellic (CELRL-Natura 2000)

D'autres points de contrôle pourront être effectués de façon aléatoire, à posteriori, par le « service espaces naturels de la CCBI ».

Un agent du service Espaces Naturels contrôlera le respect des engagements convenus ci-dessus le jour de la course.

