Île de Groix

DOCUMENT UNIQUE DE GESTION

Document d'objectifs du site Natura 2000 FR5300031
« Île de Groix »

Plan de gestion du site du Conservatoire du littoral
« Côte sauvage de Groix »

Volume 1 Le cadre
Volume 2 L'état des lieux

Volume 3 La gestion

Octobre 2018

Sommaire - Volume 3

SOMMAIRE - VOLUME 3 ..... **2**

PARTIE E. STRATEGIE DE GESTION **3**

1. INTEGRATION DE LA DEMARCHE D'EVALUATION AU DOCUMENT DE GESTION 4
2. TABLEAUX DE BORD 5
   - 2.1. Méthode « Tableaux de bord » et sa mise en œuvre au sein du site « Île de Groix » 5
   - 2.2. Les 17 tableaux de bord du site 13
   - 2.3. Synthèse des facteurs d'influence – niveaux d'exigence et objectifs opérationnels 24
3. MESURES DE GESTION 28
   - 3.1. Organisation et structuration des fiches « Mesures » 28
   - 3.2. Synthèse des mesures de gestion 29
   - 3.3. Fiches Mesures marines et terrestres 33

PARTIE F. METHODES DE SUIVI ET D'EVALUATION **34**

1. SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS 35
   - 1.1. Évaluation de l'avancement des actions et de l'efficacité des mesures de gestion 35
   - 1.2. Évaluation et adaptation du Document d'objectifs 35
2. SUIVI DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET DES ESPECES 35
   - 2.1. Suivis scientifiques 36
   - 2.2. Études complémentaires 37
   - 2.3. Suivi photographique 37
3. DIFFUSION DU SUIVI ET DE L'EVALUATION 37
   - 3.1. Mission des opérateurs locaux et du Conservatoire du littoral 37
   - 3.2. Bilan d'activités annuel 37
   - 3.3. Comité de pilotage 38
   - 3.4. Groupes de travail 38

ANNEXES VOLUME 3 ..... **39**

1. CAHIER DES CHARGES DES CONTRATS NATURA 2000 39
   - 1.1. Cahier des charges type n° 1 – Maîtrise de la fréquentation 39
   - 1.2. Cahier des charges type n° 2 – Information du public 42
   - 1.3. Cahier des charges type n° 3 – Chantier d'entretien des milieux ouverts 45
   - 1.4. Cahier des charges type n° 4 – Espèces exotiques envahissantes 48
2. CHARTE NATURA 2000 51
   - 2.1. Définition et caractéristiques de la charte Natura 2000 52
   - 2.2. Eléments de portée générale 61
   - 2.3. Recommandations générales 61
   - 2.4. Engagements de bonnes pratiques 64
   - 2.5. Listes des espèces exotiques envahissantes ou potentiellement sur et autour de Groix 69
3. LISTE DES ACRONYMES 70

Partie E. Stratégie de gestion

Cette partie constitue le plan de gestion du site Île de Groix. Elle comprend en particulier les instruments de gestion que sont :

- Les **Tableaux de bord**, qui résument en particulier les objectifs à long terme, les facteurs d'influence, les objectifs opérationnels et les dispositifs de suivi.
- Les **Fiches-mesures**, qui détaillent les actions de protection s'appliquant au site.

1. INTEGRATION DE LA DEMARCHE D'EVALUATION AU DOCUMENT DE GESTION

Le cahier technique n°88 « Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels » de l'Agence Française pour la Biodiversité place l'évaluation de la gestion au cœur de la démarche d'élaboration d'un plan de gestion d'espace naturel protégé (ENP) (http://ct88.espaces-naturels.fr/guide-delaboration-des-plans-de-gestion).

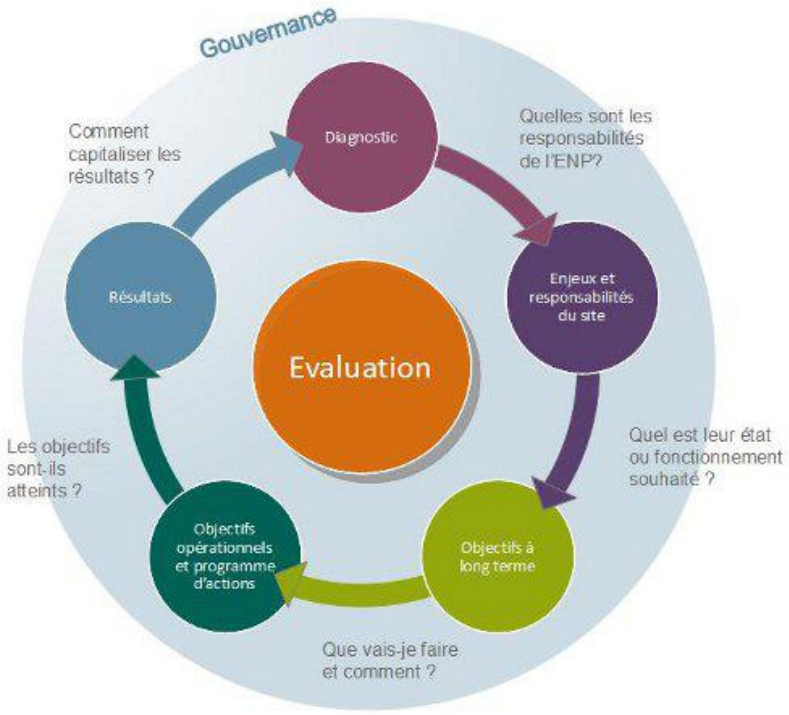


Figure 1: Schéma représentant la logique d'élaboration d'un plan de gestion d'espace naturel protégé

L'objectif est d'appréhender la démarche d'évaluation tout au long de l'élaboration et de la mise en œuvre du plan de gestion, afin d'anticiper cette évaluation (*a priori* et non *a posteriori*) et de ne pas la limiter uniquement à la réalisation des opérations prévues, mais bien à l'efficacité de ces dernières en termes de résultats.

On considère ainsi plusieurs types d'évaluation :

1. l'évaluation de la réalisation des actions de gestion,
2. l'évaluation de la réduction des pressions,
3. l'évaluation de l'atteinte des objectifs de conservation à long terme.

L'évaluation est faite par le biais d'indicateurs de suivi définis au cours de l'élaboration du plan de gestion. Un indicateur correspond à une valeur définie à partir d'une ou plusieurs métriques (valeurs mesurées) et renseigne la progression vers les objectifs au regard de l'écart à la cible à atteindre.

Des précisions sur ces indicateurs sont apportées au § concernant les méthodes de suivi et d'évaluation.

2. TABLEAUX DE BORD

2.1. Méthode « Tableaux de bord » et sa mise en œuvre au sein du site « Île de Groix »

Pour intégrer l'évaluation au plus tôt dans la démarche d'élaboration du plan de gestion et visualiser simplement et rapidement la stratégie d'action adoptée, **des « Tableaux de bord » sont créés pour chaque enjeu de conservation** :

- Pour Natura 2000 : un tableau pour chaque habitat et espèce d'intérêt communautaire (ou regroupement d'habitats et d'espèces soumis aux mêmes facteurs d'influence) pour lesquels le site a été désigné,
- Pour le Plan de Gestion du Conservatoire du littoral :
  - des tableaux de bords pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire terrestres qui concernent aussi le plan de gestion du Conservatoire du littoral,
  - des tableaux de bord pour les patrimoines naturel, géologique, culturel, historique et paysager.

Canevas type d'un tableau de bord :

- Le **bloc bleu** présente le ou les enjeu(x) de conservation ciblé(s) par le tableau de bord.
- Le **bloc vert** identifie l'objectif à long terme (OLT), ainsi que ses déclinaisons en niveaux d'exigence, c'est-à-dire le résultat souhaité *in fine* pour l'enjeu considéré.
- Le **bloc rouge** liste :
  - les facteurs d'influence ou pressions (naturelles ou anthropiques) présents et susceptibles de favoriser ou de nuire à l'atteinte des objectifs à long terme (OLT).
  - leurs niveaux d'exigence,
  - les objectifs opérationnels (OO), c'est-à-dire les objectifs que l'on se donne à l'échelle du plan de gestion,
  - les mesures de gestion soit les opérations/actions à mener pendant le plan de gestion.
- Le **bloc mauve** recense les suivis possibles et/ou à mettre en place pour évaluer :
  - la réalisation des mesures de gestion et leur efficacité ➔ indicateurs de réalisation/mise en œuvre d'actions.
  - la réduction des pressions ➔ indicateurs de pression (ex : taux de piétinement).
  - l'atteinte des objectifs de conservation à long terme ➔ indicateurs d'état (situation de la biodiversité et des patrimoines géologique, historique et culturel)/efficacité vis-a-vis du niveau d'exigence.

Nom de l'enjeu	Objectif à long terme				Tableau N° X
	Niveau(x) d'exigence	Indicateur d'état		Métriques	Protocoles de suivi de l'état
Type d'enjeu					
	Objectifs opérationnels à court ou moyen terme				Suivi de la réalisation / Mise en œuvre des actions / Suivi des pressions
	Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence	Objectifs opérationnels	Mesures Actions/ Opérations	

Figure 2 : Canevas d'un tableau de bord

Définition et application locale de la méthode

Le tableau ci-dessous définit les différents éléments du tableau de bord et présente la façon dont cette méthode nationale a été appliquée localement sur le site Natura 2000 « Île de Groix » et pour le site du Conservatoire du littoral « Côte sauvage de Groix ».

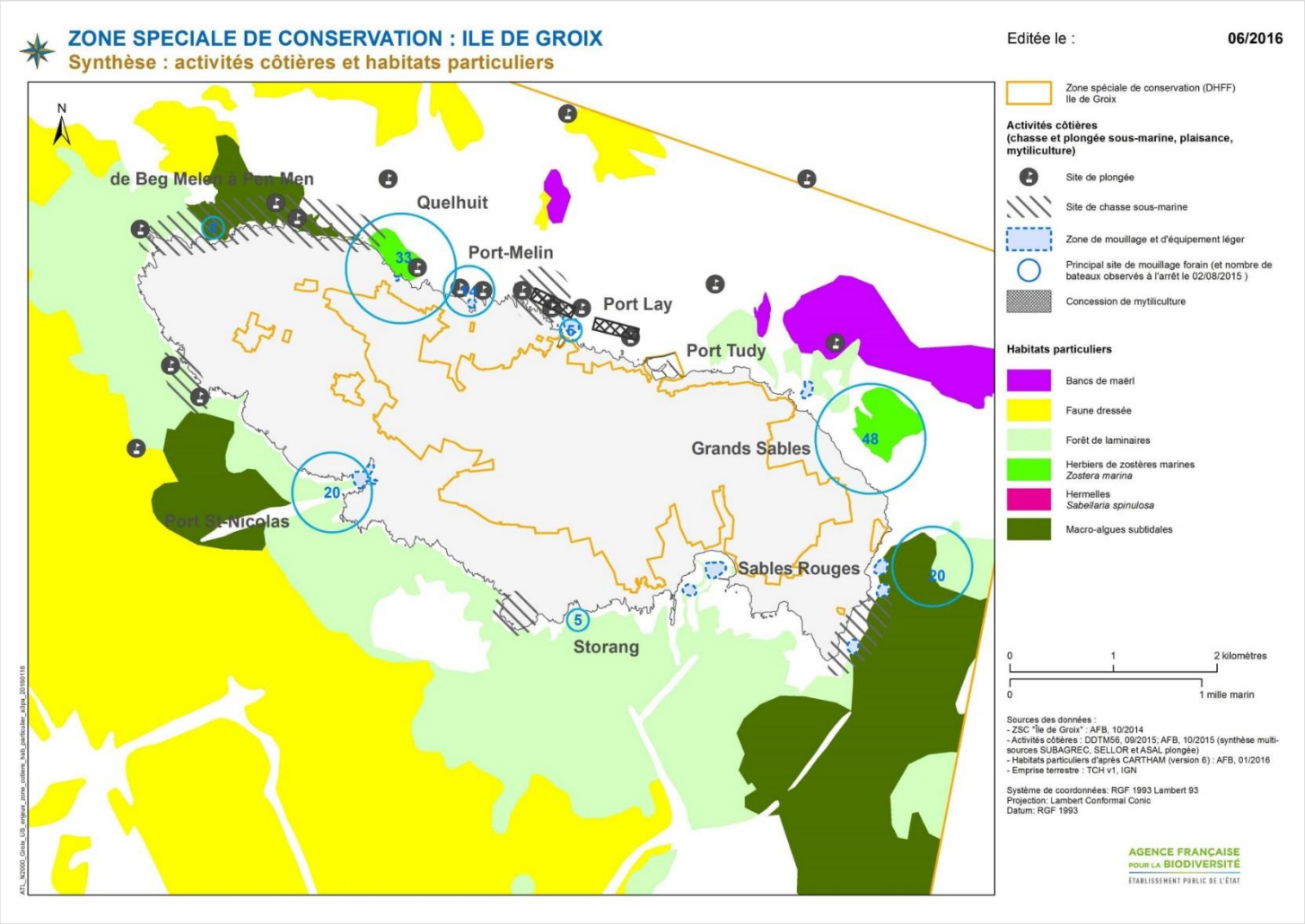
Eléments du tableau de bord	Définition	Application de la méthode pour le site « Île de Groix »
Enjeu de conservation	« Ce qui est en jeu », « Ce qui est à perdre ou à gagner ».	Pour le site « Île de Groix », les enjeux correspondent : - aux habitats et aux espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000. - aux patrimoines naturels paysager, historique et culturel sur les terrains du Conservatoire du littoral. Le type d'enjeu (prioritaire et secondaire) a été défini selon des méthodes décrites dans le volume 2 du document unique de gestion.
	Document de gestion concerné par le tableau de Bord.	Enjeux et tableaux de bord concernant le document d'objectifs du site Natura 2000 « Île de Groix ». Enjeux et tableaux de bord concernant le plan de gestion du site du Conservatoire du littoral « Côte sauvage de Groix ».
Objectif à Long Terme (OLT)	Objectif à l'échelle de plusieurs plans de gestion (15 ans) = état souhaité qui porte sur un enjeu de conservation.	Vise le bon état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 : - **Pour les habitats naturels marins**, dans la mesure où nous ne disposons pas de données historiques nous permettant de constater une forte dégradation de l'état de conservation des espèces et des habitats, le **« maintien »** (et non la restauration) du bon état de conservation (BEC) a été choisi pour la formulation des Objectifs à Long Terme (OLT). - **Pour les habitats naturels terrestres**, objectif de **restauration** des habitats à très fort enjeu (4040* ; 1230) et de **maintien** en bon état de conservation pour les autres habitats et espèces terrestres. Vise la préservation des autres enjeux spécifiques au Conservatoire du littoral : paysage, patrimoines géologique, historique et culturel.
Niveau d'exigence	Critères et niveaux qui précisent l'objectif à long terme (OLT).	**Pour les habitats et espèces d'intérêt communautaire,** ils détaillent les critères de définition du niveau d'exigence à atteindre en termes d'état de conservation. **Pour les habitats d'intérêt communautaire**, les niveaux d'exigence des objectifs à long terme (OLT) sont basés sur la définition du bon état de conservation (BEC) explicitée à l'article premier de la Directive « "Habitats, Faune, Flore" », et qui repose sur trois critères : - l'aire de répartition et les surfaces de l'habitat, - sa structure physique, - l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques et qui traduisent le rôle fonctionnel de l'habitat. **Pour les mammifères marins,** dans la mesure où le site semble offrir un lieu de transit pour ces espèces, les niveaux d'exigence s'attachent à maintenir l'accès au site par ces espèces, ainsi que la ressource trophique. **Pour les espèces végétales et animales terrestres,** les niveaux d'exigence correspondent au bon état de conservation des milieux qui les accueillent, ainsi que la qualification des populations. **Pour les enjeux géologique et archéologique,** les niveaux d'exigence sont à définir avec les organismes spécialisés. **Pour les enjeux historique et culturel**, les niveaux d'exigence ont été définis à dire d'expert du Conservatoire du littoral et des gestionnaires.
Indicateur d'état et métriques	Valeur évaluée à partir de métriques (paramètres mesurables) qui répondent aux niveaux d'exigence de l'objectif à long terme OLT.	Les métriques identifiées sont cohérentes avec les niveaux d'exigence : **Pour le marin :** une stratégie de suivi à l'échelle du réseau Natura 2000 en mer est en cours d'élaboration, en lien avec le programme de surveillance Directive Cadre sur le Milieu Marin (DCSMM), et viendra renseigner les indicateurs d'état. Par ailleurs, des métriques ont été indiquées (à titre indicatif) sur la base de celles fournies par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) - Guide du MNHN nommé « Évaluation de l'état de conservation des habitats naturels marins à l'échelle d'un site Natura 2000 » (Lepareur, 2011). Des opportunités de suivi local (participatif, par exemple) pourront aussi renseigner le suivi. **Pour le terrestre :** les niveaux d'exigence et métriques des indicateurs d'état des enjeux ont été définis en collaboration entre les scientifiques (Conservatoire Botanique National de Brest, Université de Brest, Réserve Naturelle Nationale,…), l'opérateur Natura 2000 et les acteurs locaux à partir : - des réseaux de suivi des habitats et des espèces aux échelles régionale et nationale, - des suivis déjà mis en place localement sur le site Natura 2000 « Île de Groix », - de l'expérience de gestion de sites aux échelles locale et régionale. Certains indicateurs d'état concernant la fonctionnalité des milieux naturels restent à définir.
Suivi de l'état	Protocoles de suivis permettant de mesurer/ évaluer l'évolution des indicateurs d'état vis-à-vis des niveaux d'exigence.	Certains protocoles sont cités car déjà connus. Des indicateurs de suivi plus précis sont mentionnés dans les fiches « mesures ». Cette partie sera à compléter etpreciser pendant l'animation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.
Facteur d'influence	Facteur (naturel ou anthropique) qui peut	Issus des interactions existantes entre les activités (à l'origine des pressions) et les enjeux de conservation. Cette étape est réalisée à partir des diagnostics écologiques et socio-économiques. Les

	influencer de façon positive ou négative, l'atteinte des Objectifs à Long Terme (OLT).	interactions sont caractérisées en fonction de la sensibilité des habitats ou des espèces aux différentes pressions. Les facteurs d'influence du site ont été identifiés grâce à un travail qui s'est déroulé en trois temps : 1. Identifier les pressions générées par les activités anthropiques sur les espèces et les habitats. Ce travail a été préalablement effectué lors du diagnostic : a. **Pour le marin :** à partir des RTE et des cahiers d'habitats côtiers, b. **Pour le terrestre :** par l'évaluation et la localisation de critères de dégradation (érosion des sols, piétinement, fermeture des milieux…) au cours de la cartographie des habitats naturels terrestres (TBM, 2012), et complété à dire d'expert par les scientifiques, gestionnaires et acteurs locaux, c. **Pour les patrimoines bâti, maritime et militaire :** à dire d'expert du Conservatoire du littoral, d. **Pour les patrimoines géologique et archéologique :** à dire d'expert des organismes compétents. 2. Identifier les activités (et donc facteurs d'influence) en présence sur les enjeux de conservation : a. **Pour le marin :** croisement des données SIG de la carte des habitats avec celles des activités côtières, du large et de la pêche professionnelle (exemples de croisements cf.Carte n° 1, Carte n° 2 et Carte n° 3), b. **Pour le terrestre :** identification lors de la réalisation du diagnostic socio-économique de l'île de Groix (Géos, 2018) et à dire d'expert (opérateur local, acteurs locaux et gestionnaires). 3. Identifier la sensibilité des habitats et espèces aux pressions pour les enjeux soumis à facteurs d'influence : a. Pour les habitats et les espèces marines : ce travail a été réalisé grâce à deux sources bibliographiques : *http://jncc.defra.gov.uk/pdf/MB0102_Sensitivity_Assessment[1].pdfhttp://jncc.defra.gov.uk/pdf/MB0102_Sensitivity_Assessment[1].pdf, http://www.marlin.ac.uk/species.* Pour plus de lisibilité, une matrice compilée de la sensibilité des habitats aux pressions a été réalisée pour Groix à partir des 2 sources ci-avant (cf. Tableau 2). b. Pour les habitats et les espèces terrestres : à partir des cahiers d'habitats, complété à dire d'experts scientifiques. c. Pour les enjeux géologique, historique et culturel : à dire d'experts scientifiques, des organismes compétents et du Conservatoire du littoral.
Niveaux d'exigence	Critères et niveaux d'exigence qui précisent le résultat attendu en termes de pression.	Ils détaillent les résultats attendus par rapport aux pressions/ facteurs d'influence préalablement identifiés.
Objectif Opérationnel (OO)	Objectif du plan de gestion (5-6 ans), défini, si possible de façon quantifiée, en fonction des facteurs d'influence en présence. Action qui va agir sur les facteurs d'influence.	Les Objectifs Opérationnels (OO) sont formulés comme des actions (verbes) et portent sur les pressions (facteurs d'influence) avec pour objectif global de les réduire. Tel que souhaité dans le cahier technique n°88 de l'Agence Française pour la Biodiversité, certains objectifs opérationnels des tableaux de bord du site sont quantifiés. Ces objectifs ont été définis en concertation avec les membres du Comité de pilotage lors de groupes de travail dédiés à la rédaction du Document d'objectifs et du plan de gestion du Conservatoire du littoral.
Opérations/Actions	Liste de mesures permettant d'atteindre les objectifs opérationnels.	Comme pour les objectifs opérationnels, les opérations/ actions ont été définies en concertation avec les membres du comité de pilotage lors de groupes de travail dédiés à la rédaction du Document d'objectifs et du Plan de gestion du Conservatoire du littoral. Mais aussi grâce à la consultation de la population locale dans le cadre de l'évaluation du premier document d'objectifs.
Suivi de la réalisation/ mise en œuvre des actions **Suivi des pressions**	Protocoles de suivi permettant de mesurer/ évaluer la mise en œuvre des actions, ainsi que l'évolution des pressions sur les enjeux de conservation.	Certains protocoles sont cités car déjà connus. Des indicateurs de suivi plus précis sont mentionnés dans les fiches « mesures ». Le renseignement de ces indicateurs et leur intégration dans le Système d'Information Natura 2000 « SIN2 » (interface Inetrnet) permettront de contribuer au rapportage national sur la mise en oeuvre des actions en faveur des habitats et des espèces d'intérêt communautaire sur les sites Natura 2000. Cette partie sera à compléter et préciser pendant l'animation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral. Pour faciliter la présentation du bilan d'activités annuel synthétique, les indicateurs « temps passé » et « taux de réalisation de la mesure », sont communs à l'ensemble des mesures. Le **temps passé** correspond au temps d'animation en régie du site Natura 2000 (opérateur Natura 2000), mais peut également être renseigné pour le temps passé en régie par les organismes mettant en œuvre des actions prévues dans les fiches « mesures ». Le **taux de réalisation de la mesure** consiste à préciser pour chaque mesure le pourcentage de réalisation par tranche de 20 % : Non commencée 0 à 20% ; 20 à 40% ; 40 à 60% ; 60 à 80% ; 80 à 100% .

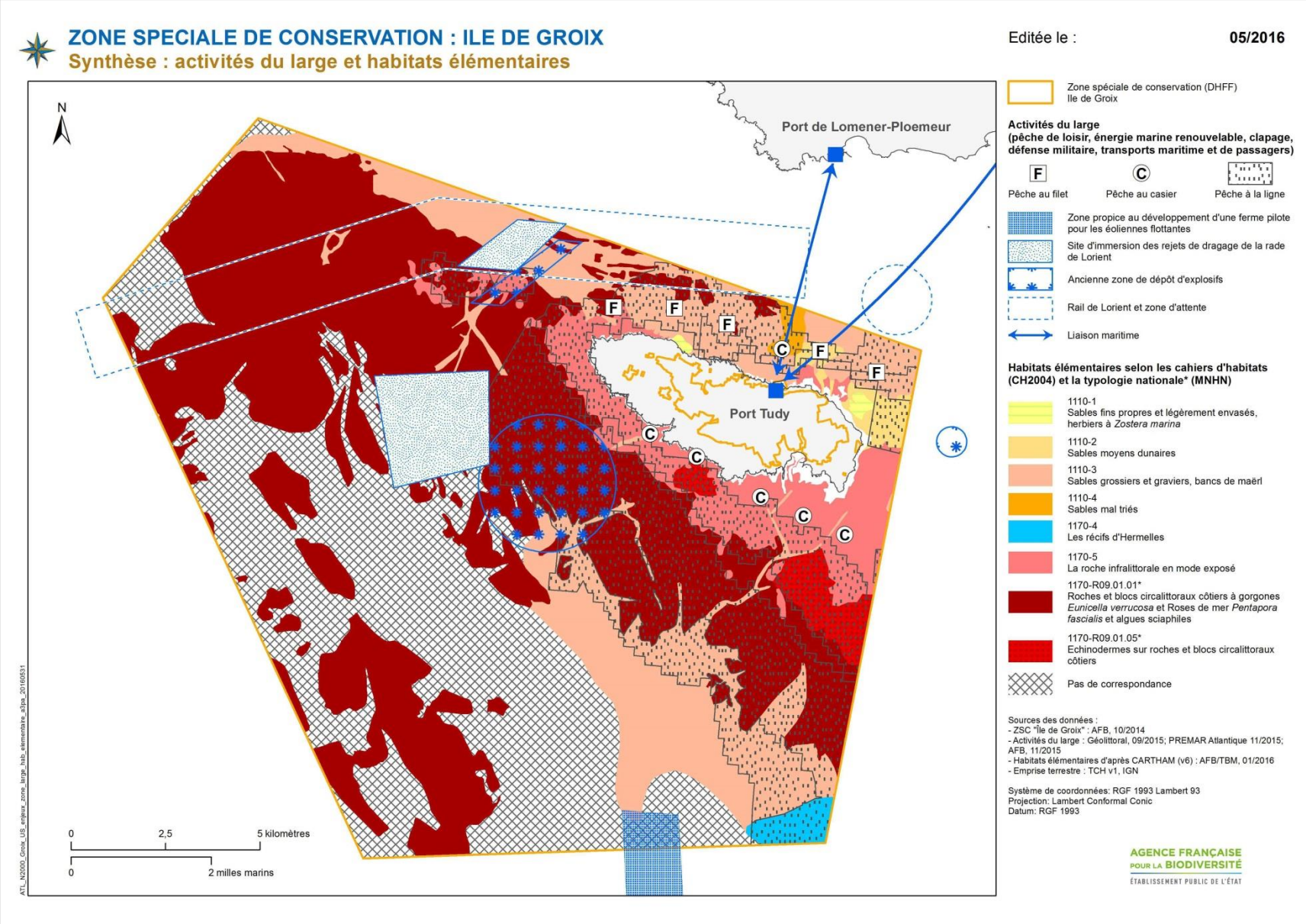
Tableau 1: Définitions et application locale de la méthode « Tableau de bord »

2.1.1. Carte de synthèse de croisement des données ayant permis de définir les pressions s'exerçant sur les enjeux marins

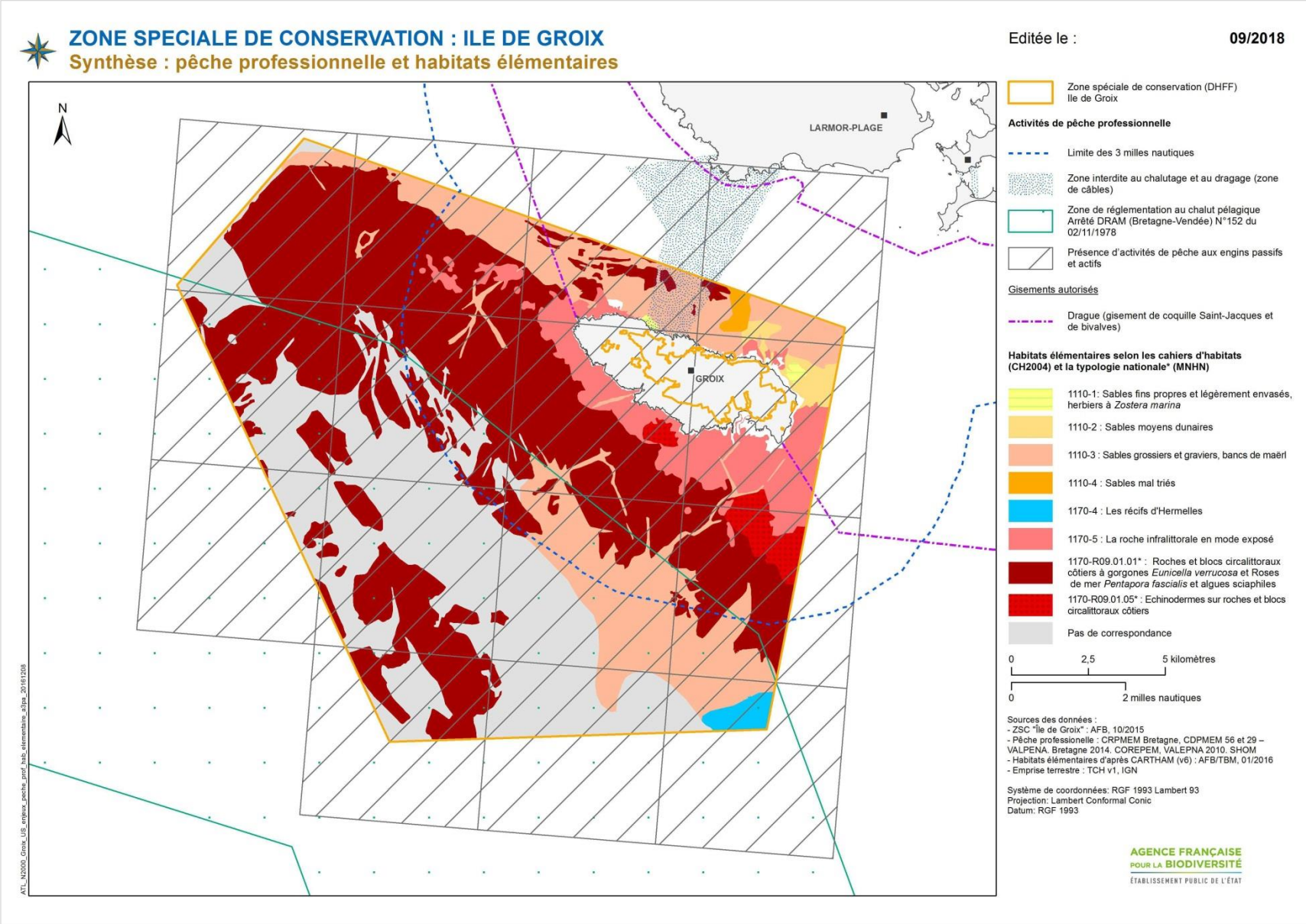
Les cartes ci-après permettent de visualiser le croisement spatial des activités et des enjeux de conservation pour définir les facteurs d'influence.



Carte n° 1 : Croisement SIG des habitats particuliers marins et des activités côtières. Ce type de superposition permet d'identifier les facteurs d'influence localement présents.



Carte n° 2 : Croisement SIG des habitats élémentaires marins et des activités du large.



Carte n° 3 : Croisement SIG des habitats élémentaires et de l'activité pêche professionnelle.

2.1.2. Tableau de synthèse bibliographique concernant la sensibilité aux différentes pressions des milieux naturels marins

- En vert : Degré de sensibilité selon MarLIN
- En rouge : Degré de sensibilité selon Tillin (2010)
- En bleu : Degré de sensibilité selon Ifremer (2009)

Pressions / Habitats	**Physique**		**Qualité eau - hydrologie**					**Change-ment climatique**	**Mouvements hydro-sédimentaires importants**	**Espèces exotiques et/ou invasives**
	Abrasion	**Étouffe-ment**	**Turbidité**	**Matière organique**	**Nutriment**	**T° / sal.**	**Pollution chimique**	**Augment. Tempéra-ture**	**Augmentation des houles**	
Maërl	Très fort Fort	Très fort Fort	Modéré Fort	Non évalué	Très faible Non sensible	Modéré / faible Fort	Non sensible	Non sensible Modéré	Non sensible Non sensible	Fort Fort
Hermelles	Modéré Fort	Modéré Non sensible / modéré	Non sensible Non sensible	Non sensible Non sensible	Non sensible Non sensible	NS / Modéré NS / Faible	Non sensible Non sensible	Non sensible Modéré	Non sensible Non sensible	Non sensible Non sensible
Herbiers zostères	Modéré / fort Fort	Modéré Faible à Fort	Forte Faible à Fort	Modéré Modéré	Modéré Modéré	Modéré Non sensible	Non sensible Non sensible	Modéré Modéré	Modéré Modéré	Fort Modéré - fort
Laminaires / macro algues	Modéré / fort Modéré	Modéré Non sensible ou modéré	Modéré Faible	Faible Non sensible	Faible Non sensible	Modéré / faible Faible / Non sensible	Non sensible Non sensible Sensible	Modéré Modéré	Non sensible Non sensible	Fort Modéré
Sables moyens, grossiers et mal triés (1110-2, 3, 4)	Non évalué Faible-modéré / Non sensible modéré	Non évalué Modéré – fort	Non évalué Non sensible	Non évalué Non sensible	Non évalué Non sensible	Non évalué Faible - modéré	Non évalué Non sensible	Non évalué Modéré	Non évalué Non sensible	Non évalué Non sensible / modéré
Roches et blocs circalittoraux (1170-R09.01.01/05)	Non évalué Modéré à Fort	Non évalué Modéré à Fort	Non évalué Non sensible à Fort	Non évalué Non sensible	Non évalué Non sensible	Non évalué Non sensible / Fort	Non évalué Non sensible	Non évalué Modéré	Non évalué Non sensible	Non évalué Non sensible ou modéré

Tableau 2 : Recensement des degrés de sensibilité des habitats marins du site « Île de Groix » aux différentes pressions (facteurs d'influence) préalablement identifiées

2.1.3. Carte de localisation des dégradations des habitats naturels terrestres (TBM, 2012)

Carte n° 4 : Carte de dégradation des habitats naturels terrestres (A réaliser)

2.2. Les 17 tableaux de bord du site

TABLEAUX DE BORD NATURA 2000

Le document d'objectifs du site Natura 2000 « Île de Groix » comporte :

- 8 tableaux de bord marins. De par leurs caractéristiques, certains enjeux de conservation ont été regroupés pour obtenir un tableau de bord commun (sables ; mammifères marins ; roches et blocs). Par ailleurs, un tableau de bord « Estran » a été créé pour bien identifier le besoin de connaissances sur cet espace.
- 5 tableaux de bord terrestres. Certains enjeux de conservation fortement liés (exemple : espèce et son habitat principal, complexe de végétation soumis au même type de pression) ont été regroupés dans un même tableau de bord

TABLEAUX DE BORD CONSERVATOIRE DU LITTORAL

Le plan de gestion du Conservatoire du littoral comprend 4 tableaux de bord complémentaires hors habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les enjeux historiques et culturels ont été regroupés dans un même tableau.

De plus, il est concerné par le tableau de bord « Estran », et par 4 tableaux de bord Natura 2000 terrestres (hors Ormaies littorales).

LISTE DES TABLEAUX DE BORD MARINS

Sur fond bleu, la liste des tableaux marins. Ceux-ci sont accessibles dans un fichier à part au format Excel et dans le présent volume au format pdf.

N°	Enjeu	N2000	CDL
1	Herbiers de zostères (1110-1)		
2	Bancs de maërl (1110-3)		
3	Récifs d'hermelles circalittorales (1170-4)		
4	Roches infralittorales (laminaires et macroalgues) (1170-5)		
5	Sables (moyens, grossiers et mal triés) (1110-2, 3 et 4)		
6	Roches et blocs circalittoraux (1170-R09-01)		
7	Mammifères marins (Grand dauphin et Marsouin commun)		
8	Estran		

LISTE DES TABLEAUX DE BORD TERRESTRES

Sur fond jaune, les tableaux de bord terrestres.

Cliquez sur sur le numéro du tableau ou le libellé de l'enjeu pour atteindre le tableau de bord souhaité.

N°	Enjeu	N2000	CDL
9	Complexe de végétation de falaises littorales et espèces végétales d'intérêt communautaire associées : Végétations des fissures, Pelouses littorales (1230), Landes à Bruyère cendrée et Ajonc maritime (4030) ; Oseille des rochers (1441), Trichomanès remarquable (1810)		
10	Landes à Bruyère vagabonde et Ajonc maritime (4040*)		
11	Complexe de végétation dunaire : végétation des laisses de mer (1210), végétation vivace des rivages de galets (1220), dune embryonnaire (2110) et dune mobile (2120)		
12	Population d'Agrion de Mercure (1044) et végétations de mégaphorbiaies eutrophes (6430)		
13	Ormaies littorales (9180*)		
14	Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques		
15	Patrimoine géologique		
16	Patrimoines historique et culturel : patrimoine bâti, maritime et militaire, petit patrimoine, patrimoine archéologique		
17	Paysages maritimes et littoraux		

Enjeu: Herbiers de zostères marines	*Objectif à long terme: maintenir le bon état de conservation des herbiers de zostères marines*				**Protocoles/techniques de suivi** (source: Lepareur 2011 Evaluation etat de conservation des habitats naturels marins à l'echelle d'un site N2000 - guide méthodologique): http://spn.mnhn.fr/spn_rapports/archivage_rapports/2011/SPN%202011%20-%203%20-%20Rapport_EC_habmar_V1final2.pdf
	État souhaité	**Niveau(x) d'exigence**	**Indicateur d'état**	**Métriques**	
		Maintien des surfaces connues des herbiers de zostères marines (42 ha réf. TBM2012)	Herbiers de zostères	Surface	interprétation imagerie satellitaire, aéroportée, acoustique + vérité terrain (Vidéo)
		Maintien de la structure physique des herbiers de zostères		densité (nbre pied/m²)	plongée, lunettes de Calfat, vidéo, quadrats
				taux de fragmentation	plongée, lunettes de Calfat, vidéo
		Maintien des fonctionnalités actuelles (dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés)		Présence/absence faune clé + surface foliaire, biomasse foliaire, indice de maladies, epiphytes, brouteurs, faune associée (richesse spécifique, abondance et indice de Shannon)…	quadrats, prélevements

	Objectifs opérationnels à moyen/court terme				**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/Opérations**	
ENJEU PRIORITAIRE (habitat en danger de disparition, habitat OSPAR, rôle fonctionnel important, 1% de la surface du réseau ATL)	**Pressions physiques : - abrasion (arrachage, raclage par action mécanique) - étouffement (dépôt, recouvrement)**	*l'abrasion et l'étouffement sont réduits quantitativement sur les herbiers * pas de pressions physiques nouvelles	*Réduire, de facon quantifiée, l'abrasion et l'étouffement sur les herbiers *Preserver les herbiers de toutes pressions physiques nouvelles *Mesures correspondantes: GOUV1, GOUV2, MER1, MER2, CS1, CS2*	*Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion (CS1) *Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral (CS2) *Modifier la géométrie et le suivi de la zone d'immersion de sédiments portuaires en fonction des enjeux prioritaires du site (MER1) *Installer des mouillages innovants aux Grands sables et/ou à Quelhuit (MER2) *Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires (AC1) *Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires (GOUV1)	*Nombre de signatures de la chartes Natura 2000 *Résultats des contrôles Nombre de contrats Natura 2000 signés *Nombre de documents de communication édités *Nombre d'exemplaires diffusés *Nombre d'articles dans la presse *Nombre de sentiers *Nombre de panneaux *Fréquentation du sentier
	Qualité de l'eau (apports nutriments, matière organique, turbidité)	La qualité des eaux (apports nutriments, matière organique, turbidité) ne dégrade pas l'état de conservation des herbiers	Assurer / veiller à un niveau de qualité des eaux (nutriments, MO, turbidité) compatible avec un bon état des herbiers *Mesures correspondantes: GOUV1, GOUV2, MER1, CS1, CS2*		* Nombre d'animations proposées * Meilleure connaissance du milieu marin par le public * Meilleure appropriation des enjeux et des objectifs de conservation du site *Des usagers ambassadeurs du site Natura 2000 *Nombre de participants *Promotion des sciences participatives *Nombre de programmes de sciences participatives recensant des données sur Groix *Nombre de données issues de sciences participatives *Nombre de personnes transmettant des informations *Promotion des aires marines éducatives, *Nombre d'écoles/classes impliqué(e)s dans une démarche d'AME
	Connaissance incomplète sur la répartition spatiale de tous les herbiers et de leurs état de conservation	La répartition et l'état de conservation des herbiers sont précisés	Compléter la cartographie des herbiers et préciser la description de l'état de conservation *Mesures correspondantes: GOUV1, GOUV2, AC1, MER1*		*Réduction des nécroses sur les laminaires et constat de l'absence d'impacts sur les habitats prioritaires *Ajout de points de suivi "turbidité" et "envasement/modification granulométrique" et analyse au sein des comptes rendus annuels de suivi
	Influence du changement climatique (modifications température, courants, houle, hauteur d'eau, etc.)	Les pressions ou leurs effets sont identifiés et/ou suivis	Surveiller l'évolution des herbiers après les hivers ou épisodes ponctuels (marée noire, tempêtes, etc.) / surveiller la présence d'espèces exotiques et/ou invasives *Mesures correspondantes: MER1, CS2*		*Réalisation de l'étude *Installation effective d'au moins un mouillage de moindre impact répondant à la fréquentation par la plaisance de passage ou la plongée sur l'un des deux sites identifiés *Réduction significative du nombre d'ancrages forains sur les herbiers
	Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles				*Le cas échéant, compléments d'information communiqués par les acteurs *Une cartographie vivante des habitats prioritaires et des acteurs impliqués dans l'observation et la surveillance du milieu *Une délimitation de l'ensemble du récif d'hermelles circalittorale
	Influence de la présence éventuelle d'espèces exotiques et/ou invasives				*Dossiers d'évaluation environnementale prenant en compte des enjeux du site Natura 2000 *Nombre d'échanges avec les services de l'État, les collectivités et les pétitionnaires *Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix *Acquisition de compléments de connaissances menées *Existence du recensement (tableau + cartographie) des EI

Enjeu: Bancs de maërl	*Objectif à long terme: maintenir le bon état de conservation des bancs de maërl*				**Protocoles/techniques de suivi** (source: Lepareur 2011 Evaluation etat de conservation des habitats naturels marins à l'echelle d'un site N2000 - guide méthodologique)
	État souhaité	**Niveau(x) d'exigence**	**Indicateur d'état**	**Métriques**	
		Maintien des surfaces connues des bancs de maërl (137 ha réf. TBM2012) -	Bancs de maërl	Surface	interprétation imagerie acoustique + vérité terrain
		Maintien de l'état de vitalité du maërl		surface maërl vivant/ surface totale du banc	interprétation imagerie acoustique + vérité terrain
		Maintien des fonctionnalités actuelles connues (dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés)		Présence/absence d'espèces (nécrophages?)	observations et évaluation abondance (benne, plongée, vidéo)

	Objectifs opérationnels à moyen/court terme				**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/Opérations**	
ENJEU PRIORITAIRE (habitat en danger de disparition, habitat OSPAR, rôle fonctionnel important)	**Pressions physiques : - abrasion (extraction indirecte, raclage par action mécanique) - étouffement (dépôt, recouvrement)**	*l'abrasion et l'étouffement sont réduits quantitativement sur les bancs de maerl * pas de pressions physiques nouvelles	*Réduire, de facon quantifiée, l'abrasion et l'étouffement sur les bancs de maerl *Preserver les bancs de maerl de toutes pressions physiques nouvelles *Mesures correspondantes:* *GOUV1, GOUV2, MER6, CS1, CS2*	*Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion (CS1) *Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral (CS2) *Modifier la géométrie et le suivi de la zone d'immersion de sédiments portuaires en fonction des enjeux prioritaires du site (MER1) * Définir une zone fermée à la drague à Coquille Saint-Jacques sur le banc de maërl et accompagner les professionnels vers une adaptation de la pratique sur le site (MER6) *Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires (AC1) *Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires (GOUV1)	*Nombre de signatures de la chartes Natura 2000 *Résultats des contrôles Nombre de contrats Natura 2000 signés *Nombre de documents de communication édités *Nombre d'exemplaires diffusés *Nombre d'articles dans la presse *Nombre de sentiers *Nombre de panneaux *Fréquentation du sentier
	Qualité de l'eau (modification température, salinité, turbidité, matière organique)	La qualité des eaux (température, salinité, turbidité) ne dégrade pas l'état de conservation des bancs de maerl	Assurer / veiller à un niveau de qualité des eaux (température, salinité, turbidité) compatible avec un bon état des bancs de maerl *Mesures correspondantes:* *GOUV1, GOUV2, MER1,CS1, CS2*		* Nombre d'animations proposées * Meilleure connaissance du milieu marin par le public * Meilleure appropriation des enjeux et des objectifs de conservation du site *Des usagers ambassadeurs du site Natura 2000 *Nombre de participants *Promotion des sciences participatives *Nombre de programmes de sciences participatives recensant des données sur Groix *Nombre de données issues de sciences participatives *Nombre de personnes transmettant des informations *Promotion des aires marines éducatives, *Nombre d'écoles/classes impliqué(e)s dans une démarche d'AME
	Connaissance incomplète sur la répartition spatiale des bancs et de leurs état de conservation (maerl vivant/mort)	La répartition et l'état de conservation des bancs sont précisés	Compléter la cartographie des bancs et préciser la description de l'état de conservation *Mesures correspondantes:* *GOUV1, GOUV2, AC1, MER1*		*Réduction des nécroses sur les laminaires et constat de l'absence d'impacts sur les habitats prioritaires *Ajout de points de suivi "turbidité" et "envasement/modification granulométrique" et analyse au sein des comptes rendus annuels de suivi
	Influence du changement climatique (modifications température, courants, houle, hauteur d'eau, etc.)	Les pressions ou leurs effets sont identifiés et/ou suivis?	Surveiller l'évolution des bancs après les hivers ou épisodes ponctuels (marée noire, tempête, etc.) / surveiller la présence d'espèces exotiques et/ou invasives *Mesures correspondantes:* *MER1, CS2*		*Création d'une "zone fermée à la drague à coquille Saint-Jacques" sur le banc de maërl/Délibération CRPMEM Bretagne *Aucune abrasion significative au sein de la « zone fermée à la drague à coquille Saint-Jacques » *Adaptation des pratiques : information des professionnels sur l'usage de la drague à ressorts, accompagnement technique des professionnels volontaires désirant s'équiper via des tests en mer
	Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions météorologiques exceptionnelles				*Le cas échéant, compléments d'information communiqués par les acteurs *Une cartographie vivante des habitats prioritaires et des acteurs impliqués dans l'observation et la surveillance du milieu
	Influence de la présence éventuelle d'espèces exotiques et/ou invasives (ex. crépidule)				*Dossiers d'évaluation environnementale prenant en compte des enjeux du site Natura 2000 *Nombre d'échanges avec les services de l'État, les collectivités et les pétitionnaires *Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix *Acquisition de compléments de connaissances menées *Existence du recensement (tableau + cartographie) des EI

Enjeu: Récifs d'Hermelles circalittoraux	*Objectif à long terme: maintenir le bon état de conservation des récifs d'hermelles circalittoraux*				**Protocoles/techniques de suivi** (source: Lepareur 2011 Evaluation etat de conservation des habitats naturels marins à l'echelle d'un site N2000 - guide méthodologique)
	État souhaité	**Niveau(x) d'exigence**	**Indicateur d'état**	**Métriques**	
		Maintien des surfaces connues des récifs d'hermelles (193 ha réf. TBM2012)	Récifs/placage d'hermelles	Surface du récif	interprétation imagerie acoustique + vérité terrain (benne/vidéo/plongée)
		Maintien de la structure physique des récifs et placages d'hermelles		fragmentation: % de recouvrement du substrat par les tubes	interprétation imagerie acoustique + vérité terrain (benne/vidéo/plongée)
				longueur des tubes	
				Taux de consolidation du récif (simple placage, petit récif, matrice de tubes)	
		Maintien des fonctionnalités actuelles ?		Présence/absence faune clé, richesse spécifique, abondance, indice de Shannon	observations et évaluation abondance (benne, plongée, vidéo)

Objectifs opérationnels à moyen/court terme				**Suivi des actions**
Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/Opérations**	
Pressions physiques : - abrasion (extraction indirecte, raclage, pénétration par action mécanique) - étouffement (dépôt, recouvrement)	* l'abrasion et l'étouffement sont réduits quantitativement sur les récifs d'hermelles * pas de pressions physiques nouvelles	*Réduire, de facon quantifiée, l'abrasion et l'étouffement sur les récifs d'hermelles *Preserver les récifs d'hermelles de toutes pressions physiques nouvelles *Mesures correspondantes: GOUV1, GOUV2, GOUV3-5, MER2, CS1, CS2*	*Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion (CS1) *Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral (CS2) * Poursuivre les discussions sur des mesures 'pêche au chalut de fond' sur le récif d'Hermelles (*Sabellaria spinulosa*) (conditionnel à AC1) (GOUV3-5) *Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires (AC1)	*Nombre de signatures de la chartes Natura 2000 *Résultats des contrôles Nombre de contrats Natura 2000 signés *Nombre de documents de communication édités *Nombre d'exemplaires diffusés *Nombre d'articles dans la presse *Nombre de sentiers *Nombre de panneaux *Fréquentation du sentier
Connaissance incomplète sur la répartition spatiale des récifs et de leurs état de conservation (placage/récifs - épaisseur)	La répartition et l'état de conservation des récifs d'hermelles sont précisés	Compléter la cartographie des récifs (délimiter le récif situé au S-E du site dans sa globalité: dans et hors site) et préciser la description de l'état de conservation *Mesures correspondantes: GOUV1, GOUV2, AC1*		* Nombre d'animations proposées * Meilleure connaissance du milieu marin par le public * Meilleure appropriation des enjeux et des objectifs de conservation du site *Des usagers ambassadeurs du site Natura 2000 *Nombre de participants *Promotion des sciences participatives *Nombre de programmes de sciences participatives recensant des données sur Groix *Nombre de données issues de sciences participatives *Nombre de personnes transmettant des informations *Promotion des aires marines éducatives, *Nombre d'écoles/classes impliqué(e)s dans une démarche d'AME
Influence du changement climatique (modifications température)	Les pressions ou leurs effets sont identifiés et/ou suivis?	Surveiller l'évolution des récifs après hivers ou épisodes ponctuels (marée noire, tempête, etc.)		*Existence de mesures concernant la pêche au chalut de fond sur le récif à Sabellaria spinulosa, *Existence de la fiche « mesures » correspondante
Influence de mouvements				*Lancement d'un marché pour l'acquisition de connaissance sur le récif d'hermelles *Réalisation de l'étude *Une cartographie vivante des habitats prioritaires et des acteurs impliqués dans l'observation et la surveillance du milieu *Une délimitation de l'ensemble du récif d'hermelles circalittorale

ENJEU PRIORITAIRE (habitat en danger de disparition, habitat OSPAR, rôle fonctionnel important, 88% de la surface du réseau ATL)

Enjeu: roches infralittorales	*Objectif à long terme: maintenir le bon état de conservation des laminaires*				**Protocoles/techniques de suivi** (source: Lepareur 2011 Evaluation etat de conservation des habitats naturels marins à l'echelle d'un site N2000 - guide méthodologique)	**protocole suivi zone immersion - protocole DCE**
	État souhaité	**Niveau(x) d'exigence**	**Indicateur d'état**	**Métriques**		
		Maintien des surfaces connues des laminaires et des macro algues (516 ha et 1414 ha respectivement réf. TBM2012)	Laminaires et macroalgues	**Surfaces et répartition spatiale des champs de laminaires et de macro algues** **Limite inférieure des ceintures de laminaires et macroalgues** Pourcentage de laminaires perennes (Laminaria hyperborea) / laminaires opportunistes (Sacchoriza polyschides) et par rapport aux autres algues	Interprétation imagerie acoustique + Plongée avec transects et quadrats	surfaces pas couvert par le protocole DCE et donc par le suivi de la zone d'immersion des quadrats « flore » sont réalisés au sein de l'infralittoral inférieur si celui-ci n'est pas représenté par une bathymétrie (-3m, -8m ou -13m C.M)
		Maintien de la structure physique des laminaires et macroalgues		densité pieds	Plongée avec transects et quadrats	des quadrats « flore » sont réalisés au sein de l'infralittoral inférieur si celui-ci n'est pas représenté par une bathymétrie (-3m, -8m ou -13m C.M)
		Maintien des fonctionnalités actuelles		Pourcentage de laminaires perennes (Laminaria hyperborea) / laminaires opportunistes (Sacchoriza polyschides) et par rapport aux autres algues Epibioses des stipes de Laminaria hyperborea	Plongée avec transects et quadrats	les épibioses des stipes de Laminaria hyperborea sont étudiées (dans l'infralittoral supérieur et l'infralittoral inférieur)

Objectifs opérationnels à moyen/court terme				**Suivi des actions**
Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/Opérations**	
Pressions physiques : **- abrasion (arrachage, raclage par action mécanique)** **- étouffement (dépôt, recouvrement)**	*L'abrasion et l'étouffement sont réduits quantitativement sur les macroalgues et laminaires * pas de pressions physiques nouvelles	*Réduire, de facon quantifiée, l'abrasion et l'étouffement sur les laminaires et macroalgues *Preserver les macroalgues et laminaires de toutes pressions physiques nouvelles *Mesures correspondantes: GOUV1, GOUV2, MER1, MER5, CS1, CS2*	*Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion (CS1) *Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral (CS2) *Modifier la géométrie et le suivi de la zone d'immersion de sédiments portuaires en fonction des enjeux prioritaires du site (MER1) *Créer une "zone de référence marine" au sein du site Natura 2000 (MER5) *Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires (AC1) *Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires (GOUV1)	*Nombre de signatures de la chartes Natura 2000 *Résultats des contrôles Nombre de contrats Natura 2000 signés *Nombre de documents de communication édités *Nombre d'exemplaires diffusés *Nombre d'articles dans la presse *Nombre de sentiers *Nombre de panneaux *Fréquentation du sentier
Qualité de l'eau (pollution chimique aux organo-étains)	La qualité des eaux (pollution chimique) ne dégrade pas l'état de conservation des laminaires	Assurer / veiller à un niveau de qualité des eaux (pollution chimiques) compatible avec un bon état des laminaires *Mesures correspondantes: GOUV1, GOUV2, MER1, MER5, CS1, CS2*		* Nombre d'animations proposées * Meilleure connaissance du milieu marin par le public * Meilleure appropriation des enjeux et des objectifs de conservation du site *Des usagers ambassadeurs du site Natura 2000 *Nombre de participants *Promotion des sciences participatives *Nombre de programmes de sciences participatives recensant des données sur Groix *Nombre de données issues de sciences participatives *Nombre de personnes transmettant des informations *Promotion des aires marines éducatives, *Nombre d'écoles/classes impliqué(e)s dans une démarche d'AME
Connaissance incomplète sur la répartition spatiale des laminaires et de leurs état de conservation (proportion de hyperborea/Sacchoriza polyschides - forêts denses ou clairsemées)	La répartition, types d'espèces et l'état de conservation des laminaires sont précisés	Compléter la cartographie et préciser la description de l'état de conservation des laminaires (espèces et densité) *Mesures correspondantes: GOUV1, GOUV2, AC1, MER1*		*Réduction de la zone d'immersion assurant l'exclusion des laminaires *Réduction des nécroses sur les laminaires et constat de l'absence d'impacts sur les habitats prioritaires *Ajout de points de suivi "turbidité" et "envasement/modification granulométrique" et analyse au sein des comptes rendus annuels de suivi
Influence du changement climatique (modifications température, courants,turbidité,	Les pressions ou leurs effets sont identifiés et/ou suivis	Surveiller l'évolution des macroalgues et laminaires après les hivers ou épisodes ponctuels (marée noire, tempête, etc.) / surveiller la présence d'espèces exotiques et/ou invasives		*Mise en œuvre effective de cette zone : balisage et/ou signalisation sur cartes marines *Observation de la fréquentation dans la zone de référence *Existence de l'étude (suivi)
Influence de mouvements hydrosédimentaires importants et ponctuels liés aux conditions				*Le cas échéant, compléments d'information communiqués par les acteurs *Une cartographie vivante des habitats prioritaires et des acteurs impliqués dans l'observation et la surveillance du milieu
Influence de la présence éventuelle				*Dossiers d'évaluation environnementale prenant en compte des enjeux du site Natura 2000 *Nombre d'échanges avec les services de l'État, les collectivités et les pétitionnaires *Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix *Acquisition de compléments de connaissances menées *Existence du recensement (tableau + cartographie) des EI

ENJEU PRIORITAIRE (habitat en aire de répartition réduite, rôle fonctionnel important, 1,2% de la surface du réseau ATL et 4,1% pour les laminaires)

Enjeu: sables moyens, grossiers et mal triés	*Objectif à long terme: maintenir le bon état de conservation des sables moyen, grossiers et mal triés (1110-2,3,4)*				**Protocoles/techniques de suivi** (sources: Lepareur 2011 Evaluation etat de conservation des habitats naturels marins à l'echelle d'un site N2000 - guide méthodologique) + données issues de TBM pour faire un suivi	
	État souhaité	**Niveau(x) d'exigence**	**Indicateur d'état**	**Métriques**		
ENJEU SECONDAIRE		Maintien de la structure physique et des fonctionnalités des sables	Structure et fonctions des sables	granulométrie richesse spécifique, abondance, indice de Shannon, AMBI	Benne, drague (cf protocole etat initial TBM pour être cohérent ds le suivi + protocole Benthoval en cours de developpement)	CF protocoele suivi immersion

Objectifs opérationnels à moyen/court terme				
Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/Opérations**	**Suivi des actions**
Pressions physiques : - abrasion (remaniement, raclage par action mécanique) **- étouffement (dépôt)**	Des pressions physiques limitées	*limiter l'étouffement des sédiments et la modification de la granulométrie *rendre les activités plus compatibles avec les zones de plus fort enjeu *Mesures correspondantes: GOUV1, GOUV2, MER1, MER3, MER5, AC4*	*intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires (GOUV1)	*Dossiers d'évaluation environnementale prenant en compte des enjeux du site Natura 2000 *Nombre d'échanges avec les services de l'État, les collectivités et les pétitionnaires *Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix *Acquisition de compléments de connaissances menées *Existence du recensement (tableau + cartographie) des EI
			*Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques (GOUV2)	*Nombre de rencontres et/ou échanges avec les instances de gouvernance identifiées. *Nombre d'actions conjointes mises en œuvre. *Nombre de politiques publiques
			* Modifier la géométrie et le suivi de la zone d'immersion de sédiments portuaires en fonction des enjeux prioritaires du site (MER1)	*Ajout de points de suivi "turbidité" et "envasement/modification granulométrique" et analyse au sein des comptes rendus annuels de suivi
			*Créer une "zone de référence marine" au sein du site Natura 2000 (MER5)	*Mise en œuvre effective de cette zone : balisage et/ou signalisation sur cartes marines *Observation de la fréquentation dans la zone de référence *Existence de l'étude (suivi)
Connaissance incomplète du rôle fonctionnel des sables (support à la biodiversité, zone de frayère, nourricerie, etc.)	Une meilleure connaissance du rôle fonctionnel des sables	Acquérir de la connaissance sur les zones fonctionnelles des sables *Mesures correspondantes: AC2, CS2*	*Réduire l'impact des pollutions d'origine anthropique (TER7/ MER3)	*Enlèvement de la plupart des macrodéchets présents sous la zone mytilicole *Lors des travaux d'enlèvement, vérifier le bon état du substrat d'origine *Restauration de l'habitat naturel : sables grossiers (1110-3)
			*Améliorer la connaissance des habitats élémentaires à enjeux secondaires et hiérarchiser (AC2)	*Lancement d'un marché pour l'acquisition de connaissances fines sur les sables et les roches circalittorales. *Réalisation des études *Acquisition de connaissances sur les zones fonctionnelles des sables et des zones de concentration de faune fixée. *Délimitation de zones fonctionnelles et/ou d'intérêt et à plus forts enjeux au sein des habitats élémentaires à enjeux secondaires.
			* Etudier et suivre la nature des fonds sous l'exploitation mytilicole (AC4)	*Compte-rendu des explorations visuelles des plongeurs lors de la mise en œuvre de MER5. *Le cas échéant, lancement d'un marché pour analyser les fonds sableux *étude permettant de juger de l'influence de l'exploitation sur les fonds.
			*Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion (CS1)	*Nombre de signatures de la chartes Natura 2000 *Résultats des contrôles Nombre de contrats Natura 2000 signés *Nombre de documents de communication édités *Nombre d'exemplaires diffusés *Nombre d'articles dans la presse *Nombre de sentiers *Nombre de panneaux *Fréquentation du sentier
			*Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral (CS2)	* Nombre d'animations proposées * Meilleure connaissance du milieu marin par le public * Meilleure appropriation des enjeux et des objectifs de conservation du site *Des usagers ambassadeurs du site Natura 2000 *Nombre de participants *Promotion des sciences participatives *Nombre de programmes de sciences participatives recensant des données sur Groix *Nombre de données issues de sciences participatives *Nombre de personnes transmettant des informations *Promotion des aires marines éducatives, *Nombre d'écoles/classes impliqué(e)s dans une démarche d'AME

Enjeu: roches et blocs circalittoraux côtiers	***Objectif à long terme: maintenir le bon état de conservation des roches et blocs circalittoraux (1170-R09.01.01/05)***				**Protocoles/techniques de suivi** (sources: Lepareur 2011 Evaluation etat de conservation des habitats naturels marins à l'echelle d'un site N2000 - guide méthodologique) + données issues de TBM pour faire un suivi
	État souhaité	**Niveau(x) d'exigence**	**Indicateur d'état**	**Métriques**	
		Maintien de la surface des roches et blocs	Structure et fonctions des roches et blocs	surface	sonar, plongée
		Maintien de la structure physique et fonctionnalités		diversité des espèces présentes	camera sous marine tractée, plongée
		Restaurer la fonctionnalité de la zone de transition entre l'habitat rocheux et la Grande Vasière		richesse spécifique, abondance	pêche chalut de fond/à perche sur zones franches/plongée

Objectifs opérationnels à moyen/court terme				**Suivi des actions**
Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/Opérations**	
Pressions physiques : - abrasion (arrachage, raclage par	Des pressions physiques	Limiter l'arrachage de faune fixée	*Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires (GOUV1)	*Dossiers d'évaluation environnementale prenant en compte des enjeux du site Natura 2000 *Nombre d'échanges avec les services de l'État, les collectivités et les pétitionnaires *Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix *Acquisition de compléments de connaissances menées *Existence du recensement (tableau + cartographie) des EI
			*Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques (GOUV2)	*Nombre de rencontres et/ou échanges avec les instances de gouvernance identifiées. *Nombre d'actions conjointes mises en œuvre. *Nombre de politiques publiques

Enjeu: Grand dauphin et Marsouin commun	***Objectif à long terme: concourir au bon état de conservation des populations de Grands dauphins et Marsouins communs***				**Protocoles/techniques de suivi**
	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 2 espèces Dans le cadre de la DCSMM : Dvp indicateurs OSPAR mammals 4 (commun) : Cetacean abundance and distribution	comportements de fuite ou d'évitement	comportement: observations
ENJEU SECONDAIRE (statuts UICN "peu préocupant" pour le Grand dauphin et "quasi-menacé" pour le Marsouin commun - facade Atlantique importante pour ces 2 espèces - site N2000 peu fréquenté par ces espèces: très côtier pour le Grand dauphin et en limite sud d'aire de concentration pour le Marsouin commun)		Maintien de la disponibilité de la ressource alimentaire pour ces deux espèces		qualité et quantité de la ressource alimentaire pour ces 2 espèces	ressources alimentaires: campagnes halieutiques Ifremer
		Concourir au maintien de la dynamique des populations de Manche Atlantique et de leurs effectifs		taux de fréquentation du site par les 2 espèces	PdS DCSMM (RNE, SAMM) + observations opportunistes + OBSMAM
	Objectifs opérationnels à moyen/court terme				**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/Opérations**	
	Atteintes physiques directes: *captures (+ marsouin) * blessures/collisions	Des atteintes physiques limitées au maximum pour le marsouin commun et le grand dauphin	Réduire les atteintes physiques GOUV4/MER4	*Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires (GOUV1)	*Dossiers d'évaluation environnementale prenant en compte des enjeux du site Natura 2000 *Nombre d'échanges avec les services de l'État, les collectivités et les pétitionnaires *Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix *Acquisition de compléments de connaissances menées *Existence du recensement (tableau + cartographie) des EI
				Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques (GOUV2)	*Nombre de rencontres et/ou échanges avec les instances de gouvernance identifiées. *Nombre d'actions conjointes mises en œuvre. *Nombre de politiques publiques
				*Contribuer à la limitation des impacts sur les mammifères marins (GOUV4/ MER4)	*Existence de l'inventaire , *Prise en compte des enjeux du site Natura 2000 et préconisations existantes « mammifères marins » dans les dossiers d'évaluation environnementale *Prévention et réduction des impacts sur les mammifères marins du site Natura 2000 *Échanges avec les instances de gouvernance ou les porteurs de projet identifiés et mise en œuvre d'actions conjointes en lien avec l'objectif de la mesure *Promotion de moyens innovants permettant de limiter ou supprimer les impacts sur les mammifères marins,
	Atteintes environnementales pouvant entrainer maladies et/ou mortalité: *dérangement (bruit, pollution, etc.) *limitation ressources alimentaires	Un site accueillant pour le marsouin commun et le grand dauphin	Limiter les modifications des conditions environnementales (bruit, ressources, pollution) afin d'assurer aux espèces la possibilité de passer au sein du site GOUV1, GOUV2, GOUV3-1, GOUV4/MER4, CS1, CS2	*Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion (CS1)	*Nombre de signatures de la chartes Natura 2000 *Résultats des contrôles Nombre de contrats Natura 2000 signés *Nombre de documents de communication édités *Nombre d'exemplaires diffusés *Nombre d'articles dans la presse *Nombre de sentiers *Nombre de panneaux *Fréquentation du sentier
				*Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral (CS2)	* Nombre d'animations proposées * Meilleure connaissance du milieu marin par le public * Meilleure appropriation des enjeux et des objectifs de conservation du site *Des usagers ambassadeurs du site Natura 2000 *Nombre de participants *Promotion des sciences participatives *Nombre de programmes de sciences participatives recensant des données sur Groix *Nombre de données issues de sciences participatives *Nombre de personnes transmettant des informations *Promotion des aires marines éducatives, *Nombre d'écoles/classes impliqué(e)s dans une démarche d'AME
				*Mettre à jour le formulaire standard de données (FSD) (GOUV3-1)	*Transmission de la note technique *Ajout du Marsouin commun au FSD

<table>
<tr><td rowspan="8">Enjeu estran: non défini
pour cause de sources de données différentes et non concordantes - travail de reprise des données à mener et typologies d'habitats à définir</td><td colspan="4">Objectif à long terme: à définir selon etat initial écologique</td><td rowspan="2">Protocoles/techniques de suivi</td></tr>
<tr><td rowspan="2">État souhaité</td><td>Niveau(x) d'exigence</td><td>Indicateur d'état</td><td>Métriques</td></tr>
<tr><td colspan="3">à définir selon etat initial écologique</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Objectifs opérationnels à moyen/court terme</td><td rowspan="2">Suivi des actions</td></tr>
<tr><td colspan="2">Facteurs d'influence</td><td>Niveaux d'exigence</td><td>Objectifs Opérationnels</td><td>Actions/Opérations</td></tr>
<tr><td colspan="3">à définir selon croisement état initial écologique et état initial socio-économique

Mesures correspondantes :
AC3, GOUV3-2</td><td rowspan="2">*Etablir un état initial écologique de l'estran (AC3)

*Mettre à jour le Document d'Objectifs et le Plan de gestion du Conservatoire du littoral et notamment les tableaux de bord et les mesures (GOUV3-2)</td><td>*Marché avec un prestataire pour l'analyse des données
*Réalisation de l’étude.
*Une cartographie des habitats et espèces de l'estran de l'ile de Groix.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Données estran lacunaires et/ou à travailler</td><td>compléter le document d'objectifs du site pour les habitats intertidaux</td><td>Etablir un état initial écologique complet: cartographie des habitats intertidaux selon les typologies d'habitats génériques et élémentaires

Mesures correspondantes : AC3, GOUV3-2</td><td>*Travail technique et de concertation menés
*Nombre de réunions de concertation
*Compte rendu de réunion
*Un tableau de bord complet pour l'estran</td></tr>
</table>

Enjeu : Complexe de végétation de falaises littorales et espèces végétales d'intérêt communautaire associées (UE 1230, 4030 - UE 1441, 1810)	**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 (UE 1230), Landes à Bruyère cendrée et Ajonc maritime (UE 4030) - Oseille des rochers (UE 1441), Trichomanès remarquable (UE 1810).**				**Tableau 9**
	Niveau(x) d'exigence	**Indicateur d'état**		**Métriques**	**Protocoles de suivi**
	Maintien de la surface du complexe de végétation (136,81 ha, réf. TBM 2012).	Complexe de végétation de falaises littorales et espèces d'intérêt communautaire associées (UE 1230, 4030, et UE 1441,1810).		Surface : S = 66,61 (UE 1230) + 70,20 (UE 4030) = 136,81 ha (TBM, 2012).	* Cartographie de l'habitat * Relevés synphytosociologiques
	Maintien de 90 % des surfaces du complexe de végétation de falaises littorales en bon état de conservation.			Embroussaillement : E = 32,75 + 0,68 + 0,11 = 33,54 ha en 2012, soit environ 25 %.	* Evaluation de l'état de conservation. * Suivis phytosociologiques dans des carrés permanents : - protocole complet tous les 5 ans, - protocole simplifié tous les ans.
				Dégradation par le piétinement (hors sol à nu) : P = 0,82 + 0,70 = 1,52 ha en 2012, soit environ 1 %.	
				Rudéralisation : R = 0,07 + 1,98 + 0,59 = 2,64 ha en 2012, soit environ 2 %.	
	Maintien des fonctionnalités actuelles (dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés).			Présence de l'Oseille des rochers et du Trichomanès remarquable : nombre de stations et nombre de pieds.	* Suivi de l'Oseille des rochers, existant. * Suivi Trichomanès, à mettre en place.
				* Diversité des espèces floristiques. * Présence des espèces à forte valeur patrimoniale : *Cuscuta planiflora var. godronii, Daucus carota susp. Gadeceaui, …*	* Suivis phytosociologiques dans des carrés permanents (cf. ci-dessus). * Suivi des espèces patrimoniales.
				* Diversité des espèces floristiques. * Présence/ absence faune-clé dont oiseaux nicheurs (Goélands argenté, brun et marin, Cormoran huppé, Faucon pèlerin, Crave à bec rouge, Engoulevent d'Europe, passereaux,…)	* Suivi des oiseaux marins nicheurs. * Suivi des autres oiseaux nicheurs.
	Objectifs opérationnels à court ou moyen court terme				**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/ Opérations**	
ENJEU PRIORITAIRE UE 1230 Enjeu très fort : responsabilité du site très forte pour la conservation de l'habitat et valeur patrimoniale exceptionnelle ; le site de Groix abrite près de 8 % de la surface de l'habitat UE 1230 en Bretagne, et est caractérisé par une diversité végétale exceptionnelle. UE 4030 - Enjeu modéré : faible responsabilité du site de Groix pour sa conservation en Bretagne < 1 % de l'habitats dans les ZSC bretonnes. UE 1441 - Enjeu fort : 7,7 % des stations de l'espèce au sein des ZPS bretonnes. UE 1810 - Enjeu modéré : une seule station/ 91 en Bretagne, gamétophyte (forme sans feuille), mais en milieu naturel.	Destruction directe des habitats d'intérêt communautaire et des espèces par la réalisation d'aménagements ou l'organisation de manifestations sportives ou culturelles.	Absence de destruction directe.	* Sensibiliser les porteurs de projets. * Faire respecter l'interdiction de destruction directe.	* Réalisation de brochures d'information. * Assister les porteurs de projet pour la réalisation des études d'incidences au titre de Natura 2000 (EIN2000), et instruire les études d'incidences par les services compétents.	* Nombre d'études d'incidences. * Nombre de projets sans EIN2000 connu et ayant impacté les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. * Nombre d'exemplaires de brochures distribués.
	Mise à nu du sol par le piétinement et/ ou la circulation de véhicules sur la végétation.	* Une mise à nu du sol limité principalement aux sentiers de randonnée. * Un faible de recouvrement des espèces indicatrices du piétinement.	* Maîtriser la fréquentation sur ces habitats : interdire la circulation de véhicules à moteur sur ce complexe de végétation (sauf véhicules de secours ou pour la gestion) ; limiter la circulation des vélos sur les habitats, favoriser la circulation des piétons sur les sentiers, réduire l'emprise de certaines zones de stationnement sur ces habitats. * Sensibiliser les usagers à la fragilité des milieux naturels grâce à des recommendations de bonnes pratiques.	* Remplacement régulier du mobilier de maîtrise de la fréquentation. * Balisage des sentiers de randonnée. * Publication de la carte des sentiers de randonnée et des sentiers/ secteurs interdits aux vélos. * Réduction de l'emprise du parking et de la route de Pen Men et réalisation d'une aire naturelle de stationnement dans l'enceinte du phare. * Conception et pose de panneaux d'information sur la faune et la flore. * Animations de découverte. * Garde du littoral. * Suivi de l'évolution de la restauration des pelouses littorales mises en défens.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Temps passé pour la surveillance et le conseil aux usagers. * Interventions et publications d'information. * Rapports de suivis écologiques.
	Enrichissement du milieu par les dépôts de déchets, les déjections canines et potentiellement sous les colonies d'oiseaux (*facteur à évaluer*).	Absence de dépôts de déchets verts sur et à proximité des habitats.			
	Érosion du trait de côte : réduction des surfaces d'habitats et/ ou disparition de stations d'espèces protégées.	Une érosion naturelle non accélérée par des activités humaines	* Connaître l'évolution du trait de côte proche des sentiers côtiers. * Ne pas intervenir sur le recul du trait de côte sauf en cas de problèmes de sécurité du public.	* 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.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Rapport de suivi du trait de côte.
	Pollutions d'origine marine (marées noire, largage de conteneurs) et interventions de nettoyage.	Impact minimum des interventions de nettoyage sur les végétations et en particulier sur les stations d'Oseille des rochers et de Trichomanès remarquable.	* Connaître l'emplacement des stations d'Oseille des rochers et de Trichomanès remarquable. * Limiter au maximum l'impact des interventions (circulation des véhicules, stokage de déchets sur les habitats d'intérêt communautaire et espèces à forte valeur patrimoniale, décapage de la végétation, piétinement …).	* Reconduire régulièrement la cartographie et le dénombrement des stations d'Oseille des rochers tous les 6 ans (derniers relevés en 2018). * Réaliser l'inventaire des stations de Trichomanès remarquable sur Groix. * Définir un plan d'intervention dans le cadre du programme Polmar prenant en compte la sensibilité des milieux naturels et mise à jour régulièrement : plan de circulation des engins, localisation des zones de stockage des déchets, secteurs sensibles… * Communiquer sur les bonnes pratiques d'intervention.	* Rapports de suivis écologiques. * Plan d'intervention Polmar. * Interventions et publication d'informations.
	Développement d'espèces exotiques envahissantes (Herbe de la Pampa, Griffe de sorcière, Baccharis, Ail triquètre,…).	Un développement limité des espèces exotiques envahissantes.	Limiter le développement des espèces exotiques envahissantes.	* Interventions d'arrachage. * Interventions de suppression des inflorescences avant dissémination des graines. * Communication auprès des usagers sur l'impact de ces espèces et sur les bonnes pratiques d'intervention.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Interventions et publications d'information.
	Développement compétitif de l'ajonc, du prunellier et de la ronce qui concurrence le développement des éricacées (bruyères).	* La très grande majorité des pelouses littorales non enfrichées. * Une majorité de lande à bruyères ayant une hauteur de végétation < 1 m permettant le développement des bruyères.	Réduire la hauteur de la végétation pour augmenter la luminosité et réduire l'ombrage de l'ajonc et de la ronce.	* Fauche de la végétation > 1 m : soit environ 6,72 ha tous les 5 à 10 ans ; ne pas faucher toute la surface la même année. * Mise en place de pâturage (?).	* Surface et période d'intervention. * Hauteur de fauche. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux.
	Enrichissement des sols par l'apport d'azote par les ajoncs.	Un sol plutôt pauvre en nutriments.	Appauvrir le sol dans le cadre des opérations de gestion de la végétation.	Exportation des produits de fauche et valorisation en compost.	* Surface et période d'intervention. * Hauteur de fauche. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux.

Enjeu : Landes à Bruyère vagabonde et Ajonc maritime (UE 4040*)	Objectif à long terme : maintenir le bon état de conservation des landes à Bruyère vagabonde et Ajonc maritime (UE 4040*)			Tableau 10
	Niveau(x) d'exigence	**Indicateur d'état**	**Métriques**	**Protocoles de suivi**
	Maintien de toute la surface connue de landes à Bruyère vagabonde et Ajonc maritime (17,59 ha réf. TBM 2012).	Landes à Bruyère vagabonde et Ajonc maritime.	Surface : S = 17,59 ha (TBM, 2012).	* Cartographie de l'habitat. * Relevés symphytosociologiques.
	Restauration de 100 % des landes à Bruyère vagabonde en bon état de conservation.		Embroussaillement : E = 6,89 ha en 2012, soit environ 40 %.	Évaluation de l'état de conservation.
			% recouvrement de la Bruyère vagabonde.	Suivis phytosociologiques dans des carrés permanents : - protocole complet tous les 5 ans, - protocole simplifié tous les 2 ans (% de représentation des bruyères/fougères/fourrés).
			% de recouvrement des espèces indicatrices de l'embroussaillement (ajonc vieillissant, ronce, prunellier, fougère).	
			Hauteur moyenne de la végétation.	
	Maintien des fonctionnalités actuelles (dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés).		Présence/ absence faune-clé et notamment d'oiseaux nicheurs.	Suivi de l'avifaune nicheuse.

	Objectifs opérationnels à court ou moyen terme				Suivi des actions
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/ Opérations**	
ENJEU PRIORITAIRE Enjeu très fort : responsabilité du site très forte pour la conservation de l'habitat et valeur patrimoniale très forte ; habitat très rare en Europe (dans 6 ZSC en France et 2 ZSC en Bretagne - 17,6 ha à Groix / 280 ha en Bretagne).	Destruction directe des habitats d'intérêt communautaire et des espèces par la réalisation d'aménagements ou l'organisation de manifestations sportives ou culturelles.	Absence de destruction directe.	* Sensibiliser les porteurs de projets. * Faire respecter l'interdiction de destruction directe.	* Réalisation de brochures d'information. * Assister les porteurs de projets pour la réalisation des études d'incidences au titre de Natura 2000 (EIN2000) et instruire les études d'incidences par les services compétents.	* Nombre d'études d'incidences. * Nombre de projets sans EIN2000 connu et ayant impacté les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. * Nombre d'exemplaires de brochures distribués.
	Mise à nu du sol par le piétinement et/ ou la circulation de véhicules sur la végétation.	* Une mise à nu du sol limité principalement aux sentiers de randonnée. * Un faible de recouvrement des espèces indicatrices du piétinement.	* Maîtriser la fréquentation sur ces habitats : interdire la circulation de véhicules à moteur sur ce complexe de végétation (sauf véhicules de secours ou pour la gestion), limiter la circulation des vélos sur les habitats, favoriser la circulation des piétons sur les sentiers, réduire l'emprise de certaines zones de stationnement sur ces habitats. * Sensibiliser les usagers à la fragilité des milieux naturels grâce à des recommandations de bonnes pratiques. * Etudier la relation entre les bases du sol et la présence de la Bruyère vagabonde.	* Remplacement régulier du mobilier de maîtrise de la fréquentation. * Balisage des sentiers de randonnée. * Publication de la carte des sentiers de randonnée et des sentiers/ secteurs interdits aux vélos. * Réduction de l'emprise du parking et de la route de Pen Men et réalisation d'une aire naturelle de stationnement dans l'enceinte du phare. * Conception et pose de panneaux d'information sur la faune et la flore. * Animations de découverte. * Garde du littoral. * Suivi de l'évolution de la restauration des pelouses littorales mises en défens.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Temps passé pour la surveillance et le conseil aux usagers. * Interventions et publications d'information. * Rapport de suivis écologiques et pédologiques.
	* Enrichissement du milieu par les dépôts de déchets, les déjections canines et potentiellement sous les colonies d'oiseaux (*facteur à évaluer*). * Richesse en bases du sol.	* Absence de dépôts de déchets verts sur et à proximité des habitats. * Une meilleure connaissance de la relation entre les bases du sol et la présence de la Bruyère vagabonde.			
	Exposition aux vents et aux embruns qui limite le développement de l'ajonc et de la ronce.	Des obstacles aux vents limités.	Limiter les obstacles aux vents dominants.	* Suppression de certains pins. * Intervention par fauche ou gyrobroyage prioritaire sur les zones exposées aux vents.	* Surface et période d'intervention. * Nombre de pins supprimés. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux.
	Développement compétitif de l'ajonc, du prunellier et de la ronce qui concurrencent le développement des éricacées (bruyères).	Une hauteur de végétation permettant le développement des bruyères (< 1 m).	Réduire la hauteur de la végétation pour augmenter la luminosité et réduire l'ombrage par l'ajonc et la ronce.	Fauche de la végétation > 1 m : soit environ 6,72 ha tous les 5 à 10 ans ; ne pas faucher toute la surface la même année. Mise en place de pâturage (?).	* Surface et période d'intervention. * Hauteur de fauche. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux.
	Enrichissement des sols par l'apport d'azote par les ajoncs.	Un sol plutôt pauvre en nutriments.	Appauvrir le sol dans le cadre des opérations de gestion de la végétation.	Exportation des produits de fauche et valorisation en compost.	* Surface et période d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux.
	Manque de connaissances sur l'impact de la consommation des bruyères par les chenilles de l'Hyponomeute.	Une meilleure connaissance de l'impact de l'Hyponomeute sur les bruyères.	Contribuer à une meilleure connaissance de l'impact de l'Hyponomeute sur les bruyères.	Suivi de l'impact de la chenille sur l'habitat.	* Comptes rendus des suivis. * Période de suivi.

Enjeu : Complexe de végétation dunaire (UE 1210, 1220, 2110, 2120)	Objectif à long terme : maintenir le bon état de conservation du complexe de végétation dunaire (végétation des laisses de mer, végétation vivace des rivages de galets, dune embryonnaire et dune mobile).				Tableau 11
	Niveau(x) d'exigence	**Indicateur d'état**		**Métriques**	**Protocoles de suivi**
ENJEU PRIORITAIRE Très faible surface sur l'île de Groix, habitats linéaires UE 1210 et 1220 - Enjeu fort : responsabilité du site forte pour la conservation de l'habitat et valeur patrimoniale forte ; habitats plutôt rares et en régression ; rôle fonctionnel majeur. UE 2110 et 2120 - Enjeu modéré : faible surface sur le site Natura 2000, rôle fonctionnel dégradé.	Maintien des surfaces du complexe de milieux dunaires (2,44 ha réf. TBM 2012).	Complexe de végétation dunaire (UE 1210,1220,2110,2120).		Surface : S = 0,46 (UE 1210) + 0,09 (1220) + 0,94 (2110) + 0,95 (2120) = 2,44 ha (TBM, 2012).	* Cartographie de l'habitat * Relevés symphytosociologiques.
	Maintien de la totalité des surfaces du complexe de végétation dunaire en bon état de conservation.			Rudéralisation : R = 0,42 ha en 2012, soit environ 17 %.	Evaluation de l'état de conservation.
				Dégradation par le piétinement (hors sol à nu) : P = 0 Ha en 2012, soit environ 0% ==> ceci ne prend pas en compte le fait que le piétinement induit l'absence de l'habitat (corréler le linéaire actuel de ces habitats avec le linéaire potentiel).	
	Maintien des fonctionnalités actuelles (dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés).			Présence des espèces à forte valeur patrimoniale : Panicaut des dunes *Eryngium maritimum,* Chou marin *Crambe maritima* …	
				* Présence des laisses de mers et de leur faune associée dont la Grande Nébrie des sables. * Présence/ absence faune-clé dont oiseaux nicheurs (Gravelot à collier interrompu…). * Présence d'avifaune hivernante en repos et en alimentation.	* Suivi de la Grande Nébrie des sables. * Suivi du Gravelot à collier interrompu. * Suivi des oiseaux hivernants (comptage des limicoles, suivis Wetlands International).
	Objectifs opérationnels à court ou moyen terme				**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/ Opérations**	
	Destruction directe des habitats d'intérêt communautaire et des espèces par la réalisation d'aménagements ou l'organisation de manifestation sportives ou culturelles.	Absence de destruction directe.	* Sensibiliser les porteurs de projets. * Faire respecter l'interdiction de destruction directe.	* Réalisation de brochures d'information. * Assister les porteurs de projet pour la réalisation des études d'incidences au titre de Natura 2000 (EIN2000) et instruire les études d'incidences par les services compétents.	* Nombre d'études d'incidences. * Nombre de projets sans EIN2000 connu et ayant impacté les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. * Nombre d'exemplaires de brochures distribués.
	Mise à nu du sol par le piétinement et/ ou la circulation de véhicules sur la végétation, le stockage de bateaux hivernants.	* Une mise à nu du sol limité principalement aux sentiers de randonnée. * Présence de végétation dunaire sur une majorité du linéaire de plage.	* Maîtriser la fréquentation sur ces habitats : faire respecter l'interdiction de circulation de véhicules à moteur (DPM) sur ce complexe de végétation (sauf véhicules de secours ou pour la gestion), limiter la circulation des vélos sur les habitats, favoriser la circulation des piétons sur les sentiers et en bas d'estran. * Sensibiliser les usagers à la fragilité des milieux naturels grâce à des recommendations de bonnes pratiques. * Limiter l'impact des bateaux hivernants.	* Remplacement régulier du mobilier de maîtrise de la fréquentation. * Suppression des bateaux hivernants (à minima des épaves). * Balisage des sentiers de randonnée. * Publication de la carte des sentiers de randonnée et des sentiers/ secteurs interdits aux vélos. * Conception et pose de panneaux d'information sur la faune et la flore et sur les bonnes pratiques (éviter la circulation sur les hauts de plages). * Animations de découverte. * Garde du littoral. * Suivi de l'évolution de la restauration des milieux dunaires mis en défens.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Temps passé pour la surveillance et le conseil aux usagers. * Interventions et publications d'information. * Rapports de suivis écologiques.
	Enrichissement du milieu par les dépôts de déchets, les déjections canines.	* Absence de dépôts de déchets verts sur et à proximité des habitats. * Une eutrophisation réduite.			
	Érosion du trait de côte : réduction des surfaces d'habitats et/ou disparition de stations d'espèces protégées.	Une érosion naturelle non accélérée par des activités humaines.	* Connaître l'évolution du trait de côte proche des sentiers côtiers. * Ne pas intervenir sur le recul du trait de côte sauf en cas de problèmes de sécurité du public.	* 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.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Rapport de suivi du trait de côte.
	Pollutions d'origine marine (marées noires, largage de conteneurs) et interventions de nettoyage.	Impact minimum des interventions de nettoyage sur les végétations.	* Connaître l'emplacement des stations d'Oseille des rochers. * Limiter au maximum l'impact des interventions (circulation des véhicules, stokage de déchets sur les habitats d'intérêt communautaire et espèces à forte valeur patrimoniale, décapage de la végétation, piétinement ...).	* Reconduire régulièrement la cartographie et le dénombrement des stations d'Oseille des rochers tous les 6 ans (derniers relevés en 2018). * Réaliser l'inventaire des stations de Trichomanès remarquable sur Groix. * Définir un plan d'intervention dans le cadre du programme Polmar prenant en compte la sensibilités de milieux naturels et mise à jour régulièrement : plan de circulation des engins, localisation des zones de stockage des déchets, secteurs sensibles... * Communiquer sur les bonnes pratiques d'intervention.	* Rapports de suivis écologiques. * Plan d'intervention Polmar. * Interventions et publication d'informations.
	Développement d'espèces végétales envahissantes.	Un développement limité des espèces végétales envahissantes.	Limiter le développement des espèces végétales envahissantes.	* Interventions d'arrachage. * Interventions de suppression des inflorescences avant dissémination des graines. * Communication auprès des usagers sur l'impact de ces espèces et sur les bonnes pratiques d'intervention.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Interventions et publications d'information.
	Suppression des laisses de mer lors du nettoyage des plages.	Présence des laisses de mer sur l'estran sauf arrivage massif d'algues.	Maintenir les laisses de mer sur l'estran.	Adapter les techniques d'intervention pour le nettoyage des plages : nettoyage manuel des macrodéchets, sauf gros échouages d'algues.	* Type de nettoyage de plages. * Période et récurrence d'intervention.

Enjeu : Population d'Agrion de Mercure (UE 1044) et mégaphorbiaie eutrophe (UE 6430)	**Objectif à long terme : maintenir le bon état de conservation de la population d'Agrion de Mercure (UE 1044) et des végétations de mégaphorbiaies eutrophes (UE 6430).**			**Tableau 12**
	Niveau(x) d'exigence	**Indicateur d'état**	**Métriques**	**Protocoles de suivi**
	Maintien des surfaces de mégaphorbiaie eutrophe (0,37 ha, réf. TBM 2012) et des habitats de l'Agrion de Mercure.	Population d'Agrion de Mercure (UE 1044) et des végétations de mégaphorbiaies eutrophes (UE 6430).	Surface : S = 0,37 ha (TBM, 2012).	* Cartographie de l'habitat. * Relevés symphytosociologiques.
	Augmentation du linéaire de végétation favorable au développement de l'Agrion de Mercure.		Potentialité par tronçon de cours d'eau pour l'accueil de l'Agrion de Mercure (cf. carte étude TBM - Préciser les linéaires actuellement : très peu favorable, peu favorable, favorable, très favorable) - faible proportion d'habitats favorables à l'échelle de l'île.	* Protocole d'évaluation et cartographie des habitats favorables à l'Agrion de Mercure (cf. annexe étude TBM) . * Évaluation de l'état de conservation de la station d'Agrion de Mercure.
	Maintien des fonctionnalités actuelles (dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés).		Luminosité et ouverture de la végétation en bord de pièce d'eau et cours d'eau.	
			* Présence de l'Agrion de Mercure - taille de la population. * Présence des espèces hôtes pour la reproduction.	
	Objectifs opérationnels à court ou moyen terme			**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/ Opérations**
ENJEU SECONDAIRE Très faible surface sur l'Île de Groix/ Bretagne, habitats linéaires UE 6430 - Enjeu Faible : faible responsabilité du site pour la conservation de l'habitat et valeur patrimoniale forte ; Agrion de Mercure Enjeu modéré : espèce d'intérêt communautaire, rare en Europe mais courante en Bretagne, petite population sur Groix *(évaluation des enjeux à affiner avec le GRETIA).*	Destruction directe des habitats d'intérêt communautaire et des espèces par la réalisation d'aménagements ou l'organisation de manifestations sportives ou culturelles.	Absence de destruction directe.	* Sensibiliser les porteurs de projets. * Faire respecter l'interdiction de destruction directe.	* Réalisation de brochures d'information. * Assister les porteurs de projets pour la réalisation des études d'incidences au titre de Natura 2000 (EIN2000) et instruire les études d'incidences par les services compétents.	* Nombre d'études d'incidences. * Nombre de projets sans EIN2000 connu et ayant impacté les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. * Nombre d'exemplaires de brochures distribués.
	Ouverture du milieu, luminosité / Fermeture du milieu par le développement des ligneux.	> 25 % de linéaire de végétation ouverts le long des cours d'eau et des pièces d'eau (bon état de conservation pour l'Agrion de Mercure).	Maintenir/restaurer l'ouverture des milieux en bord d'eau.	* Fauche avec exportation. * Gestion des ligneux.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux.
	* Modification du régime hydrique. * Pollution de l'eau.	* Un régime hydrique naturel. * Une absence de pollution de l'eau.	Limiter les modifications de régime hydrique des zones humides et des cours d'eau.	Précautions lors des travaux sur les dates d'intervention et l'impact sur la qualité de l'eau.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux.
	Développement d'espèces exotiques envahissantes (Herbe de la Pampa, Baccharis, Renouée du Japon...).	Un développement limité des espèces exotiques envahissantes.	Limiter le développement des espèces exotiques envahissantes.	* Interventions d'arrachage. * Interventions de suppression des inflorescences avant dissémination des graines. * Communication auprès des usagers sur l'impact de ces espèces et sur les bonnes pratiques d'intervention.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Interventions et publication d'informations.

Enjeu : Ormaies littorales (UE 9180*)	Objectif à long terme : ne pas nuire à l'état de conservation des ormaies littorales*				Tableau 13
	Niveau(x) d'exigence	**Indicateur d'état**		**Métriques**	**Protocoles de suivi**
	Maintien des surfaces d'ormaies littorales (0,48 ha, réf. TBM 2012).	Ormaies littorales (UE 9180*).		Surface : S = 0,48 ha (TBM, 2012).	* Cartographie de l'habitat. * Relevés symphytosociologiques.
	Ne pas nuire à l'état de conservation des ormaies littorales.			* Proportion d'ormes atteints par la graphiose. * Proportion d'espèces non caractéristiques de l'habitat (Erable sycomore, résineux). * Pas d'évaluation de l'état de conservation (problème d'accessibilité) - absence de relevés phytosociologiques sur cet habitat.	Réalisation de relevés phytosociologiques et d'évaluation de l'état de conservation.
	Maintien des fonctionnalités actuelles (dont les potentialités d'accueil pour les espèces clés).			A déterminer - manque de connaissances.	Relevés faunistiques sur cet habitat pour connaître sa fonctionnalité.
	Objectifs opérationnels à court ou moyen terme				**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/ Opérations**	
ENJEU SECONDAIRE Très faible surface sur l'Île de Groix/ Bretagne, habitats linéaires et assez dégradés UE 9180 - Enjeu Faible : faible responsabilité du site pour la conservation de l'habitat et valeur patrimoniale modérée	Destruction directe des habitats d'intérêt communautaire et des espèces par la réalisation d'aménagements ou l'organisation de manifestations sportives ou culturelles.	Absence de destruction directe.	* Sensibiliser les porteurs de projets. * Faire respecter l'interdiction de destruction directe.	* Réalisation de brochures d'information. * Assister les porteurs de projets pour la réalisation des études d'incidences au titre de Natura 2000 (EIN2000) et instruire les études d'incidences par les services compétents.	* Nombre d'études d'incidences. * Nombre de projets sans EIN2000 connu et ayant impacté les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. * Nombre d'exemplaires de brochures distribués.
	Développement de la graphiose qui fait mourir les ormes ; méconnaissance de l'importance du phénomène sur Groix.	Connaissance de la proportion d'ormes atteints par la graphiose.	Connaître la proportion d'ormes atteints par la graphiose.	* Suivi des ormes atteints par la graphiose. * Évaluation de l'état de conservation de l'habitat.	Présence d'inventaire et rapport de connaissances sur l'habitat.
	Coupes forestières.	Absence de coupe forestière dans cet habitat hors espèces indésirables.	Maîtriser les coupes forestières.	Veille sur les ormaies.	Suivi des projets d'interventions sylvicoles.
	Développement d'espèces exotiques envahissantes (Herbe de la Pampa) et d'espèces non caractéristiques de l'habitat (résineux, Erable sycomore).	Un développement limité des espèces exotiques envahissantes et des espèces non caractéristiques.	* Connaître la proportion d'espèces non indigènes dans cet habitat. * Limiter le développement des espèces exotiques envahissantes et des espèces non inféodées à l'habitat.	* Relevés phytosociologiques dans cet habitat. * Interventions d'arrachage. * Interventions de suppression des inflorescences avant dissémination des graines. * Communication auprès des usagers sur l'impact de ces espèces et sur les bonnes pratiques d'intervention.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Interventions et publications d'information.

Enjeu : Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques	Objectif à long terme : Préserver les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.				Tableau 14
	Niveau(x) d'exigence	**Indicateur d'état**		**Métriques**	**Protocoles de suivi**
	Maintien en bon état de conservation des réservoirs de biodiversité.	Réservoirs de biodiversité.		Indicateurs qualitatifs des réservoirs de biodiversité à définir avec les spécialistes : diversité spécifique, endémisme (Abeille noire), présence d'espèces à enjeu patrimonial (espèces protégées, listes rouges régionales,...)...	
	Maintien en bon état de conservation des corridors écologiques.	Corridors écologiques.		Indicateurs qualitatifs des corridors écologiques à définir avec les spécialistes : perméabilité des milieux, qualité des connexions,...	Définition d'un protocole de suivi et cartographie des corridors écologiques (suivi du linéaire de haies, préservation des unités fonctionnelles liées aux zones humides).
	Objectifs opérationnels à court ou moyen terme				**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/ Opérations**	
	Destruction directe des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques par des aménagements ou l'organisation de manifestations sportives ou culturelles.	Absence de destruction directe.	* 'Sensibiliser les porteurs de projets. * Faire respecter l'interdiction de destruction directe.	* Réalisation de brochures d'information. * Assister les porteurs de projet pour la réalisation des études préalables aux projets. * Assurer une surveillance et verbaliser les infractions.	* Obtention des autorisations administratives. * Signature de conventions d'usage avec les partenaires.
	Mise à nu du sol par le piétinement et/ ou la circulation de véhicules sur la végétation.	Une mise à nu du sol limité principalement aux sentiers de randonnée et aux aires naturelles de stationnement.	* Maîtriser la fréquentation sur les habitats : interdire la circulation de véhicules à moteur sur ce complexe de végétation (sauf véhicules de secours ou pour la gestion), limiter la circulation des vélos, favoriser la circulation des piétons sur les sentiers, réduire l'emprise de certaines zones de stationnement. * Sensibiliser les usagers à la fragilité des milieux naturels grâce à des recommandations de bonnes pratiques.	* Installer et remplacer régulièrement le mobilier de maîtrise de la fréquentation. * Baliser les sentiers de randonnée. * Publier une carte des sentiers de randonnée et des sentiers/ secteurs interdits aux vélos. * Concevoir et poser des panneaux d'information sur la faune et la flore, * Animer des sorties de découverte de la nature.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Temps passé pour la surveillance et le conseil aux usagers. * Interventions et publications d'information. * Rapports de suivis écologiques.
	Enrichissement du milieu par les dépôts de déchets, les déjections canines.	Absence de dépôt de déchets verts sur et à proximité des habitats.	* Sensibiliser les usagers à la fragilité des milieux naturels grâce à des recommandations de bonnes pratiques.	* Faire respecter l'interdiction de dépot de déchets hors des décheteries (sensibilisation/ verbalisation). * Sensibilisation sur l'impact des déjections canines et des déchets verts.	* Temps passé pour la surveillance et le conseil aux usagers.
	Érosion du trait de côte : réduction des surfaces d'habitats et/ou disparition de stations d'espèces protégées.	Une érosion naturelle non accélérée par des activités humaines.	* Sensibiliser les porteurs de projets. * Faire respecter l'interdiction de destruction directe.	* 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.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Rapport de suivi du trait de côte.
ENJEU PRIORITAIRE Enjeu modéré (hors habitats et espèces d'intérêt communautaire).	Pollutions d'origine marine (marées noires, largage de conteneurs) et interventions de nettoyage.	Impact minimum des interventions de nettoyage sur les végétations de pariries mésophiles et de fourrés.	Limiter au maximum l'impact des interventions (circulation des véhicules, stokage de déchets, ...).	* Définir un plan d'intervention dans le cadre du programme Polmar prenant en compte la sensibilité de milieux naturels et mise à jour régulièrement : plan de circulation des engins, localisation des zones de stockage des déchets, secteurs sensibles... * Communiquer sur les bonnes pratiques d'intervention.	* Rapports de suivis écologiques. * Plan d'intervention Polmar. * Interventions et publications d'information.
	Développement d'espèces exotiques envahissantes (Herbe de la Pampa, Griffe de sorcière, Baccharis, Ail triquètre,...).	Un développement limité des espèces exotiques envahissantes.	Limiter le développement des espèces exotiques envahissantes.	* Interventions d'arrachage. * Interventions de suppression des inflorescences avant dissémination des graines. * Communication auprès des usagers sur l'impact de ces espèces et sur les bonnes pratiques d'intervention.	* Surface et période d'intervention. * Type d'intervention. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux. * Interventions et publications d'information.
	Développement compétitif de l'ajonc, du prunellier et de la ronce au détriment de milieux ouverts (prairies permanentes).	Une mosaïque de milieux naturels ouverts et fermés. Existence de prairies permanentes.	Mettre en œuvre des actions d'ouverture des milieux naturels en partenariat avec les acteurs locaux.	* Confier la gestion par convention. * Réalisation de fauches. * Mise en place de pâturage.	* Surface et période d'intervention de fauche et de paturage. * Signature de conventions de gestion.
	Coupures écologiques entre les réservoirs de biodiversité.	Un réseau de corridors écologiques fonctionnel.	* Maintenir voire densifier les haies existantes. * Maintenir les unités fonctionnelles liées aux zones humides. * Appauvrir le sol dans le cadre des opérations de gestion de la végétation.	* Informer sur le rôle des haies. * Intégrer le programme Breizh Bocage. * Suivre l'évolution des zones humides et des unités fonctionnelles. * Exportation des produits de fauche et valorisation en compost.	* Communication sur le rôle et l'importance des haies. * Partenariat avec le porteur du programme Breizh Bocage. * Définition d'un protocole de suivi des zones humides et des unités fonctionnelles. * Surface et période d'intervention. * Hauteur de fauche. * Prestataire. * Type de matériel utilisé. * Montant des travaux.
	Importation d'abeilles du continent.	Absence d'importation d'abeilles domestiques.	* Mettre en place des partenariats locaux pour conserver l'Abeille noire. * Faire respecter l'arrêté d'interdiction d'introduction d'abeilles domestiques.	* Définir les usages apicoles des terrains du Conservatoire du littoral en conformité avec la note nationale (pas d'implantation de nouvelles ruches sur les îles) et recherche de partenariat avec les associations locales. * Assurer une surveillance et une verbalisation des infractions.	* Signature de conventions d'usage avec les partenaires. * Nombre d'éléments concernés par un projet.
	Manque de connaissance sur l'impact de la consommation des bruyères par les chenilles Yponomeute	Une meilleure connaissance de l'impact de l'hyponomeute sur les bruyères	Contribuer à une meilleure connaissance de l'impact de l'hyponomeute sur les bruyères	Suivi de l'impact de la chenille sur l'habitat	Compte rendu des suivis Période de suivi

Enjeu : Patrimoine géologique	**Objectif à long terme : Préserver le patrimoine géologique de l'Île de Groix**				**Tableau 15**
	Niveau(x) d'exigence	**Indicateur d'état**		**Métriques**	**Protocoles de suivi**
	Maintien en bon état de conservation du patrimoine géologique à enjeu.	Patrimoine géologique.		A définir avec les spécialistes.	En cohérence avec le plan de gestion de la RNN et à définir avec les spécialistes.
	Connaissance du patrimoine géologique.			A définir avec les spécialistes.	En cohérence avec le plan de gestion de la RNN et à définir avec les spécialistes.
	Objectifs opérationnels à court ou moyen terme				**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/ Opérations**	
ENJEU PRIORITAIRE Enjeu très fort. Intérêt international du patrimoine géologique.	Prélèvement de minéraux.	Absence de prélèvement sauvage.	* Sensibiliser les scientifiques, usagers et collectionneurs. * Faire respecter les procédures d'autorisation pour les prélèvements.	Assurer une surveillance et verbaliser les infractions.	* Demande d'autorisations administratives pour les prélèvements. * Nombre d'infractions relevées concernant les prélèvements de pierres et de minéraux.
	Méconnaissance des enjeux Erosion côtière.	* Laisser la nature faire. * Connaissance du patrimoine géologique avant sa disparition. ⍰	Acquérir la connaissance du patrimoine archéologique avant sa disparition.	Mettre en place les partenariats avec les organismes spécialisés (universitaires,...).	Signature de convention d'usage avec les partenaires.

Enjeu : Patrimoines historique et culturel	Objectif à long terme : Préserver les patrimoines historique et culturel (sauvegarde du patrimoine et définition d'un projet par enjeu)				Tableau 16
	Niveau(x) d'exigence	**Indicateur d'état**		**Métriques**	**Protocoles de suivi**
ENJEU SECONDAIRE cf. étude globale Cdl pour hiérarchisation des enjeux.	Maintien en bon état de conservation de la majorité du patrimoine bâti maritime (2 bâtiments) et militaire (4 bâtiments) - hors d'eau, hors d'air.	Patrimoines bâti et maritime, Petit patrimoine, Patrimoine archéologique.		Nombre de bâtiments hors d'eau/ hors d'air.	Diagnostic de l'état du bâti.
	Maintien en bon état de conservation du petit patrimoine à enjeu.	Petit patrimoine.		Qualités historiques, fonctionnelles (exemple : remise en eau des lavoirs) et esthétique préservée.	A définir avec les associations locales spécialisées.
	Connaissance de 100 % du patrimoine archéologique.	Patrimoine archéologique.		Levés archéologiques des éléments avant disparition (érosion côtière, urbanisation…).	A définir avec les organismes spécialisées (DRAC, Université de Rennes, Service Départemental d'Archéologie (SDA).
	Maintien en bon état de conservation du patrimoine archéologique à enjeu.	Patrimoine archéologique.		A définir.	
	Définition d'un projet pour chaque élément (patrimoines bâti et maritime, petit patrimoine, patrimoine archéologique),	Patrimoines bâti et maritime, Petit patrimoine, Patrimoine archéologique.		Projet pour chaque élément dans le respect des exigences du Conservatoire du littoral : - usage en lien avec la gestion du site, - pas de privatisation, - ouverture au public.	Existence du projet pour chaque élément.
	Objectifs opérationnels à court ou moyen terme				**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions/ Opérations**	
	Destruction directe du patrimoine par le vandalisme, la réalisation d'aménagements, l'organisation de manifestations sportives ou culturelles.	Absence de destruction directe.	* Sensibiliser les porteurs de projets. * Faire respecter l'interdiction de destruction directe (prélèvement de pierres, vandalisme…). * Remise en état du patrimoine après dégradation.	* Respecter les procédures réglementaires (conception et mise en œuvre du projet). * Assister les porteurs de projet pour la réalisation des études préalables aux projets. * Signer des conventions d'usages sur les terrains du Conservatoire du littoral. * Assurer une surveillance et verbaliser les infractions. * Réaliser des travaux d'entretien après dégradation.	* Obtention des autorisations administratives. * Signature de conventions d'usage avec les partenaires. * Nombre d'avertissements, de contraventions. * Nombre de dégradations. * Montant des travaux.
	Dégradation par les éléments naturels (érosion, tempêtes, végétation).	* Réduction des dégradations par les éléments naturels sur le patrimoine bâti et le petit patrimoine. * Connaissance du patrimoine archéologique avant disparition (érosion littorale).	* Mettre hors d'eau et hors d'air les patrimoines bâtis. * Gérer la végétation environnante. * Acquérir la connaissance du patrimoine archéologique avant disparition.	* Réalisation de travaux de restauration (hors d'eau/ hors d'air) des bâtiments. * Entretenir la végétation environnante. * Mettre en place un partenariat avec les organismes spécialisés (SDA, Université de Rennes) pour l'acquisition de connaissances.	*Nombre de bâtiments hors d'eau/ hors d'air. * Nombre de sites où la végétation est gérée. * Convention signée (oui/ non).
	Usage du patrimoine.	Une majorité de patrimoine ayant un usage respectant les exigences du Conservatoire du littoral.	Mettre en place des partenariats locaux pour faire émerger des projets.	* Définir et mettre en oeuvre un projet pour chaque élément. * Confier la gestion des éléments par convention.	* Signature de conventions d'usage avec les partenaires. * Nombre d'éléments concernés par un projet.

Enjeu : Paysages maritimes et littoraux	**Objectif à long terme : Préserver les paysages maritimes et littoraux**				**Tableau 17**
	Niveau(x) d'exigence	**Indicateur d'état**		**Métriques**	**Protocoles de suivi**
	Maintien en bon état de conservation des paysages maritimes et littoraux.	Paysages maritimes et littoraux.		Habitats naturels, patrimoines bâti, historique et culturel caractéristiques des espaces maritimes et littoraux et en bon état de conservation.	Reconduite du diagnostic paysager.
	Objectifs opérationnels à court ou moyen terme				**Suivi des actions**
	Facteurs d'influence	**Niveaux d'exigence**	**Objectifs opérationnels**	**Actions / Opérations**	
ENJEU SECONDAIRE Résultant des autres enjeux naturels, culturels, historiques et géologiques. A confirmer.	Facteurs d'influence qui impactent sur l'ensemble des autres enjeux.	Absence de dégradation des paysages.	Sensibiliser les porteurs de projets.	* Respecter les procédures réglementaires (conception et mise en œuvre du projet). * Assister les porteurs de projet pour la réalisation des études préalables aux projets.	Obtention des autorisations administratives.
	Dégradation des paysages par les aménagements et l'urbanisation.	Intégration paysagère d'aménagements et d'urbanisation.	Prendre en compte la dimension paysagère lors de la réalisation d'aménagement et de projet d'urbanisation.	* Intégrer la qualité paysagère des aménagements dans les cahiers des charges. * Porter à connaissance des enjeux paysagers lors des procédures réglementaires.	* Nombre de cahiers des charges intégrant les dimensions paysagères. * Pourcentage de dossiers d'évaluation environnementale prenant en compte des enjeux paysagers.

2.3. Synthèse des facteurs d'influence – niveaux d'exigence et objectifs opérationnels

2.3.1. Tableaux de bord marins

A venir.

2.3.2. Tableaux de bord terrestres

PAR ENJEU

Facteurs d'influence	Niveaux d'exigence	Objectifs opérationnels
Commun à tous les enjeux		
* Destruction directe des habitats d'intérêt communautaire et des espèces par la réalisation d'aménagements ou l'organisation de manifestations sportives ou culturelles	* Absence de destruction directe	* Sensibiliser les porteurs de projets * Faire respecter l'interdiction de destruction directe
* Mise à nu du sol par le piétinement et/ou la circulation de véhicules sur la végétation	* Une mise à nu du sol limité principalement aux sentiers de randonnée * Un faible recouvrement des espèces indicatrices du piétinement * Présence de végétation dunaire sur une majorité du linéaire de plage	* Maîtriser la fréquentation sur ces habitats = interdire (ou faire respecter sur le DPM) la circulation de véhicules à moteur (sauf véhicules de secours ou de gestion) ; limiter la circulation des vélos sur les habitats, favoriser la circulation des piétons sur les sentiers, réduire l'emprise de certaines zones de stationnement sur ces habitats * Limiter l'impact des bateaux hivernants * Sensibiliser les usagers à la fragilité des milieux naturels grâce à des recommandations de bonnes pratiques
* Enrichissement du milieu par les dépôts de déchets, les déjections canines et potentiellement sous les colonies d'oiseaux (facteur à évaluer ?)	* Absence de dépôt de déchets verts sur et à proximité des habitats * Une eutrophisation réduite	
* Développement d'espèces exotiques envahissantes (Herbe de la Pampa, Griffe de sorcière, Baccharis, Ail triquètre,...) et locales non caractéristiques de l'habitat (résineux, Erable sycomore)	* Un développement limité des espèces exotiques envahissantes et des espèces non indigènes	* Limiter le développement des espèces végétales exotiques envahissantes * Connaître la proportion d'espèces non indigènes dans cet habitat

Spécifique à la lande à Bruyère vagabonde		
* Richesse en bases des sols	* Une meilleure connaissance de la relation entre les bases du sol et la présence de la Bruyère vagabonde	* Etudier la relation entre les bases du sol et la présence de la Bruyère vagabonde
Spécifiques aux pelouses et landes littorales		
* Exposition aux vents et aux embruns qui limite le développement de l'ajonc et de la ronce	* Des obstacles aux vents limités	* Limiter les obstacles aux vents dominants
* Développement compétitif de l'ajonc, du prunellier et de la ronce qui concurrencent le développement des éricacées (bruyères)	* Une hauteur de végétation permettant le développement des bruyères (< 1 m)	* Réduire la hauteur de la végétation pour augmenter la luminosité et réduire l'ombrage par l'ajonc et la ronce
* Enrichissement des sols par l'apport d'azote par les ajoncs	* Un sol plutôt pauvre en nutriments	* Appauvrir le sol dans le cadre des opérations de gestion de la végétation
* Manque de connaissances sur l'impact de la consommation des bruyères par les chenilles de l'Hyponomeute	* Une meilleure connaissance de l'impact de l'Hyponomeute sur les bruyères	* Contribuer à une meilleure connaissance de l'impact de l'Hyponomeute sur les bruyères
Spécifiques aux pelouses littorales et aux végétations dunaires		
* Érosion du trait de côte : réduction des surfaces d'habitats et/ou disparition de stations d'espèces protégées	* Une érosion naturelle non accélérée par des activités humaines	* Connaître l'évolution du trait de côte proche des sentiers côtiers * Ne pas intervenir sur le recul du trait de côte, sauf en cas de problèmes de sécurité du public
* Pollutions d'origine marine (marée noire, largage de conteneurs) et interventions de nettoyage	* Impact minimum des interventions de nettoyage sur les végétations et en particulier sur les stations d'Oseille des rochers et de Trichomanès remarquable	* Connaître l'emplacement des stations d'Oseille des rochers et de Trichomanès remarquable * Limiter au maximum l'impact des interventions (circulation des véhicules, stockage de déchets sur les habitats d'intérêt communautaire et espèces à forte valeur patrimoniale, décapage de la végétation, piétinement ...).
Spécifique aux végétations dunaires		
* Suppression des laisses de mer lors du nettoyage des plages	* Présence des laisses de mer sur l'estran, sauf arrivage massif d'algues	* Maintenir les laisses de mer sur l'estran

Spécifiques à l'habitat de l'Agrion de Mercure et aux mégaphorbiaies		
* Ouverture du milieu, luminosité / Fermeture du milieu par le développement des ligneux	* > 25 % de linéaire de végétation ouverte le long des cours d'eau et des pièces d'eau (bon état de conservation pour l'Agrion)	* Maintenir/restaurer l'ouverture des milieux en bord d'eau
* Modification du régime hydrique * Pollution de l'eau	* Un régime hydrique naturel * Une absence de pollution de l'eau	* Limiter les modifications de régimes hydriques des zones humides et des cours d'eau
Spécifiques à l'ormaie littorale		
* Développement de la graphiose qui fait mourir les ormes - méconnaissance de l'importance du phénomène sur Groix	* Connaissance de la proportion d'ormes atteints par la graphiose	* Connaître la proportion d'ormes atteints par la graphiose
* Coupes forestières	* Absence de coupe forestière dans cet habitat, hors espèces indésirables	* Maîtriser les coupes forestières

PAR THEME

Objectifs opérationnels
Maîtrise de la fréquentation
* M1 Maîtriser la fréquentation sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire = interdire (ou faire respecter sur le DPM) la circulation de véhicules à moteur (sauf véhicules de secours ou pour la gestion) * M2 Limiter la circulation des vélos sur les habitats * M3 Favoriser la circulation des piétons sur les sentiers * M4 Réduire l'emprise de certaines zones de stationnement sur ces habitats * M5 Limiter l'impact des bateaux hivernants * M6 Ne pas intervenir sur le recul du trait de côte sauf en cas de problèmes de sécurité du public
Acquisition de connaissances (études et suivis)
* E1 Connaître l'emplacement des stations d'Oseille des rochers et de Trichomanès remarquable * E2 Connaître la proportion d'espèces non indigènes (dont les exotiques envahissantes) dans les habitats * E3 Etudier la relation entre les bases du sol et la présence de la Bruyère vagabonde * E4 Contribuer à une meilleure connaissance de l'impact de l'Hyponomeute sur les bruyères * E5 Connaître l'évolution du trait de côte proche des sentiers côtiers * E6 Connaître a proportion d'ormes atteints par la graphiose * E7 Connaître l'évolution des habitats d'intérêt communautaire et évaluer l'impact des mesures de gestion

Gestion des habitats et des espèces
* G1 Limiter le développement des espèces exotiques envahissantes * G2 Limiter les obstacles aux vents dominants * G3 Réduire la hauteur de la végétation pour augmenter la luminosité et réduire l'ombrage parl'ajonc et la ronce * G4 Appauvrir le sol dans le cadre des opérations de gestion de la végétation * G5 Maintenir les laisses de mer sur l'estran * G6 Maintenir/restaurer l'ouverture des milieux en bord d'eau * G7 Maîtriser les coupes forestières
Communication/sensibilisation
* C1 Sensibiliser les usagers à la fragilité des milieux naturels grâce à des recommandations de bonnes pratiques * C2 Sensibiliser les porteurs de projets aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire * C3 Faire respecter l'interdiction de destruction directe '* C4 Limiter les modifications de régime hydrique des zones humides et des cours d'eau * C5 Limiter au maximum l'impact des interventions suite à une pollution marine (circulation des véhicules, stockage de déchets sur les habitats d'intérêt communautaire et espèces à forte valeur patrimoniale, décapage de la végétation, piétinement ...).
Animation
* A1 Gestion administrative et financière * A2 Comité de suivi, groupes de travail… * A3 Bilan d'activités *….

2.3.3. Tableaux de bord spécifiques au Conservatoire du littoral

A venir.

3. MESURES DE GESTION

3.1. Organisation et structuration des fiches « Mesures »

Les fiches « Mesures » regroupent plusieurs mesures visant un objectif similaire. Par exemple : l'ensemble des mesures d'acquisition de connaissances sur le domaine terrestre, les mesures relatives à la maîtrise de la fréquentation ou des mesures en lien avec l'animation du site Natura 2000.

Un code couleur permet de distinguer les fiches « Mesures » et les mesures marines (en bleu), terrestres (en jaune) ou mixtes (en vert). Pour chaque fiche et chaque mesure les logos permettent de distinguer les mesures qui relèvent de la procédure Natura 2000 , de la gestion des terrains du Conservatoire du littoral ou de la gestion de la Réserve Naturelle Nationale.

Chaque fiche mesure comprend :

- Un code constitué de lettre pour le type de mesure (Acquisition de Connaissances (AC), Communication/Sensibilisation (CS), Gouvernance (GOUV), Gestion des milieux naturels marins (MER) ou terrestres (TER) et d'un chiffre incrémenté,
- L'intitulé générique de l'ensemble de mesures,
- Les logos des procédures concernées,
- La priorisation de l'ensemble des mesures (niveau le plus élevé des mesures),
- Les enjeux et les objectifs opérationnels concernés,
- Les activités concernées,
- Les autres mesures liées,
- Les résultats attendus,
- Le contexte de l'action,
- Un tableau par mesure comprenant lui-même :
  - Un code de mesure unique (exemple AC1-1) commençant par le code de la fiche « Mesures » (ici « AC1 ») et complété d'un chiffre incrémenté (ici « -1 »),
  - L'intitulé de la mesure,
  - Les logos des procédures concernées,
  - Le degré de priorisation de la mesure,
  - La description de la mesure comprenant illustration(s) et carte(s) le cas échéant,
  - Les coûts estimés et les financements prévisionnels de la mesure,
  - La maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre et les autres partenaires potentiels. L'inscription d'un organisme ne l'engage pas à mettre en œuvre l'action. C'est aux animateurs des opérateurs ensuite de rechercher les porteurs de projet potentiels et de les accompagner pour la mise en oeuvre des actions.
  - Des indicateurs de mise en œuvre et d'efficacité de la mesure.
- Le calendrier de mise en œuvre des mesures. Soit les années prévisionnelles de réalisation sont cochés dans le tableau, mesure par mesure, soit des commentaires sont indiqués précisant le calendrier de déroulement de l'action à partir de l'année N (=première année de l'action).

3.2. Synthèse des mesures de gestion

Le Document Unique de Gestion comprend 25 « fiches-mesures » et déclinée en 112 mesures listées ci-dessous.

Code des fiches "Mesures"	Intitulé des fiches mesures et des mesures/Mode de réalisation des mesures
AC1	**Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires**
	AC1-1 Réaliser une campagne de terrain dédiée au récif d'Hermelles
	AC1-2 Référencer et utiliser les données issues des sciences participatives
	AC1-3 Réaliser une étude scientifique complémentaire sur les habitats prioritaires, le cas échéant
AC2	**Améliorer la connaissance des habitats élémentaires à enjeux secondaires et hiérarchiser**
	AC2-1 Référencer et utiliser les données issues des sciences participatives
AC3	**Etablir un état initial écologique de l'estran**
	AC3-1 Analyser et synthétiser les données existantes concernant l'estran
	AC3-2 Réaliser une campagne de terrain complémentaire concernant les habitats composant l'estran
AC4	**Etudier et suivre la nature des fonds sous l'exploitation mytilicole**
	AC2-2 Étudier et suivre la nature des fonds sous l'exploitation mytilicole
AC5	**Acquérir et actualiser les connaissances sur les habitats naturels, la flore et la faune terrestres**
	AC5-1 : Cartographier les habitats d'intérêt communautaire
	AC5-2 : Préciser l'état de conservation des landes à Bruyère vagabonde
	AC5-2A : Etude de l'impact de l'Hyponomeute sur la Bruyère vagabonde
	AC5-2B : Etude de la relation entre les bases du sol et la présence de la Bruyère vagabonde
	AC5-3 : Préciser l'état de conservation des pelouses et landes littorales
	AC5-3A : Suivis de l'état de conservation et de l'efficacité des mesures de gestion
	AC5-3B : Suivi de l'état de conservation des espèces végétales remarquables caractéristiques des pelouses littorales
	AC5-3C : Fonctionnalité des falaises littorales (dont pelouses)
	AC5- 4 : Préciser l'état de conservation des habitats dunaires et de hauts de plages
	AC5-4ABb : Suivi de la fonctionnalité des habitats dunaires et des hauts de plages, et suivi du statut de la Grande Nébrie des sables (Eurynebria complanata)
	AC5-4Ba : Cartographie de l'habitat « Végétation annuelle des laisses de mer »
	AC5-5 : Préciser l'état de conservation des ormaies littorales
	AC5-6 : Suivre le statut des espèces végétales d'intérêt communautaire
	AC5-6A : L'Oseille ou Patience des rochers (Rumex rupestris)
	AC5-6B : Le Trichomanès remarquable (Vandenboschia speciosa)
	AC5-7 : Suivre le statut des espèces animales d'intérêt communautaire (Agrion de Mercure)
	AC5-8 : Suivre le statut d'espèces animales non d'intérêt communautaire
	AC5-9 : Réaliser une cartographie opérationnelle des espèces végétales exotiques envahissantes
	AC5-10 : Améliorer la fonctionnalité de la trame verte et bleue de l'Île de Groix
	AC5-11 : Développer les observatoires photographiques et vidéos des milieux naturels

Tableau 3 : Listes des mesures d'acquisition de connaissance

Code des fiches "Mesures"	Intitulé des fiches mesures et des mesures/Mode de réalisation des mesures
MER1	**Modifier la géométrie et le suivi de la zone d'immersion de sédiments portuaires en fonction des enjeux prioritaires du site**
	MER1-1 Modifier la géométrie de la zone d'immersion
	MER1-2 Améliorer le suivi des habitats prioritaires et des sables
MER2	**Installer des mouillages innovants aux Grands sables et/ou à Quelhuit**
	MER2-1 Organiser les mouillages au sein d'une ZMEL
	MER2-2 Installer des mouillages classiques ou de moindre impact
	MER5-3 Mettre en œuvre un plan de suivi environnemental de la « zone de référence marine »
TER7/MER3	**Réduire l'impact des pollutions d'origine anthropique**
	MER3-1 : Ramasser les macrodéchets sous l'exploitation mytilicole
GOUV4/MER4	**Contribuer à la limitation des impacts sur les mammifères marins**
	GOUV4-1 : Assurer une veille des préconisations du PAMM concernant les mammifères marins
	GOUV4-2/MER4-1 : Assurer une veille et promouvoir les mesures et projets sectoriels favorables aux mammifères marins
MER5	**Créer une « zone de référence marine » au sein du site Natura 2000**
	MER5-1 Étudier la faisabilité d'une « zone de référence marine »
	MER5-2 Mettre en œuvre une « zone de référence marine »
	MER5-3 Mettre en œuvre un plan de suivi environnemental de la « zone de référence marine »
MER6	**Définir une zone fermée à la drague à Coquille Saint-Jacques sur le banc de maërl et accompagner les professionnels vers une adaptation de la pratique sur le site**
	MER 6-1 : Créer une zone fermée à la pêche à la drague à Coquille Saint-Jacques
	MER 6-2 : Accompagner les professionnels vers une adaptation de la pratique de la pêche à la drague à Coquille Saint-Jacques

Tableau 4 : Liste des mesures de gestion marines

Code des fiches "Mesures"	Intitulé des fiches mesures et des mesures/Mode de réalisation des mesures
TER1	**Favoriser le principe de non-intervention comme mode de gestion de certains habitats d'intérêt communautaire**
	TER1-1 : Favoriser la restauration passive des pelouses littorales
	TER1-2 : Adopter le principe de non-intervention sur les landes primaires littorales
	TER1-3 : Adopter le principe de non-intervention sur les ormaies littorales
TER2	**Maîtriser et organiser la fréquentation sur les dunes, pelouses et landes littorales**
	TER2-1 : Mener les études préalables aux aménagements de maîtrise de la fréquentation
	TER2-2 : Mettre en place des aménagements de maîtrise de la fréquentation
	TER2-3 : Entretenir les aménagements de maîtrise de la fréquentation
	TER2-4 : Restaurer les pelouses littorales selon des techniques de restauration active
	TER2-5 : Mettre en place un observatoire des fréquentations
TER3	**Maintenir l'ouverture des habitats terrestres d'intérêt communautaire (pelouses et landes littorales)**
	TER3-1 : Gérer par la fauche ou le pâturage les pelouses littorales
	TER3-1A : Opérations de fauche
	TER3-1B : Pâturage
	TER3-2 : Gérer par la fauche ou le pâturage les landes littorales en voie d'enfrichement
	TER3-2A : Opérations de fauche
	TER3-2B : Pâturage
	TER3-3 : Restaurer les conditions bioclimatiques favorables aux landes littorales
TER4	**Gérer les habitats terrestres non d'intérêt communautaire**
	TER4-1 : Définir un protocole de suivi et cartographier les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques, y compris les zones humides
	TER4-2 : Intégrer le programme Breizh Bocage/ Informer sur le rôle des haies
	TER4-3 : Restaurer des prairies par réouverture
	TER4-4 : Eliminer les fougères aigle par rouleau brise-fougères pour favoriser les végétations prairiales
	TER4-5 : Gérer les prairies par la fauche ou le pâturage
TER5	**Limiter le développement des espèces végétales exotiques envahissantes**
	TER5-1 : Intervenir pour éradiquer ou maîtriser les espèces végétales exotiques envahissantes
TER6	**Mener d'autres actions de gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire**
	TER6-1 : Améliorer l'état de conservation et la fonctionnalité de l'habitat « laisses de mer »
	TER6-2 : Maintenir l'ouverture des cours d'eau favorables à l'Agrion de Mercure
TER7/MER3	**Réduire l'impact des pollutions d'origine anthropique**
	TER7-1 : Stabiliser l'ancienne décharge de Gadoéric
	TER7-2 : Enlever périodiquement les macrodéchets déposés sur les milieux naturels
	TER7-3 : Intervenir lors de pollutions accidentelles majeures ou de moindre ampleur
TER9	**Adapter la réglementation et les acquisitions foncières aux enjeux de conservation terrestres**
	TER 9-1 : Étudier l'opportunité d'étendre le périmètre de la Réserve Naturelle Nationale pour y inclure les habitats d'intérêt communautaire à fort enjeu de conservation
	TER 9-2 : Mettre en œuvre le scénario retenu dans le cadre de la mesure TER9-1
	TER 9-3 : Adapter la réglementation aux enjeux de conservation
	TER 9-4 : Adapter les acquisitions foncières du Conservatoire du littoral aux enjeux de conservation
TER10	**Gérer les patrimoines historique et culturel, et protéger les paysages**
	TER10-1 : Entretenir et valoriser le patrimoine bâti du Conservatoire du littoral
	TER10-2 : Entretenir et valoriser du petit patrimoine
	TER10-3 : Préserver le patrimoine géologique
	TER10-4 : Valoriser le patrimoine géologique
	TER10-5 : Préserver le patrimoine archéologique
	TER10-6 : Valoriser le patrimoine archéologique
	TER10-7 : Protéger les paysages

Tableau 5 :Lliste des mesures de gestion terrestres

Code des fiches "Mesures"	Intitulé des fiches mesures et des mesures/Mode de réalisation des mesures
CS1	**Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion**
	CS1-1 : Définir un plan de communication conjointement avec les partenaires
	CS1-2 : Promouvoir les outils contractuels Natura 2000
	CS1-3 : Concevoir et développer des outils papier de communication/sensibilisation
	CS1-4 : Développer des outils audio-visuels de communication/sensibilisation
	CS1-5 : Développer des expositions temporaires ou permanentes
	CS1-6 : Concevoir et réaliser du mobilier d'information sur les sites naturels
	CS1-7 : Concevoir et réaliser des sentiers pédagogiques sous-marins/estran
	CS1-8 : Développer des outils numériques de communication
	CS1-9 : Intégrer Natura 2000 dans les actions phares (manifestations, festivals, colloques…)
CS2	**Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral**
	CS2-1 Poursuivre les animations pédagogiques sur la faune et la flore
	CS2-2 Pratiquer le maraudage pour sensibiliser un autre public
	CS2-3 Promouvoir les sciences participatives
	CS2-4 Accompagner la création d'une Aire Marine Éducative
	CS2-5 Associer les agriculteurs à la gestion
	CS2-6 Associer les apiculteurs à la gestion
	CS2-7 Associer les chasseurs à la gestion
	CS2-8 Associer les acteurs du tourisme à la promotion des enjeux
	CS2-9 Associer les associations et la population locale à la gestion
GOUV1	**Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires**
	GOUV1-1 Porter à connaissance les enjeux de conservation dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation
	GOUV1-2 Signer des conventions pour les autorisations de manifestations et/ou de projets d'aménagements sur les propriétés publiques
	GOUV1-3 Étudier les effets cumulés des activités et travaux sur les espaces naturels
	GOUV1-4 Porter à connaissance des enjeux de conservation auprès des services de police
	GOUV1-5 Commissionner et assermenter un agent communal pour les terrains du Conservatoire du littoral
GOUV2	**Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques**
	GOUV2-1 Porter à connaissance les enjeux de conservation et des objectifs opérationnels dans les autres politiques publiques
	GOUV2-2 Intégrer les enjeux Natura 2000 et du Conservatoire du littoral dans les plans d'intervention POLMAR et INFRA POLMAR
	GOUV2-3 Contribuer à l'intégration des enjeux biodiversité dans le PAEC
GOUV3	**Assurer l'animation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral**
	GOUV3-1 Mettre à jour le Formulaire Standard de Données (FSD)
	GOUV3-2 Mettre à jour le Document d'Objectifs et le Plan de gestion du Conservatoire du littoral et notamment les tableaux de bord et les mesures
	GOUV3-3 Gérer les données informatiques
	GOUV3-4 Organiser les réunions nécessaires à la gouvernance du site
	GOUV3-5 Poursuivre les discussions sur des mesures « pêche au chalut de fond » sur le récif d'Hermelles
	GOUV3-6 Produire les bilans annuels de gestion et d'animation
	GOUV3-7 Concevoir et tenir à jour le tableau de bord des indicateurs de suivi et d'évaluation
	GOUV3-8 Rechercher et accompagner les porteurs de projets pour mettre en œuvre les actions du Document d'Objectifs et du Plan de gestion du Conservatoire du littoral
	GOUV3-9 Contribuer aux réseaux d'acteurs de la gestion des espaces naturels et des milieux marins

Tableau 6 : Liste des mesures de communication et de gouvernance

3.3. Fiches Mesures marines et terrestres

Mesures
AC1

Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires

Priorité
1 à 2

ENJEUX

Habitats d'intérêt communautaire :
- Herbiers de zostères marines. *Enjeu prioritaire.*
- Bancs de maërl. *Enjeu prioritaire.*
- Forêts de laminaires et macroalgues. *Enjeu prioritaire.*
- Récifs d'hermelles circalittorales. *Enjeu prioritaire.*

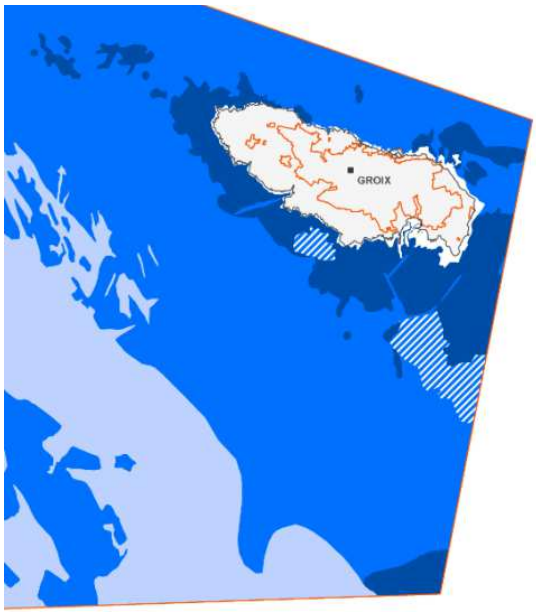
OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Compléter la cartographie des récifs d'hermelles (délimiter le récif situé au S-E du site dans sa globalité : dans et hors site) et préciser la description de l'état de conservation.
- Compléter la cartographie des bancs de maërl et préciser la description de l'état de conservation.
- Compléter la cartographie des herbiers de zostères et préciser la description de l'état de conservation.
- Compléter la cartographie et préciser la description de l'état de conservation des laminaires (espèces et densité).
- Surveiller l'évolution des herbiers, maërl, hermelles, laminaires après les hivers ou épisodes ponctuels (marée noire, tempêtes, etc.) / surveiller la présence d'espèces exotiques et/ ou invasives.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Le site Natura 2000 "Île de Groix" a bénéficié des apports de connaissances générés par le programme Cartham de l'Agence des aires marines protégées. Ces données collectées en nombre ont permis de dresser un inventaire et une cartographie précise des habitats benthiques. Lors de la concertation menée pour l'élaboration du diagnostic écologique, les usagers ont aussi permis d'apporter des compléments d'information détaillés sur certains enjeux montrant l'importance des retours locaux des personnes qui pratiquent régulièrement leur activité au sein du site.



Enjeu prioritaire

- *1110-1 : Sables fins propres et légèrement envasés, herbiers à Zostera marina*
- *1110-3 : Bancs de maërl*
- *1170-4 : Récifs d'Hermelles*
- *1170-5 : Forêts de laminaires sur roche infralittorale en mode exposé*

Résultats attendus :

- Une cartographie complète de l'ensemble du récif d'hermelles situé en bordure de site Natura 2000 (priorité 1).
- Une cartographie vivante et actualisée de la répartition spatiale des habitats prioritaires (et le cas échéant de leur état de conservation) (priorité 2).

Articulation avec les autres mesures :

- AC2 : Définir des zones à enjeux au sein des habitats élémentaires à enjeux secondaires.
- CS1 : Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
- CS2 : Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.

AC 1-1	Réaliser une campagne de terrain dédiée au récif d'Hermelles		

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel	Priorité
Concernant le récif d'hermelles à *S. spinulosa* situé en limite du site Natura 2000, il s'agit de compléter la cartographie de l'ensemble du récif via une campagne de terrain dédiée. La rareté de cet habitat et le rôle du site de Groix pour sa conservation rendent cette action prioritaire.	- Agence française pour la biodiversité.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- AFB.	Bureau d'études.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
	- Réalisation de l'étude - Taux de réalisation - Temps affecté à la mesure - Lancement d'un marché pour l'acquisition de connaissance complémentaire pour le récif d'hermelles

Indicateurs d'efficacité
- Une délimitation de l'ensemble du récif d'hermelles circalittorale.

AC 1-2	Référencer et utiliser les données issues des sciences participatives		

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel	Priorité
L'objet de cette mesure est de permettre, soit par les sciences participatives, soit par des retours ponctuels qui devront être étayés : - de discuter avec les socio-professionnels intéressés par les sciences participatives afin d'identifier quels suivis et compléments peuvent être apportés, - de matérialiser les compléments de connaissance apportés par les acteurs sur les habitats prioritaires (en termes de répartition), - de surveiller sur l'évolution de ces habitats lors d'événements ponctuels (marée noire, tempête, etc) à travers des informations sur leur état de conservation. Si ces compléments d'information venaient à remettre en question de manière importante l'état initial du DOCOB, une étude scientifique devrait être menée avant d'actualiser le diagnostic (AC1-3) Il est toutefois important de préciser que l'état de conservation des habitats sera par ailleurs évalué grâce au suivi qui sera mis en œuvre sur le site.	AFB.	**2**

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
AFB. Toute structure qui souhaite s'investir dans les sciences participatives.	AFB.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
Toute structure qui souhaite s'investir dans les sciences participatives (exemple : Association des Usagers de la Mer de l'Île de Groix (AUMIG), Sellor, Clubs de plongée, plaisanciers estivants,….) Ifremer, DREAL Bretagne, AFB, Scientifique, Capitainerie, …	Taux de réalisation Temps affecté à la mesure Le cas échéant, compléments d'information communiqués par les acteurs (par exemple : nombre de structures contactées au sujet des sciences participatives ; nombre d'informations remontées par les structures).

Indicateurs d'efficacité
- Une cartographie vivante des habitats prioritaires et des acteurs impliqués dans l'observation et la surveillance du milieu

AC 1-3	Réaliser une étude scientifique complémentaire sur les habitats prioritaires, le cas échéant			

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel	Priorité
Si les compléments d'information issue des sciences participatives venaient à remettre en question de manière importante l'état initial du DOCOB, une étude scientifique devrait être menée avant d'actualiser le diagnostic.	- Agence française pour la biodiversité.	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- AFB.	Bureau d'études.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Ifremer, - DREAL Bretagne, - AFB, - Scientifique, -…	- Réalisation de l'étude - Taux de réalisation - Temps affecté à la mesure

Indicateurs d'efficacité

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2019	2020	2021	2022	2023
AC1-1 : Réaliser une campagne de terrain dédiée au récif d'Hermelles *N : Définir les termes d'un marché d'acquisition de connaissances pour le récif d'hermelles.* *N+1 : Lancer le marché Hermelles.*	☑	☑	☐	☐	☐
AC1-2 : Référencer et utiliser les données issues des sciences participatives *N : Discuter avec les socio-professionnels intéressés par les sciences participatives afin d'identifier quels suivis et compléments de connaissance peuvent être apportés.*	☑	☑	☑	☑	☑
AC1-3 : Réaliser une étude scientifique complémentaire sur les habitats prioritaires, le cas échéant	☐	☐	☐	☑	☐

Mesures
AC2

Améliorer la connaissance des habitats élémentaires à enjeux secondaires et hiérarchiser

Priorité
3

ENJEUX

- Sables : habitats élémentaires 1110-2, 1110-3 et 1110-4. *Enjeu secondaire.*
- Roches circalittorales : habitats élémentaires 1170-R09-01-01 et 1170-R09-01-05. *Enjeu secondaire.*

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Acquérir de la connaissance sur les zones fonctionnelles des sables.
- Compléter la cartographie des habitats rocheux en précisant les zones à faune fixée.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Le site Natura 2000 "Île de Groix" a bénéficié des apports de connaissance s générés par le programme Cartham de l'Agence Française pour la Biodiversité. Ces données collectées en nombre ont permis de dresser un inventaire et une cartographie précise des habitats benthiques.

Résultats attendus :

- Une cartographie plus fine des zones fonctionnelles des sables : frayères et nourriceries, zone d'intérêt pour la faune benthique.
- Une cartographie plus fine des roches circalittorales : zone à faune fixée.

Articulation avec les autres mesures :

AC1 : Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires.

AC4 : Etudier et suivre la nature des fonds sous l'exploitation mytilicole

CS1 : Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.

AC 2-1 Référencer et utiliser les données issues des sciences participatives

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel		Priorité
L'objet de cette mesure est de permettre d'apporter des compléments de connaissance sur les habitats élémentaires à enjeux secondaires, soit : les sables en terme de zones fonctionnelles (frayères, nourriceries, zones d'intérêt pour les invertébrés benthiques) et les roches circalittorales en terme de faune fixée (notamment les gorgones). De par la complexité de ce type de prospections au large, une campagne de terrain dédiée devra être mise en œuvre pour acquérir ces connaissances fines. In fine, les résultats obtenus devront permettre, si cela est pertinent, de mettre en avant des zones à enjeux au sein des habitats élémentaires secondaires.	- AFB.		3
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**	
	- AFB.	Bureau d'études.	
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**	
	- Ifremer, - DREAL Bretagne, - AFB, - Scientifiques, - DIRM, - …	- Réalisation de l'étude. - Taux de réalisation. - Temps affecté à l'action. - Lancement d'un marché pour l'acquisition de connaissances fines sur les sables et les roches circalittorales.	

AC 4-1	Étudier et suivre la nature des fonds sous l'exploitation mytilicole		
		Biodiversité, -…	- Le cas échéant, lancement d'un marché pour analyser les fonds sableux. **Indicateurs d'efficacité** - Livrable: étude permettant de juger de l'influence de l'exploitation sur les fonds.

Calendrier de mise en œuvre des mesures/ Commentaire	2019	2020	2021	2022	2023
AC4-1 : Étudier et suivre la nature des fonds sous l'exploitation mytilicole *Année N : L'année N correspond à la mise en œuvre de MER3-1. Suite à la mise en œuvre de MER 3-1 et des retours des plongeurs, analyser le besoin de lancer cette étude en concertation avec l'exploitant, le Comité Régional de la Conchyliculture et la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Morbihan.* *Année N +1 : Le cas échéant, lancement d'un marché, analyse des offres et choix du prestataire : lancement de l'étude.* *Année N +2 : Mise en œuvre et livraison de l'étude.*	☐	☐	☐	☐	☐

Mesures
AC5

Acquérir et actualiser les connaissances sur les habitats naturels, la flore et la faune terrestres

Priorité
1 à 3

ENJEUX

Habitats naturels d'intérêt communautaire :
- Végétations de falaises et pelouses littorales (UE 1230). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes littorales à Bruyère vagabonde (*Erica vagans*) (UE 4040*). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes sèches européennes (UE 4030). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Hauts de plages (UE 1210 et 1220). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Dunes mobiles (UE 2110 et 2120). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Mégaphorbiaies (UE 6430). *Enjeu modéré, faible responsabilité du terrritoire.*
- Ormaies littorales (UE 9180*). *Enjeu modéré, faible responsabilité du territoire.*

Espèces d'intérêt communautaire :
- Espèces animales : Agrion de Mercure (UE 1044).
- Espèces végétales : Oseille des rochers (UE 1441), Trichomanès remarquable (UE 1810).

Espèces végétales et animales non d'intérêt communautaire et à fort enjeu patrimonial.
Milieux naturels non d'intérêt communautaire de l'intérieur de l'île. *Enjeu faible à modéré.*

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Parfaire les connaissances sur les milieux naturels et espèces végétales et animales de l'île :
- Connaître l'évolution des habitats d'intérêt communautaire et évaluer l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre.
- Connaître l'évolution des paysages.
- Préciser l'état de conservation des landes à Bruyère vagabonde.
- Suivre la fonctionnalité pour la faune et la flore des habitats d'intérêt communautaire (dunes, falaises et pelouses).
- Suivre le statut des espèces d'intérêt communautaire végétales et animales.
- Suivre le statut des espèces végétales remarquables.
- Préciser l'état de conservation des ormaies littorales.
- Connaître la répartition spatiale des espèces végétales exotiques envahissantes.
- Connaître la fonctionnalité de la trame verte et bleue à l'échelle de l'île.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Les habitats d'intérêt communautaire présentent un grand intérêt patrimonial en abritant une biodiversité végétale et animale remarquable. La qualité des paysages qu'ils composent suscite notamment l'intérêt de nombreux visiteurs.
Cet afflux de visiteurs s'accompagne de dégradations diverses (piétinement, abandon de déchets,…) qui peuvent porter atteinte temporairement, voire de manière irrémédiable, à la biodiversité et à l'attractivité même du site.
Des actions de préservation et/ou de restauration de ces habitats sont menées pour pérenniser la qualité intrinsèque et la beauté naturelle du site.

Un important dispositif de suivi a été mis en place dans le cadre du précédent DOCOB (cf. paragraphe 3.1.5), à la fois sur les milieux sans intervention de gestion et dans les unités de gestion par ouverture du milieu ou maîtrise de la fréquentation.

Activités concernées :

- Toutes actions et activités humaines ayant des incidences sur les écosystèmes : randonnée pédestre, randonnée à vélo, équitation, découverte des paysages et des patrimoines naturel et culturel de l'île, baignade, plaisance; artificialisation du littoral urbanisation, eutrophisation, plantations, pollution par les hydrocarbures,…
- Mesures de gestion et restauration des habitats mises en oeuvre.

Résultats attendus :

Mettre en place différents types de suivis des espaces naturels afin :
- d'améliorer les connaissances sur les habitats naturels, la flore et la faune terrestres, notamment d'intérêt communautaire ;
- de mesurer l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et à forte valeur patrimoniale ;
- d'évaluer la fonctionnalité des milieux naturels pour les espèces animales et végétales qu'ils accueillent ;
- d'évaluer l'impact des actions de préservation et/ou de restauration menées pour pérenniser la qualité intrinsèque des habitats et la beauté naturelle du site et afin d'ajuster les mesures d'intervention si nécessaire.

Autres mesures liées :

TER1 Favoriser la non-intervention comme mode de gestion de certains habitats terrestres d'intérêt communautaire.
TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les dunes, pelouses et landes littorales.
TER3 Maintenir l'ouverture des habitats terrestres d'intérêt communautaire.

TER4 Gérer les habitats terrestres non d'intérêt communautaire.
TER5 Limiter le développement des espèces végétales exotiques envahissantes.
TER6 Mener d'autres actions de gestion des habitats naturels.
TER7 Réduire l'impact des pollutions d'origine anthropique.
TER8 Gérer l'érosion du trait de côte.
CS1 Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.

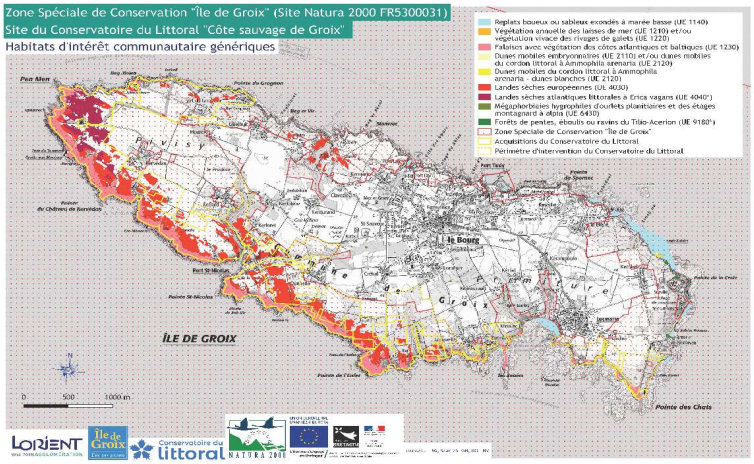
AC5-1 Cartographier les habitats naturels d'intérêt communautaire

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
- Actualiser la cartographie des habitats naturels terrestres d'intérêt communautaire. Cette mise à jour concerne l'ensemble des 9 habitats répertoriés sur l'île et décrits dans le diagnostic (paragraphe 6.4.5 volume 2), ainsi que l'ensemble des autres milieux naturels non d'intérêt communautaire. Le précédent inventaire ayant été réalisé en 2012, et les habitats étant dans l'ensemble relativement stables, la présente actualisation pourrait être programmée au plus tard en 2030 selon un protocole adapté. - Réaliser une cartographie précise de certaines pelouses littorales (habitat UE 1230), afin de mesurer l'efficacité de mesures de restauration passive ou active mises en œuvre : méthodologie de l'Université de Bretagne Occidentale (UBO) et de l'EA2219 Géoarchitecture. La localisation des sites concernés reste à préciser.	- Coût cartographie d'ensemble : - Coût cartographie(s) selon méthodologie UBO : - Financement : . Fonds LEADER du Pays de Lorient.	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateur local : Lorient Agglomération. - UBO. - DREAL Bretagne. - Conservatoire du littoral.	- UBO. - Bureau d'études.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Réserve Naturelle Nationale. - Experts scientifiques.	- Réalisation de la cartographie d'ensemble. - Autres cartographies réalisées. - Nombre de secteurs d'intervention. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
Sans objet.



Cartographie des habitats terrestres d'intérêt communautaire de l'Île de Groix (d'après TBM, 2012)

AC5-2 Préciser l'état de conservation des landes à Bruyère vagabonde

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
	- Coût étude Hyponomeute : - Coût étude bases du sol : - Financement :	1 ou 3

A- Etude de l'impact de l'Hyponomeute sur la Bruyère vagabonde (priorité 1)

Sur le site de Pen Men, la Bruyère vagabonde fait l'objet d'attaques par les chenilles d'un papillon nocturne, l'Hyponomeute. Ceci se traduit par une défoliation quasi-complète de la plante.

La mesure consiste à étudier les réelles conséquences de ce phénomène pour établir dans quelle mesure la lande à Bruyère vagabonde est menacée, et de quelle manière il conviendrait d'intervenir.

Bruyère vagabonde (Jean David, Bretagne Vivante)

Attaque d'Hyponomeute sur Bruyère vagabonde à Pen Men. Île de Groix (cliché RNN)

B- Etude de la relation entre les bases du sol et la présence de la Bruyère vagabonde (priorité 3)

La présence de la Bruyère vagabonde au sein de la lande littorale pourrait être liée à des sols plus riches en bases (potassium, calcium, magnésium), donc moins acides, et légèrement plus épais que ceux des autres types de landes.

Une étude permettrait de confirmer ou d'infirmer ces hypothèses.

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- DREAL Bretagne. - Réserve Naturelle Nationale. - Conservatoire du littoral. - Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Experts scientifiques. - Université de Bretagne Occidentale.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- GRETIA (Groupe d'étude des Invertébrés armoricains). - Experts scientifiques.	- Réalisation des études. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	Sans objet.

AC5-3 Préciser l'état de conservation des pelouses et landes littorales

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Rappel de l'historique des suivis scientifiques sur l'Île de Groix : voir détail et illustrations au paragraphe 2.1.1 (volume 3).	- Coûts des différents suivis de milieux : - Coût du suivi de la flore : - Financement : . Fonds FEADER (LEADER). . Département du Morbihan.	1, 2 ou 3

A- Suivis de l'état de conservation et de l'efficacité des mesures de gestion
Les pelouses et les landes littorales font l'objet de mesures de préservation ou de restauration.
Un suivi de l'efficacité, à court terme ou à moyen terme (5 à 10 ans), de ces mesures est mis en place selon des protocoles adaptés à chaque situation :

a- Suivi de l'évolution naturelle de la végétation pour préciser l'état de conservation de l'habitat : suivi des espèces végétales principales et structurantes de l'habitat le long de lignes permanentes de points contacts. (priorité 2)
b- Suivi de l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre (mise en défens, fauche, pâturage,…) : mesures de l'état de conservation ou de dégradation, de la diversité spécifique générale, au moyen de carrés permanents ou de transects. (priorité 1)
c- Suivi de la dynamique de la végétation, à l'échelle d'un site : réalisation de

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- DREAL Bretagne. - Réserve Naturelle Nationale. - Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - Opérateur local : Lorient Agglomération. - Université de Bretagne Occidentale.	- Réserve Naturelle Nationale. - UBO. - CBNB. - Bureau d'études. - Experts scientifiques.
Autres partenaires	**Indicateurs**

relevés symphytosociologiques permettant d'évaluer l'évolution de l'artificialisation des paysages. (priorité 3) Les sites étudiés sont notamment : Pen Men, Stang er Marc'h, Pointe du Château de Kervédan, Pointe Saint-Nicolas, Gadoéric, Pointe de l'Enfer, Kerbéthanie, Locqueltas, Locmaria, Pointe des Chats,… **B- Suivi de l'état de conservation des espèces végétales remarquables caractéristiques des pelouses littorales** (priorité 1) Les protocoles de suivi (dont la périodicité) sont à définir avec le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB). a- Plantain à feuilles carénées (*Plantago holosteum var. holosteum*) : sites du Trou de l'Enfer à Locqueltas (en passant par Kerbéthanie), 22 stations. b- Cuscute de Godron (*Cuscuta planiflora var. godronii*) : site de Kerbéthanie, 3 stations. c- Carotte de Gadeceau (*Daucus carota subsp. Gadecaei*) (espèce protégée) : site à préciser. (voir description de ces espèces au paragraphe 7.3.1, volume 2). *Plantain caréné (Jean David, Bretagne Vivante)* *Cuscute de Godron sur Plantain caréné (Catherine Robert, Bretagne Vivante)* *Carotte de Gadeceau (Jean David, Bretagne Vivante)* **C- Suivi de la fonctionnalité des falaises littorales (dont pelouses)** Suivi des oiseaux nicheurs (estimation des populations, évaluation du succès de reproduction) inféodés à cet habitat. Espèces concernées : Goéland marin, Goéland brun, Goéland argenté, Cormoran huppé, Fulmar boréal, Huîtrier pie, Mouette tridactyle, Faucon pèlerin, Grand Corbeau, ainsi que le Gravelot à collier interrompu. Sites : Beg Melen, Pen Men, Gadoéric, Trou de l'Enfer (Gravelot).		**de mise en œuvre** - Suivis réalisés. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation. **Indicateurs d'efficacité** Sans objet.

AC5-4	Préciser l'état de conservation des habitats dunaires et de hauts de plages

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
	- Coûts des suivis : - Coût cartographie : - Financement : . Département du Morbihan. . Fonds LEADER du Pays de Lorient. . Fonds FEADER.	2

A- Suivi de la fonctionnalité des habitats dunaires et des hauts de plages
La reproduction et la présence même sur l'île de Groix du Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*), espèce d'oiseau rare à l'échelle mondiale, peuvent être compromises par les nombreux visiteurs du site mais aussi par les chiens errants ou non.

La mesure consiste à maintenir le suivi de l'espèce : estimation de la population, évaluation du succès de reproduction. Le protocole de suivi est celui du Plan Régional d'Action pour la préservation de l'espèce, PRA animé par l'association Bretagne Vivante.

Sites : Grands Sables, Pointe des Chats.

Gravelot à collier interrompu (Yves Le Bail, Bretagne Vivante)

B- Actualisation de la cartographie des laisses de mer et suivi de la Grande Nébrie des sables (*Eurynebria complanata*)

a- Cartographie de l'habitat « Végétation annuelle des laisses de mer »

Description et rôle écologique de l'habitat : cf paragraphe 7.3.2, volume 2.

Il est proposé d'établir une cartographie complète de cet habitat linéaire et instable selon un protocole scientifique qui reste à définir.

b- Suivi du statut de la Grande Nébrie des sables
Le protocole de suivi est à définir à l'échelle régionale avec le GRETIA (Groupe d'étude des Invertébrés armoricains).

Grande Nébrie des sables (Jean David, Bretagne Vivante)

Ces deux sous-mesures sont couplées à la mesure TER6-1 qui vise à améliorer la fonctionnalité de l'habitat « Végétation annuelle des laisses de mer ».

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- DREAL Bretagne. - Commune de Groix. - Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Réserve Naturelle Nationale. - Expert scientifique. - Bureau d'études.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- GRETIA.	- Réalisation du suivi. - Réalisation de la cartographie. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
Sans objet.

AC5-5 Préciser l'état de conservation des ormaies littorales

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
	- Coût de l'étude : - Financement :	3

L'état de conservation de l'habitat « Ormaies littorales » est à actualiser, notamment en raison d'une méconnaissance du phénomène de contamination par la graphiose.

La graphiose de l'Orme est due à un champignon inoculé à l'arbre par des coléoptères (Scolyte) porteurs de spores du champignon. L'arbre contaminé est affaibli, peut perdre des branches voire dépérir totalement.

Il est proposé de mener une étude pour évaluer le niveau de menace de cette maladie sur les ormaies littorales de Groix.

Sites : Port Lay, Grands Sables, Fort Surville, Sables Rouges.

Ormaie littorale, Île de Groix (TBM, 2012)

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- DREAL Bretagne. - Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Expert scientifique. - Bureau d'études.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Conservatoire Botanique National de Brest.	- Réalisation de l'étude. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	Sans objet.

AC5-6 Suivre le statut des espèces végétales d'intérêt communautaire

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
	- Coût des suivis : - Financement : . Fonds FEADER. . Département du Morbihan.	1 et 3

L'Île de Groix accueille deux espèces végétales d'intérêt communautaire (cf. paragraphes 7.1.1 et 7.1.2, volume 2) dont il est proposé de suivre le statut.

A- L'Oseille ou Patience des rochers (*Rumex rupestris*)

L'espèce fait l'objet d'un Plan National d'Action décliné régionalement et animé par le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB).
Le suivi de cette espèce se fera dans le cadre de ce PNA (priorité 1).

En parallèle au suivi botanique des stations de cette plante, il est proposé de réaliser un suivi du niveau d'eutrophisation des eaux douces de suintement. L'enrichissement de ces eaux en nitrates (d'origine agricole) ou en phosphates (lié à l'assainissement) peut conduire à l'installation d'espèces végétales nitrophiles ou rudérales en lieu et place de l'Oseille des rochers. (priorité 3)

Oseille des rochers (Jean David, Bretagne Vivante)

B- Le Trichomanès remarquable (*Vandenboschia speciosa*)

Sur l'Île de Groix, l'espèce a été signalée sous sa forme de prothalle dans une grotte au niveau de Port Saint-Nicolas. Cet inventaire est à actualiser (priorité 1).

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Réserve Naturelle Nationale. - Opérateur local : Lorient Agglomération.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- CBNB.	- Suivis réalisés. - Temps affecté aux mesures de suivi. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	Sans objet.

AC5-7 Suivre le statut des espèces animales d'intérêt communautaire

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
L'Île de Groix accueille l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*), espèce animale d'intérêt communautaire. *Agrion de Mercure (Tillay, Bretagne Vivante)* Le statut de l'espèce est cependant précaire sur l'île avec une seule localisation connue près du lavoir de Gadoéric. D'autres milieux potentiellement favorables sont à prospecter régulièrement (voir carte paragraphe 7.2.1, volume 2). Un suivi de l'espèce est proposé selon le protocole mis au point dans le Plan National d'Action en faveur des Odonates.	- Coût suivi : - Financement : . Département du Morbihan	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Expert scientifique. - Bureau d'études.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- GRETIA (Groupe d'étude des Invertébrés armoricains).	- Suivi réalisé. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	Sans objet.

AC5-8 Suivre le statut d'espèces animales non d'intérêt communautaire

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Outre la Grande Nébrie des sables (cf. AC5-4), coléoptère inféodé aux laisses de mer, et les espèces d'oiseaux nicheurs inféodées aux falaises (cf. AC5-3), d'autres espèces animales pourraient faire l'objet d'un suivi régulier : - On note la présence sur Groix de 34 espèces de Rhopalocères (Papillons de jour), dont 5 espèces sont sur la liste rouge des Lépidoptères de Bretagne : l'Hespérie de l'ormière (*Pyrgus malvae*), l'Azuré du Genêt (*Plebejus idas*), l'Azuré de la Sarriette (*Pseudophilotes baton*), la Petite Violette (*Boloria dia*), l'Agreste (*Hipparchia semele*). Il est proposé de mettre en place un suivi pour ces dernières espèces (cf. paragraphe 7.3.2, volume 2). - Le **Pouce-pied** (*Pollicipes pollicipes*) est un petit crustacé qui vit en colonies denses, de 2 à 3 m de largeur, fixées sur les côtes rocheuses fortement battues par la mer. Ses principaux prédateurs sont les goélands et les poissons de roche comme les Labridés (labres, vieilles,…). C'est une espèce à forte valeur commerciale (et exportée), très recherchée notamment en Espagne et au Portugal. Sa pêche est strictement réglementée : elle est réservée aux professionnels détenteurs d'une licence délivrée par le Préfet de Département (DDTM). Sur Groix, les colonies de Pouces-pieds sont présentes d'Ilévéni (côte nord) à la Pointe de l'Enfer, en passant par Pen Men. (cf. description paragraphe 3.4.3 f). La mise en place d'un suivi de ces colonies est proposé.	- Coût des suivis : - Financement :	3

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale.	- Réserve Naturelle Nationale. - Experts scientifiques. - Bénévolat.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
-	- Suivis réalisés. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	Sans objet.

AC5-9 Réaliser une cartographie opérationnelle des espèces végétales exotiques envahissantes

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
(voir paragraphe 6.4.6. volume 2, pour la description des espèces et mesure TER5 pour les actions déjà réalisées)	- Réalisation en régie : temps agents. - Financement :	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- DREAL Bretagne. - Commune de Groix. - Conservatoire du littoral. - Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale. - Bureau d'études.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Association des Gestionnaires des Espaces Naturels en Bretagne (AGENB). - Conservatoire Botanique National de Brest.	- Réalisation de la cartographie d'ensemble. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	Sans objet.

Les espèces végétales exotiques envahissantes menacent la biodiversité naturelle. 7 espèces sont concernées sur l'Île de Groix :

- Griffe de sorcière (*Carprobotus acinaciformis*),
- Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*),
- Séneçon en arbre ou Baccharis (*Baccharis halimifolia*),
- Renouée du Japon (*Fallopia japonica*),
- Buddléia du Père David ou Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*),
- Pétasite odorante ou Héliotrope d'hiver (*Petasites fragrans*).
- Ail triquètre (*Allium triquetrum*).

Actuellement, les stations connues de ces espèces sont essentiellement situées en dehors des habitats d'intérêt européen. Cependant, elles demeurent, avec les risques de dissémination, une menace potentielle forte pour la biodiversité locale.

En vue de poursuivre les actions d'éradication ou de maîtrise de ces espèces, il est proposé d'actualiser la cartographie (2009) de présence des foyers encore présents. Les stations répertoriées doivent aussi être « calibrées » (surfaces et volumes concernés) afin d'estimer le travail et le coût de gestion à mener.

Griffe de sorcière (Jean David, Bretagne Vivante)

AC5-10 Améliorer la fonctionnalité de la trame verte et bleue de l'Île de Groix

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
	- Coût (mission LA en cours) : - Financement :	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Lorient Agglomération. - Conservatoire du littoral.	- Bureau d'études.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- DREAL Bretagne. - Région Bretagne (SRCE). - Commune de Groix. - Conservatoire du littoral.	- Réalisation de la TVB et propositions de mesures. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	Sans objet.

Dans le cadre de la révision du PLU de la Commune de Groix, la Trame Verte et Bleue (TVB) de l'île a fait l'objet d'un diagnostic complet en 2012.

En raison de son caractère îlien, l'espace côtier de l'île constitue un vaste corridor écologique à lui seul. Largement confortés par les mesures de protection mises en place (Réserve naturelle, site Natura 2000), les habitats naturels ont pu conserver leur place prépondérante.
Une seule rupture est identifiée au niveau du bourg de Locmaria qui isole la partie ouest de l'île de la partie est. Cependant, le faible développement du réseau routier surtout concentré dans les secteurs urbanisés au centre et au nord de l'île, permet de maintenir l'intégrité de la Trame Verte et Bleue.

La TVB est considérée dans l'ensemble comme fonctionnelle entre les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques : 95 % des réservoirs et 82 % des corridors sont considérés comme protégés. Certains habitats, notamment les zones humides, sont cependant fragmentés du fait des zones urbanisées (Bourg, Locmaria). Les pressions touristique et urbaine sont les principales sources de dérèglement.

AC5-10	Améliorer la fonctionnalité de la trame verte et bleue de l'Île de Groix

La mesure consiste à affiner ce diagnostic puis à le mettre en action dans le cadre de la mission menée par Lorient Agglomération à l'échelle de son territoire, dans un objectif de préservation globale de la biodiversité de l'île, en veillant toutefois à ne pas créer des couloirs de propagation pour les espèces exotiques envahissantes depuis les zones urbanisées.

AC5-11	Développer les observatoires photographiques et vidéos des milieux naturels

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
	- Coûts observatoires : à préciser. - Financement :	2 ou 3

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix. - Conservatoire du littoral. - Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Bureau d'études. - Associations. - Particuliers.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- OPPB. - Club de plongée.	- Réalisation des différents observatoires. - Nombre de vues et de secteurs. - Temps affecté aux observatoires. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
Sans objet.

Un observatoire quinquennal existe depuis 2007 et comporte 11 vues aériennes des espaces naturels de la côte sud-ouest de l'île.

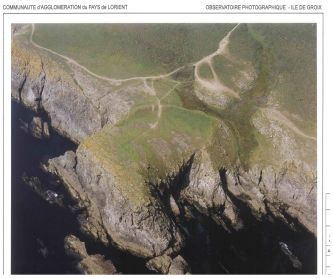
Plusieurs types d'observatoires sont proposés :

- Reconduction voire extension de **l'observatoire aérien** (clichés pris sur plusieurs années et selon le même angle de vue).
- **Un observatoire terrestre** (clichés pris sur plusieurs années et selon le même angle de vue).

L'analyse diachronique permet de suivre l'évolution dans le temps et dans l'espace des habitats naturels. D'un point de vue pédagogique, ces observatoires permettent de préciser le temps nécessaire à la reconquête des habitats restaurés et de démontrer l'efficacité des travaux de restauration engagés.

Les protocoles pourraient être définis dans le cadre de l'Observatoire Photographique du Paysage de Bretagne (OPPB), en précisant notamment les sites nécessitant un suivi, la fréquence du suivi et l'analyse des données recueillies.

- **Des orthophotoplans** (images aériennes rectifiées géométriquement) à vocations cartographique et statistique, utilisés comme fonds cartographiques dans les Systèmes d'Information Géographique (SIG).
- **Un observatoire participatif** faisant appel à la population locale (cf. mesure CS2).
- **Un observatoire sous-marin** à partir de vidéos (priorité 3).



Observatoire : Camp des gaulois en 2007 (cliché Istin) et 2012 (cliché Rapillard)

Calendrier de mise en œuvre des mesures	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
AC5-1 : Cartographier les habitats d'intérêt communautaire	☐	☐	☐	☐	☑
AC5-2 : Préciser l'état de conservation des landes à Bruyère vagabonde	☑	☐	☐	☐	☐
AC5-3A : Préciser l'état de conservation des pelouses et landes littorales (mesures)	☑	☑	☑	☑	☑
AC5-3B : Préciser l'état de conservation des pelouses et landes littorales (végétaux)	☐	☑	☐	☑	☐
AC5-3C : Préciser l'état de conservation des pelouses et landes littorales (avifaune)	☑	☑	☑	☑	☑
AC5-4ABb : Préciser l'état de conservation des habitats dunaires et de hauts de plages (espèces)	☑	☑	☑	☑	☑
AC5-4Ba : Préciser l'état de conservation des habitats dunaires et de hauts de plages (cartographie)	☐	☑	☐	☐	☐
AC5-5 : Préciser l'état de conservation des ormaies littorales	☐	☐	☑	☐	☐
AC5-6 : Suivre le statut des espèces végétales d'intérêt communautaire	☐	☑	☐	☑	☐
AC5-7 : Suivre le statut des espèces animales d'intérêt communautaire	☑	☑	☑	☑	☑
AC5-8 : Suivre le statut d'espèces animales non d'intérêt communautaire	☑	☐	☐	☐	☐
AC5-9 : Réaliser une cartographie opérationnelle des espèces végétales exotiques envahissantes	☑	☐	☐	☐	☐
AC5-10 : Améliorer la fonctionnalité de la trame verte et bleue de l'Île de Groix	☐	☑	☐	☐	☐
AC5-11 : Développer les observatoires photographiques et vidéos des milieux naturels	☐	☐	☑	☑	☐

Mesures
MER1

Modifier la géométrie et le suivi de la zone d'immersion de sédiments portuaires en fonction des enjeux prioritaires du site

Priorité
1

ENJEUX

Habitats d'intérêt communautaire :
- Herbiers de zostères marines. *Enjeu prioritaire.*
- Forêts de laminaires. *Enjeu prioritaire.*
- Maerl. *Enjeu prioritaire*.
- Sables. *Enjeu secondaire*.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

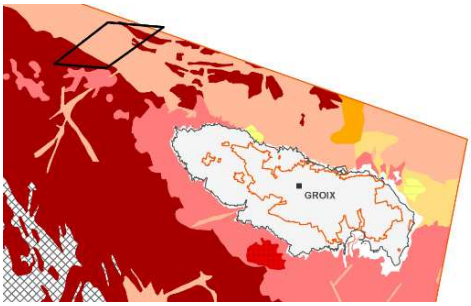
- Réduire, de façon quantifiée, l'abrasion et l'étouffement sur les habitats prioritaires.
- Assurer / veiller à un niveau de qualité des eaux (pollutions chimiques) compatible avec un bon état des laminaires.
- Limiter l'étouffement des sédiments et la modification de la granulométrie.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

La zone d'immersion de sédiments portuaires présente au nord du site Natura 2000 « Ile de Groix » superpose majoritairement des habitats sableux (1110-3: sables grossiers et graviers) et dans une moindre mesure à des habitats rocheux (1170-5 et 1170-R09 01 01) sur lesquels se trouvent des laminaires (habitat prioritaire).

Le suivi de la zone d'immersion a permis de mettre en évidence la présence de nécroses sur les laminaires présentes au sud de la zone d'immersion. Une publication de l'Ifremer pose l'hypothèse que l'origine de telles nécroses pourrait être liée à la présence de tributylétain (TBT). Par ailleurs, aucun suivi ne permet aujourd'hui de constater des impacts de l'immersion de sédiments pour les habitats prioritaires (envasement et absorption lumineuse) et pour les sables (envasement, modification de la granulométrie).



Activités concernées :

Immersion de sédiments portuaires.

Résultats attendus :

- Des habitats prioritaires (herbiers, maerl, laminaires) et des sables préservés de l'étouffement et de l'envasement.
- Des habitats prioritaires (herbiers, maerl, laminaires) préservés d'une augmentation néfaste de la turbidité et en capacité de faire la photosynthèse.
- Des laminaires préservées de polluants et de nouvelles nécroses.

Articulation avec les autres mesures :

- AC1 : Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires.
- CS1 : Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
- CS2 : Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.
- GOUV1 : Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires.
- GOUV2 : Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques.

MER 1-1	Modifier la géométrie de la zone d'immersion		
Description de la mesure/ Plan de localisation	**Budget et financement prévisionnel**		**Priorité**
Modifier la géométrie de la zone d'immersion afin de réduire certaines pressions en excluant les laminaires de la zone et recentrer les dépôts de sédiments au centroïde de la nouvelle zone.	Conseil régional, Maitres d'ouvrage portuaires, Agence de l'eau Loire Bretagne. Temps agent des maîtres d'ouvrage et des services de l'État.		**1**
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**	
	Principaux maitres d'ouvrage portuaires de la Rade de Lorient : - Région Bretagne, - Lorient Agglomération, - Naval Group, - Compagnie des Ports du Morbihan.	Principaux maitres d'ouvrage portuaires de la Rade de Lorient : - Région Bretagne, - Lorient Agglomération, - Naval Group, - Compagnie des Ports du Morbihan.	
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**	
	- DDTM56.	- Taux de réalisation, - Temps affecté à l'action, - Réduction de la zone d'immersion assurant l'exclusion des laminaires.	
		Indicateurs d'efficacité	
		- Réduction des nécroses sur les laminaires et constat de l'absence d'impacts sur les habitats prioritaires, - Maintien ou restauration du bon état de conservation des habitats prioritaires et des sables par rapport à un T0 (cf. suivi OLT).	

MER 1-2	Améliorer le suivi des habitats prioritaires et des sables		
Description de la mesure/ Plan de localisation	**Budget et financement prévisionnel**		**Priorité**
Le suivi revu en 2015 permet en partie de répondre aux objectifs : ajout de points de suivi Directive Cadre sur l'Eau (DCE) des laminaires + suivi de la contamination des coquillages par le TBT à proximité des laminaires situés au sud de la zone d'immersion. Il convient d'ajouter des points de suivi des habitats prioritaires côtiers (herbiers et maerl) et des sables afin de s'assurer de l'absence d'impact. Le suivi devra porter sur l'envasement et la turbidité au droit de ces habitats. Selon les résultats du suivi, il conviendra soit de le poursuivre soit de l'arrêter (si absence d'impact) et le cas échéant de discuter des modalités d'immersion (si impacts).	Conseil régional, Maitres d'ouvrage portuaires, Agence de l'eau Loire Bretagne. Temps agent des maîtres d'ouvrage et des services de l'État.		1
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**	
	- Principaux maitres d'ouvrage portuaires de la Rade de Lorient : Région Bretagne, Lorient Agglomération, DCNS et la Compagnie des Ports du Morbihan.	- Ifremer, - Bureaux d'études**.**	
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**	
	- DDTM56, - Sellor, - Ifremer, - Resomar, …	- Taux de réalisation, - Temps affecté à l'action. - Ajout de points de suivi "turbidité" et "envasement/modification granulométrique" et analyse au sein des comptes rendus annuels de suivi.	
		Indicateurs d'efficacité	
		- Mise en œuvre d'actions en fonction des résultats des suivis, - Réduction des nécroses sur les laminaires et constat de l'absence d'impacts sur les habitats prioritaires, - Maintien ou restauration du bon état de conservation des habitats prioritaires et des sables par rapport à un T0 (cf. suivi OLT).	

Calendrier de mise en œuvre des mesures/ Commentaire	2019	2020	2021	2022	2023
MER1-1 : Modifier la géométrie de la zone d'immersion *N : Réduire la zone d'immersion et recentrer les dépôts de sédiments au centroïde de la nouvelle zone.* *N+1 : Valider le périmètre de la nouvelle zone d'immersion en COPIL Natura 2000 (en lien avec le calendrier de la procédure d'autorisation).*	☑	☑	☐	☐	☐
MER1-2 : Améliorer le suivi des habitats prioritaires et des sables *N : Définir les points de suivi à ajouter et les protocoles en lien avec les scientifiques et bureaux d'étude.* *N+1 : Valider le nouveau suivi en COPIL.* *N+2 : Analyser les 1ers résultats du suivi en vue de poursuivre les échanges avec les maitres d'ouvrage portuaires concernant les enjeux du site Natura 2000.*	☑	☑	☑	☐	☐

Mesures
MER2

Installer des mouillages innovants aux Grands sables et/ ou à Quelhuit

Priorité
1

ENJEUX

Habitats d'intérêt communautaires :
- Herbiers de zostères marines. *Enjeu prioritaire.*

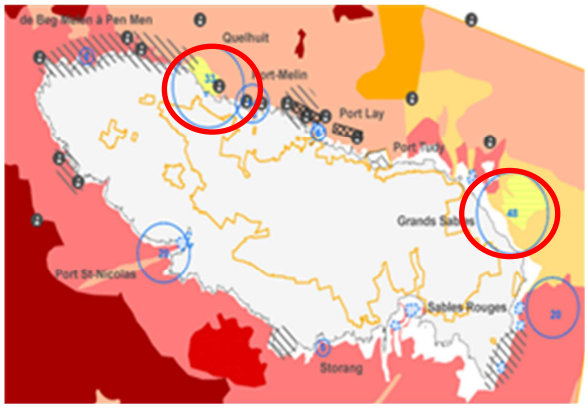
OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Réduire, de façon quantifiée, l'abrasion et l'étouffement sur les herbiers de zostères.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Lors du diagnostic écologique et socio-économique du site Natura 2000 "Île de Groix", deux zones ont été identifiées comme présentant des enjeux de conservation des herbiers de zostères, ainsi qu'une activité de plaisance et de plongée importante : Quelhuit (au nord) et les Grands Sables (à l'est).



Activités concernées :

Plaisance, plongée sous-marine.

Résultats attendus :

Des herbiers de zostères préservés du ragage des chaînes et des ancrages.

Articulation avec les autres mesures :

- AC1: Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires.
- CS1: Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
- CS2: Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.

MER 2-1 Organiser les mouillages au sein d'une ZMEL

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel		Priorité
Afin de préserver les herbiers des ancrages qui ont une action mécanique d'érosion et d'arrachage, il a été proposé de mettre en place une Zone de Mouillage et d'Équipements Légers (ZMEL) afin d'accueillir les plaisanciers de passage ou les clubs de plongée. Ce dispositif devra garantir la réduction des ancrages forains sur les herbiers à minima sur l'un des 2 sites.	- Commune de Groix.		1
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**	
	- DDTM56, - Mairie de Groix.	- Bureau d'études.	
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**	
	- Agence française pour la biodiversité. - Association des Usagers de la Mer de l'Île de Groix (AUMIG). - Sellor. - Clubs de plongée, - Lorient Agglomération.	- Réalisation de l'étude, - Taux de réalisation, - Temps affecté à l'action, - Installation effective d'au moins une ZMEL de moindre impact répondant à la fréquentation par la plaisance de passage sur l'un des deux sites identifiés.	
		Indicateurs d'efficacité	
		- Réduction significative du	

MER 2-1	Organiser les mouillages au sein d'une ZMEL			
			nombre d'ancrages forains sur les herbiers. - Maintien ou restauration du bon état de conservation des herbiers par rapport à un T0 (cf. suivi OLT).	

MER 2-2	Installer des mouillages classiques ou de moindre impact			
Description de la mesure/ Plan de localisation	**Budget et financement prévisionnel**			**Priorité**
Cette action peut se traduire par la mise en place de mouillages de moindre impact sur les herbiers et/ ou des mouillages classiques en dehors des zones d'herbiers. De plus, il a été décidé de prévoir la pose d'au moins un mouillage de moindre impact dédié à l'activité de plongée sur le site le plus fréquenté : Quelhuit.	- Agence francaise pour la biodiversité - Commune de Groix - Ministère en charge de l'environnement (contrats marins) - Clubs de plongée. - Estimation du coût : 1 500 euros / mouillage en moyenne - variable selon le type et si bloc corps-mort.			1
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**		
	- Mairie de Groix.	- Entreprise privée**.**		
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**		
	- Agence française pour la biodiversité. - DDTM56. - Association des Usagers de la Mer de l'Île de Groix (AUMIG). - Sellor. - Clubs de plongée.	- Taux de réalisation, - Temps affecté à l'action, - Installation effective d'au moins un mouillage innovant pour la plongée. - Nombre de mouillage mis en place.		
		Indicateurs d'efficacité		
		- Réduction significative du nombre d'ancrages forains sur les herbiers. - Maintien ou restauration du bon état de conservation des herbiers par rapport à un T0 (cf. suivi OLT).		

Calendrier de mise en œuvre des mesures/ Commentaire	2018	2019	2020	2021	2022	2023
MER2-1 : Organiser les mouillages au sein d'une ZMEL *2017/2018 : Etude concernant la ZMEL lancée en 2017.* *2021 : Arrêté préfectoral d'autorisation pour la ZMEL.*	☑	☑	☑	☑	☐	☐
MER2-2 : Installer des mouillages classiques ou de moindre impact *N : Affiner la réflexion sur le projet avec les acteurs locaux (choix du site d'implantation, nombre et type de mouillages de moindre impact, localisation, type de substrat, financement, gestionnaire,...).* *N+1 : Lancement d'une étude de faisabilité pour définir précisément le projet et validation en COPIL.* *N+2 : Lancement du marché et recrutement du prestataire.* *N+3: Installation de la ZMEL.*	☐	☑	☑	☑	☑	☐

Mesures GOUV4 /MER4

Contribuer à la limitation des impacts sur les mammifères marins

Priorité 2

ENJEUX

Espèces d'intérêt communautaire :
- Grand dauphin et Marsouin commun. *Enjeu secondaire.*

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Réduire les atteintes physiques sur les mammifères marins.
- Limiter les modifications du milieu naturel (bruit, ressources, pollutions) induites par les activités/ projets afin de retrouver des conditions de vie favorables pour ces espèces.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Les mammifères marins sont menacés par la réduction de leurs ressources alimentaires, les captures accidentelles, l'accumulation de polluants présents à chaque niveau du réseau trophique et par le bruit sous-marin de plus en plus important généré par diverses activités humaines (énergies marines renouvelables, trafic maritime, activités militaires, etc.) qui perturbe la communication entre les individus et provoque des problèmes d'écholocalisation.

Ces mesures ont pour objectif de contribuer à limiter les impacts potentiels sur les mammifères marins au sein du site Natura 2000.

Activités concernées :

Toutes les activités marines.

Résultats attendus :

- Une meilleure connaissance des projets, plans, programmes encadrés réglementairement et pouvant avoir des incidences sur les mammifères marins au sein du site Natura 2000,
- La prise en compte des mammifères marins dans les projets, plans, programmes (particulièrement les dossiers d'évaluation environnementale),
- Une connaissance à jour des préconisations de la Directive Cadre sur le Milieu Marin (DCSMM) et de son plan d'action milieu marin (PAMM),
- Une connaissance des projets/ mesures sectorielles visant la réduction des dommages/ nuisances portés aux mammifères marins.

Articulation avec les autres mesures :

- GOUV1 : Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires.
- GOUV2 : Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques.
- CS1: Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
- CS2: Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.

GOUV 4-1 Assurer une veille des préconisations du PAMM concernant les mammifères marins

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel		Priorité
Cette mesure consiste à : - assurer une veille des préconisations du Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) pour limiter l'impact des émissions acoustiques d'origine anthropique (D11-1 et 2 M021-NAT2 guide méthodologique) sur les mammifères marins, - faire des recherches et rédiger un inventaire des moyens permettant de limiter les impacts potentiels sur les espèces recensées du site.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Autres financement si projet ou étude spécifique.		2
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**	
	- Opérateurs locaux Natura 2000 (AFB et Lorient agglomération).	- Néant, sauf si projet ou étude spécifique.	

GOUV 4-1	Assurer une veille des préconisations du PAMM concernant les mammifères marins

	Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
Ce document sera transmis afin d'alimenter des échanges réguliers avec les services de l'Etat et les pétionnaires prévus par la mesure GOUV1, c'est-à-dire relayer les enjeux du site et les préconisations définies dans le cadre du PAMM pour prévenir les impacts potentiels liés à la mise en œuvre de nouveaux projets développés au sein ou à proximité du site Natura 2000 et soumis à évaluation d'incidences.	- DDTM56, - DREAL Bretagne, - DIRM NAMO, - Pétitionnaires, - Structures socio-professionnelles, - Associations.	- Existence de l'inventaire, - Prise en compte des enjeux du site Natura 2000 et préconisations existantes « mammifères marins » dans les dossiers d'évaluation environnementale, - Taux de réalisation, - Temps affecté à l'action. **Indicateurs d'efficacité** - Prévention et réduction des impacts sur les mammifères marins du site Natura 2000.

GOUV 4-2/MER 4-1	Assurer une veille et promouvoir les mesures et projets sectoriels favorables aux mammifères marins

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel	Priorité
Il s'agira de veiller et, le cas échéant, de promouvoir les projets ou les mesures de gestion sectorielles (pêche, trafic maritime, action de l'État en mer) visant à réduire les atteintes aux mammifères marins. D'autres politiques publiques environnementales, sectorielles ou intégratrices (DCSMM, PEM-PMI, POLMAR-ORSEC, PCP, …) concourent à l'atteinte du bon état de conservation des mammifères marins dont une veille est réalisée à travers la mesure GOUV2. Des projets expérimentaux ou des études peuvent également être développés sur des territoires plus larges à travers des projets indépendants de la gestion du site Natura 2000. La veille et la promotion des mesures et des projets sectoriels seront menées afin d'y contribuer si cela s'avère pertinent pour la gestion du site Natura 2000 (contexte du projet de ferme pilote éolien flottant par exemple).	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Autres financement si projet ou étude spécifique.	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateurs locaux Natura 2000 (AFB et Lorient agglomération).	- Néant, sauf si projet ou étude spécifique.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- DDTM56, - DREAL Bretagne, - DIRM NAMO, - Pétitionnaires, - Structures socio-professionnelles, - Associations.	- Échanges avec les instances de gouvernance ou les porteurs de projet identifiés et mise en œuvre d'actions conjointes en lien avec l'objectif de la mesure, - Promotion de moyens innovants permettant de limiter ou supprimer les impacts sur les mammifères marins, - Taux de réalisation, - Temps affecté à l'action. **Indicateurs d'efficacité** - Prévention et réduction des impacts sur les mammifères marins du site Natura 2000.

Calendrier de mise en œuvre des mesures/ Commentaire	2018	2019	2020	2021	2022	2023
GOUV4-1 : Assurer une veille des préconisations du PAMM concernant les mammifères marins *Action en continu.*	☑	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV4-2/MER4-1 : Assurer une veille et promouvoir les mesures et projets sectoriels favorables aux mammifères marins *Action en continu.*	☑	☑	☑	☑	☑	☑

Mesures
MER5

Créer une « zone de référence marine » au sein du site Natura 2000

Priorité
1

ENJEUX

Habitats d'intérêt communautaire prioritaires :
- Herbiers de zostères marines. *Enjeu prioritaire.*
- Bancs de maërl. *Enjeu prioritaire.*
- Forêts de laminaires et macroalgues. *Enjeu prioritaire.*
- Récifs d'hermelles circalittorales. *Enjeu prioritaire.*
- Autres habitats et espèces à déterminer.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Préserver les habitats prioritaires de toutes pressions physiques nouvelles.
- Réduire, de façon quantifiée, l'abrasion et l'étouffement sur les habitats prioritaires.
- Surveiller l'évolution des habitats prioritaires après les hivers ou épisodes ponctuels (marée noire, tempête,…) / surveiller la présence d'espèces exotiques et/ ou invasives.
- Rendre les activités plus compatibles avec les zones de plus fort enjeu.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Lors du groupe de travail dédié à la définition des mesures de gestion hors pêche professionnelle (13/12/2016), le club de plongée Subagrec a proposé de créer une zone de réserve autour de la pointe Er Fons, soit entre Beg Melen et Pen Men). Les plongeurs indiquent que cette espace sous-marin fréquenté par les plongeurs et les pêcheurs plaisanciers est très riche (habitats et faune associée).

La zone est dans la continuité du site du Conservatoire du littoral "Côte sauvage de Groix" et de la Réserve Naturelle Nationale, offrant ainsi une continuité de protection terre-estran-mer. La présence de ces 2 espaces préservés, additionnée à celle du sémaphore de Beg Melen, permet par ailleurs d'assurer un contrôle de la fréquentation et une meilleure information du public.

Cette mesure a été validée par le groupe de travail et doit être précisée tant sur son périmètre que sur sa définition juridique.

Zone d'étude de mise en réserve

L'objectif de cette « zone de référence marine » est double :
1- permettre aux habitats et espèces d'intérêt d'avoir une zone refuge sans activité,
2- avoir un "état de référence" des espèces et habitats (sans pression) afin de servir de point de comparaison avec les suivis des mêmes espèces et habitats qui seront mis en œuvre en dehors de la réserve.

Activités concernées :

Toutes.

Résultats attendus :

- Des habitats et espèces protégés.
- Une zone sans activité constituant un "état de référence".

Articulation avec les autres mesures :

- CS1 : Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
- GOUV1-4 Porter à connaissance des enjeux de conservation auprès des services de police.

MER 5-1	Étudier la faisabilité d'une « zone de référence marine »		
Description de la mesure/ Plan de localisation		**Budget et financement prévisionnel**	**Priorité**
L'objet de cette mesure est de réaliser une étude de faisabilité		- Agence Française pour la Biodiversité (AFB), - Commune de Groix.	**1**

MER 5-1	Étudier la faisabilité d'une « zone de référence marine »

	Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
permettant de déterminer le périmètre de la réserve (= zone sans activité constituant un "état de référence"), les restrictions d'usage associées et le cadre juridique.	- Agence Française pour la Biodiversité (AFB), - Commune de Groix.	- Prestataire, - Sémaphore (défense).
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Préfecture maritime, - DDTM 56, - Plongeurs, - SHOM, - Station marine de Concarneau.	- Taux de réalisation, - Temps affecté à La mesure, - Réalisation de l'étude de faisabilité.
		Indicateurs d'efficacité

MER 5-2	Mettre en œuvre une « zone de référence marine »

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel	Priorité
L'objet de cette mesure est de : - Le cas échéant, prendre les dispositions réglementaires issues de la mesure MER 5-1 (exemple : arrêté…), - Mettre en place un balisage et/ ou une signalisation de la « zone de référence marine » sur cartes marines, - Contrôler le respect des orientations. Le recensement des besoins de contrôles est prévu dans la mesure GOUV1-3. La communication concernant la « zone de référence marine » est intégrée au message à faire passer de la fiche CS1 et au plan de communication (mesure CS1-1).	- Agence Française pour la Biodiversité (AFB), - Mairie de Groix.	1

	Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
	- Agence Française pour la Biodiversité (AFB), - Mairie de Groix, - Affaires maritime.	- Prestataire, - Sémaphore (défense).
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Préfecture maritime, - DTM 56, - Plongeurs, - Station marine de Concarneau, - SHOM.	- Taux de réalisation - Temps affecté à la mesure, - Mise en œuvre effective de cette zone : balisage et/ou signalisation sur cartes marines.
		Indicateurs d'efficacité
		- Création d'une zone de référence. - Observation de la fréquentation dans la zone de référence, - Suivi des habitats (MER5-3).

MER 5-3	Mettre en œuvre un plan de suivi environnemental de la « zone de référence marine »

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel	Priorité
L'objet de cette mesure est de : - Réaliser un état des lieux initial de la zone de référence, - Mettre en œuvre un plan de suivi environnemental à déterminer en fonction de l'état des lieux.	- Agence Française pour la Biodiversité (AFB).	1

	Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
	- Agence Française pour la Biodiversité (AFB).	- Prestataire.
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Préfecture maritime, - DDTM 56, - Plongeurs, - Station marine de Concarneau,	- Existence de l'étude, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.

MER 5-3	Mettre en œuvre un plan de suivi environnemental de la « zone de référence marine »			
		- SHOM.	**Indicateurs d'efficacité**	
			- Mise en œuvre d'un plan de suivi environnemental.	

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2019	2020	2021	2022	2023
MER5-1 : Étudier la faisabilité d'une « zone de référence marine » *N : Définition du périmètre précis (avec coordonnées géographiques) et définition de la réglementation/ engagements au sein de la zone.*	☑	☐	☐	☐	☐
MER5-2 : Mettre en œuvre une « zone de référence marine »	☐	☑	☐	☐	☐
MER5-3 : Mettre en œuvre un plan de suivi environnemental de la « zone de référence marine » *N+1 : Réflexion sur la mise en œuvre d'un suivi au sein du périmètre.*	☐	☑	☐	☐	☐

Mesures
MER6

Définir une zone fermée à la drague à Coquille Saint-Jacques sur le banc de maërl et accompagner les professionnels vers une adaptation de la pratique sur le site

Priorité
1

ENJEUX

Habitats d'intérêt communautaire :
- Banc de Maërl. *Enjeu prioritaire*.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Réduire, de façon quantifiée, l'abrasion et l'étouffement sur les bancs de maërl.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Lors du diagnostic écologique et socio-économique du site Natura 2000 "Ile de Groix", le banc de maërl a été identifié comme présentant un enjeu de conservation prioritaire, ainsi que le lieu d'une activité de pêche professionnelle à la drague à Coquille St-Jacques. L'analyse de risques pêche réalisée à l'échelle du site Natura 2000 a mis en évidence un risque fort de dégradation du maërl par les activités de drague à la Coquille Saint-Jacques. Toutefois, malgré un nombre de licences s'élevant à 11, la pratique réelle de la drague sur le banc reste limitée en général à moins de 5 navires (ressource limitée). Au regard du risque identifié, la faible activité constatée pourrait être maintenue en l'état (pas d'augmentation).

Dans ce cadre, 2 mesures sont proposées par les structures professionnelles.

Activités concernées :

Pêche professionnelle à la drague à Coquille Saint-Jacques.

Résultats attendus :

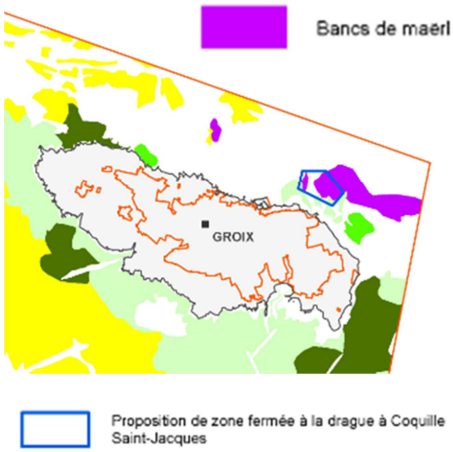
L'abrasion est réduite quantitativement sur les bancs de maërl.

Articulation avec les autres mesures :

- AC1 : Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires.
- CS1 : Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
- CS2 : Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.

MER 6-1	Créer une zone fermée à la pêche à la drague à Coquille Saint-Jacques

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel	Priorité
La première proposition des structures professionnelles vise à créer une zone fermée à la pêche à la drague à Coquille Saint-Jacques sur les secteurs les moins travaillés, dite "Zone fermée à la drague à Coquille Saint-Jacques" (Cf. Carte ci-jointe). Afin de suivre l'efficacité de cette mesure, la mesure AC1, qui permettra d'avoir un état initial précis des contours du banc et de son état de conservation, doit être lancée rapidement.	Temps agent CRPMEM et des services de l'État.	1



Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Comité Régional des Pêches et des Élevages Marins (CRPMEM), - Pêcheurs professionnels.	- Comité Régional des Pêches et des Élevages Marins (CRPMEM), - Pêcheurs professionnels.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Comité Régional des Pêches et des Élevages Marins (CRPMEM), - Agence Française pour la biodiversité (AFB), - DDTM56, - DIRM NAMO.	- Création d'une "zone fermée à la drague à coquille Saint-Jacques" sur le banc de maërl/Délibération CRPMEM Bretagne, - Taux de réalisation, - Temps affecté à l'action.

Indicateurs d'efficacité
- Aucune abrasion significative au sein de la « zone fermée à la drague à coquille Saint-Jacques ». - Maintien ou restauration du bon état de conservation du banc de maërl par rapport à un T0 (cf. suivi OLT).

MER 6-2	Accompagner les professionnels vers une adaptation de la pratique de la pêche à la drague à Coquille Saint-Jacques

Description de la mesure/ Plan de localisation	Budget et financement prévisionnel	Priorité
La seconde proposition des structures professionnelles consiste à tester et accompagner l'utilisation d'une drague à ressorts par les professionnels volontaires fréquentant le site. Les comités des pêches proposent tout d'abord d'étudier, avec les professionnels volontaires, la faisabilité technique de l'usage de cette drague sur le site, puis dans un second temps d'accompagner l'évolution des pratiques. Afin de suivre l'efficacité de cette mesure, la mesure AC1, qui permettra d'avoir un état initial précis des contours du banc et de son état de conservation, doit être lancée rapidement.	- Temps agent CRPMEM[2] et des services de l'État. - Agence Française pour la Biodiversité. - Ministère en charge de l'Environnement (DEB) : contrats Natura 2000 < 5 000 euros, - FEAMP[2] article 80 : contrats Natura 2000 > 5 000 euros, - FEAMP[2] article 38 : mesure régionale, Estimation du coût : - 6 000 euros/drague à ressorts = 3 000 euros pour l'achat d'une drague + 1 500/jours en mer pour 2 journées de test.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Comité Régional des Pêches et des Élevages Marins (CRPMEM), - Pêcheurs professionnels.	- Comité Régional des Pêches et des Élevages Marins (CRPMEM), - Pêcheurs professionnels.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Comité Régional des Pêches et des Élevages Marins (CRPMEM), - Agence Française pour la biodiversité (AFB), - Ifremer (Lorient).	- Adaptation des pratiques : information des professionnels sur l'usage de la drague à ressorts, accompagnement technique des professionnels volontaires désirant s'équiper via des tests en mer. - Taux de réalisation, - Temps affecté à l'action.

Indicateurs d'efficacité
- Aucune abrasion significative au sein de la « zone fermée à la drague à coquille Saint-Jacques ». - Sous réserve de la faisabilité technique de

MER 6-2	Accompagner les professionnels vers une adaptation de la pratique de la pêche à la drague à Coquille Saint-Jacques				
			l'usage de la drague à ressorts, et sur la base du volontariat, réduction de l'abrasion sur le reste du banc à partir de l'utilisation de dragues à ressorts en remplacement des dragues classiques. - Maintien ou restauration du bon état de conservation du banc de maërl par rapport à un T0 (cf. suivi OLT).		

[1] *FEAMP Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche*
[2] *CRPMEM Comité Régional des Pêches et des Élevages Marins*

Calendrier de mise en œuvre des mesures/ Commentaire	2019	2020	2021	2022	2023
MER 6-1 : Créer une zone fermée à la pêche à la drague à Coquille Saint-Jacques *Année N : Arrêt de la pêche à la drague à la coquille Saint-Jacques au sein de la zone fermée à cet engin.*	☐	☐	☐	☐	☐
MER 6-2 : Accompagner les professionnels vers une adaptation de la pratique de la pêche à la drague à Coquille Saint-Jacques *Année N+1 : Test de la faisabilité technique de l'utilisation de la drague à ressorts.* *Année N+2 : Sous réserve de validité des tests, accompagnement des professionnels volontaires vers l'adaptation des pratiques.*	☐	☐	☐	☐	☐

Mesures
TER1

Favoriser le principe de non-intervention comme mode de gestion de certains habitats d'intérêt communautaire

Priorité
1

ENJEUX

Habitats naturels d'intérêt communautaire :
- Végétations de falaises et pelouses littorales (UE 1230). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes sèches littorales à Bruyère vagabonde (*Erica vagans*) (UE 4040*). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes sèches européennes (UE 4030). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Ormaies littorales (UE 9180*). *Enjeu modéré, faible responsabilité du territoire.*

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Maintenir le bon état de conservation des habitats littoraux :
- Restaurer les pelouses littorales dégradées (végétations de falaises) selon les techniques de restauration passive.
- Maintenir le bon état de conservation des landes primaires.
- Maintenir le bon état de conservation des ormaies littorales.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

- Certains habitats naturels ne nécessitent pas d'intervention de gestion pour être maintenus en bon état de conservation. Pour ces habitats, une surveillance est malgré tout à mettre en place.

- Les pelouses littorales sont constituées de végétations rases, installées sur des sols superficiels. Elles sont ainsi particulièrement sensibles notamment au piétinement. Pour les restaurer, il convient de favoriser les techniques dites de « restauration passive » : l'habitat est « mis en défens », c'est-à-dire protégé de l'essentiel de la pression humaine par canalisation de la fréquentation au moyen de barrières physiques (potelets de bois à simple ou double rangée de fils inox,…).

- Les landes littorales « primaires » (naturelles) en situation exposée sont fortement soumises au vent et aux embruns, et sont installées sur des sols très minces. Ces fortes contraintes écologiques leur confèrent une grande adaptation et une dynamique d'évolution presque nulle. Cet habitat stable ne nécessite pas en général d'intervention de gestion, excepté en cas de dégradation liée à la fréquentation humaine, de début de fermeture du milieu ou encore d'installation d'espèces végétales invasives.

- De la même manière que les landes primaires, les ormaies littorales ne nécessitent pas d'intervention, si ce n'est de bien maîtriser les interventions sylvicoles pour éviter la disparition de l'habitat et de veiller au bon état sanitaire des peuplements**.**

Activités concernées :

Randonnée pédestre, randonnée à vélo, équitation, découverte des paysages et des patrimoines naturel et culturel de l'île.

Résultats attendus :

- Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.
- Limiter les coûts de gestion conservatoire.

Autres mesures liées :

AC5 Acquérir des connaissances sur les habitats naturels, la flore et la faune terrestres.
TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les dunes, pelouses et landes littorales.
TER3 Maintenir l'ouverture des habitats terrestres d'intérêt communautaire (pelouses et landes littorales).
TER5 Limiter le développement des espèces végétales exotiques envahissantes.
CS1 Promouvoir les enjeux du site Natura 2000 et sa gestion conservatoire.

TER 1-1	Favoriser la restauration passive des pelouses littorales

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
	- /	1

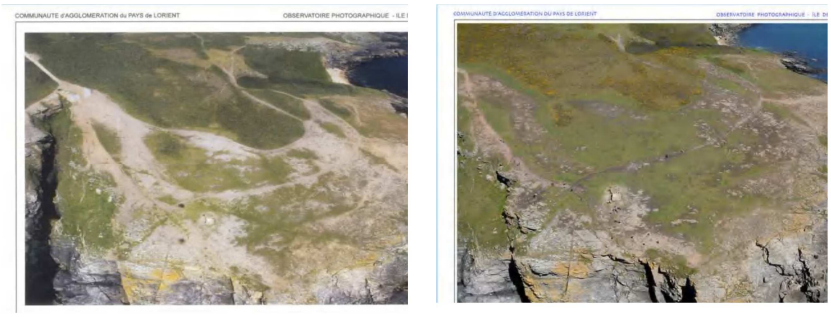
Habitat UE 1230 Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques (66,61 ha)

L'habitat est bien représenté sur toutes les côtes rocheuses de l'Île de Groix (notamment le long de la côte sud).
La majorité des plantes rares et menacées présentes à Groix se rencontre dans cet habitat, comme le Plantain à feuilles carénées, l'Oseille des rochers, la Cuscute de Godron ou encore la Carotte de Gadeceau.

Les pelouses littorales sont notamment sensibles au piétinement, au stationnement de véhicules, qui tassent le sol et peuvent le mettre à nu.

Les techniques de restauration passive (mise en défens de l'habitat) sont à privilégier pour les pelouses littorales. Elles permettent la recolonisation d'une végétation naturelle spontanée (à partir de la banque de graines déjà présente dans le sol) et sont d'un bien moindre coût que les mesures de restauration active (techniques de génie écologique).
L'utilisation pour la canalisation de la fréquentation de potelets de bois à simple ou double rangée de fils inox (dits « mono-fil » ou « bi-fils ») permet une meilleure intégration paysagère des aménagements que la pose de ganivelles, même si ces dernières sont plus dissuasives en terme de protection (cf. TER2).

Ces techniques ont déjà prouvé leur efficacité sur l'île, même si la reconquête des habitats dégradés nécessite un temps long, comme le montre l'exemple de la Pointe de l'Enfer ci-dessous. Dans certains cas, le choix de la restauration active pourra être fait afin d'accélérer la cicatrisation du milieu (voir mesure TER2-4).



Restauration passive, Pointe de l'Enfer :
site en 2007 (gauche) et 2012 (droite)

Unités de gestion concernées : Pen Men, Trou du Tonnerre, Stang er Marc'h, Pointe du Château de Kervédan, Camp des Gaulois, Pierre Blanche, Pointe Saint-Nicolas, Gadoéric, Pointe de l'Enfer, Kerbéthanie, Locqueltas, Locmaria, Pointe des Chats,…

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix. - Conservatoire du littoral.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - Conservatoire du littoral. - Entreprises.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Lorient Agglomération. - Associations locales.	- Nombre d'unités de gestion traitées. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	- Etat de conservation de l'habitat.

TER 1-2	Adopter le principe de non-intervention sur les landes primaires

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Landes primaires littorales *Habitats UE 4040* Landes sèches atlantiques littorales à Erica vagans (17,56 ha) (habitat prioritaire) et UE 4030 Landes sèches européennes (70,02 ha).* Les landes littorales occupent d'importantes superficies à Groix, le plus souvent au contact supérieur des pelouses littorales. Elles sont bien présentes sur le littoral sud entre la Pointe de Pen Men et Locqueltas. Leur présence est plus sporadique sur la côte nord. Les landes sont caractérisées par la présence des bruyères (Bruyère cendrée et/ou vagabonde, Callune) et des ajoncs (Ajonc d'Europe). Les suivis réalisés sur Groix ont démontré le caractère stable des landes littorales (landes « climaciques »). Celles-ci ne nécessitent donc pas d'intervention de gestion en l'absence de perturbations d'origine naturelle ou anthropique.	- /	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. -Conservatoire du littoral. - Réserve Naturelle Nationale.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
-Opérateur local : Lorient Agglomération. - Associations locales.	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
- Etat de conservation des habitats.

TER 1-3	Adopter le principe de non-intervention sur les ormaies littorales

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Ormaies littorales *Habitat UE 9180* Forêts de pentes, éboulis et ravins du Tilio-Acerion (0,48 ha) (habitat prioritaire).* Les ormaies de ravin sont très rares et localisées à Groix. On les recense autour de Port Lay, au sud de la plage des Grands Sables, au nord du Fort Surville, ainsi qu'au-dessus de la plage des Sables Rouges. Cet habitat participe à des mosaïques de milieux naturels du plus grand intérêt. Afin d'en préserver le bon état de conservation, il convient de : respecter le cortège d'espèces spontanées, éviter toute plantation d'essences résineuses ou la création de pistes forestières, éviter les coupes rases d'autres formations forestières au pourtour de l'habitat, surveiller l'état sanitaire des ormes (graphiose). > Assurer une veille de ces habitats (voir mesures de suivis AC5) et communiquer sur le principe de non-intervention comme mode de gestion conservatoire (mesures CS1).	- /	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. -Conservatoire du littoral. - Réserve Naturelle Nationale.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
-Opérateur local : Lorient Agglomération. - Associations locales.	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
- Etat de conservation des habitats.

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2019	2020	2021	2022	2023
TER1-1 : Favoriser la restauration passive des pelouses littorales	☑	☑	☑	☑	☑
TER1-2 : Adopter le principe de non-intervention sur les landes primaires	☑	☑	☑	☑	☑
TER1-3 : Adopter le principe de non-intervention sur les ormaies littorales	☑	☑	☑	☑	☑

Mesures
TER2

Maîtriser et organiser la fréquentation sur les dunes, pelouses et landes littorales

Priorité
1

ENJEUX

Habitats naturels d'intérêt communautaire :
- Végétations de falaises et pelouses littorales (UE 1230). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes littorales à Bruyère vagabonde (*Erica vagans*) (UE 4040*). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes sèches européennes (UE 4030). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Hauts de plages (UE 1210 et 1220). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Dunes mobiles (UE 2110 et 2120). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Permettre et faciliter l'accès des sites au public tout en préservant le bon état de conservation des habitats littoraux :
- Maîtriser la fréquentation piétonne.
- Rationaliser la circulation des vélos.
- Proscrire l'accès aux véhicules motorisés (sauf actions de secours et de gestion).
- Réduire/ rationaliser l'emprise des aires de stationnement.
- Rationaliser le stockage des bateaux et annexes.
- Entretenir les aménagements mis en place (signalétique, balisage, dispositifs de mise en défens,…).
- Mettre en place un observatoire des fréquentations.
- Restaurer les pelouses littorales dégradées selon les techniques de restauration active.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Les habitats naturels d'intérêt communautaire de l'Île de Groix abritent une importante biodiversité et composent des paysages essentiellement littoraux d'une qualité remarquable, qui attirent de plus en plus de visiteurs amoureux de nature et d'évasion sur « l'île aux grenats ». La population de l'île (2 360 habitants en 2016) est ainsi multipliée par 4 en période estivale.
Une étude menée en 2012 par la Commune de Groix révèle que « la mer et le patrimoine naturel » sont les deux principales raisons du choix de la destination.
Cet important afflux touristique, et son corollaire d'impacts divers sur les milieux naturels, nécessite une politique forte de vigilance et de préservation afin d'éviter la dégradation du site naturel voire peut-être à terme la perte de son attractivité.
Il convient notamment de canaliser la fréquentation des espaces naturels afin de préserver au mieux les écosystèmes (dont les habitats naturels d'intérêt communautaire) et d'en limiter les altérations liées à l'intensité des passages de visiteurs.
Le littoral groisillon étant quasiment en accès libre, les dunes, falaises, pelouses et landes sont de fait rendues très vulnérables. Des cheminements anarchiques sur les habitats se créent spontanément, contribuant à leur morcellement, à leur banalisation et à l'accentuation des phénomènes d'érosion du sol.
L'installation de dispositifs de mise en défens au niveau des accès aux espaces naturels est fortement préconisée.

Activités concernées :

Randonnée pédestre, randonnée à vélo, équitation, découverte des paysages et des patrimoines naturel et culturel de l'île, baignade, plaisance.

Résultats attendus :

- Eviter la destruction des habitats par le piétinement et l'arrachement de la végétation, le tassement et la mise à nu du sol, l'érosion par ruissellement, la fragilisation des habitats et une plus grande vulnérabilité aux épisodes de tempête.
- Protéger également les espèces végétales et animales remarquables présentes dans ces habitats.
- Canaliser la fréquentation humaine pour en restreindre les impacts.
- Maintenir la qualité des aménagements.
- Suivre l'évolution de la fréquentation et de ses impacts.
- Restaurer les milieux dégradés.

Autres mesures liées :

AC5 Acquérir des connaissances sur les habitats naturels, la flore et la faune terrestres.
TER1 Favoriser le principe de non-intervention comme mode de gestion de certains habitats d'intérêt communautaire.
CS1 Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.

<u>Habitats d'intérêt communautaire concernés sur l'Île de Groix</u> :

- UE 1210 Végétation annuelle des laisses de mer (0,46 hectares) :
Cet habitat occupe de faibles surfaces et linéaires sur Groix, difficiles à cartographier. Il est régulièrement présent en haut de

grève sableuse ou au sein de petits galets. On le trouve, par exemple, sur la plage des Grands Sables.
En régression importante sur les littoraux sableux, cet habitat est notamment très sensible au piétinement lié à la fréquentation estivale des plages, à la circulation de véhicules liée à la plaisance, et au stockage non maîtrisé des bateaux et annexes.

- UE 1220 Végétation vivace des rivages de galets (0,09 ha) :
L'habitat occupe les pieds de falaises exposés à la mer et les sommets des cordons de galets (et de certaines plages sableuses). Il est rare sur l'île et se rencontre essentiellement en partie ouest de la Pointe des Chats.
Il est notamment sensible au piétinement, à la circulation de véhicules ou encore au dépôt de déchets.

- UE 1230 Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques (66,61 ha) :
Cet habitat est bien représenté sur toutes les côtes rocheuses de l'Île de Groix (notamment le long de la côte sud).
Les pelouses littorales sont notamment sensibles au piétinement, au stationnement de véhicules, qui tassent le sol et peuvent le mettre à nu.

- UE 2110 Dunes mobiles embryonnaires (0,94 ha) :
L'habitat, peu développé, est présent de façon plus ou moins continue en hauts de plage à l'ouest de la Pointe des Chats et sur la plage des Grands Sables.
Cet habitat est en forte régression sur les secteurs soumis à une forte fréquentation (piétinement).

- UE 2120 Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches) (0,15 ha) :
Cet habitat caractéristique des vastes massifs dunaires est rare sur l'île, seulement présent de manière fragmentaire à la plage des Grands Sables.
Il est en régression dans les sites les plus fréquentés (piétinement).

- UE 4030 Landes sèches européennes (70,02 ha)
et UE 4040* Landes sèches atlantiques littorales à *Erica vagans* (17,56 ha) *(habitat prioritaire)* :
Les landes littorales occupent d'importantes superficies à Groix, le plus souvent au contact supérieur des pelouses littorales. Elles sont bien présentes sur le littoral sud entre la Pointe de Pen Men et Locqueltas. Leur présence est plus sporadique sur la côte nord.
La lande à Bruyère vagabonde occupe de belles surfaces en partie ouest de l'Île de Groix, entre la Pointe de Pen Men et la Pointe du Château de Kervédan.
Ces habitats peuvent être menacés par une trop forte fréquentation. Le piétinement et la circulation directe sur ces habitats peuvent tasser le sol et mettre à nu la lande.

TER 2-1	Mener les études préalables aux aménagements de maîtrise de la fréquentation		
Description de la mesure/ Plan de localisation	**Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure**		**Priorité**
- Dans le cadre du transfert de gestion (2011) d'une soixantaine de phares de l'État au Conservatoire du littoral, cet établissement public va mener en 2018-2019 une étude globale sur le site du phare de Pen Men intitulée « Diagnostic architectural du phare et valorisation du bâtiment et de ses abords ». Cette étude associera à la réflexion la population locale et comprendra, entre autres, un projet de création d'une nouvelle aire naturelle de stationnement. - Rationalisation de l'emprise d'autres aires naturelles de stationnement sur les habitats d'intérêt communautaire : projets à préciser.	- Financement de l'étude de Pen Men : . Conservatoire du littoral.		1
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**	
	- Conservatoire du littoral.	- Bureau d'études.	
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**	
	- Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale. - Opérateur local : Lorient Agglomération. - Associations locales.	- Réalisation de l'étude. -Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.	
		Indicateurs d'efficacité	
		- Acceptabilité locale du projet.	

TER 2-2 Mettre en place des aménagements de maîtrise de la fréquentation

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Dès 1987, à l'initiative de la Commune de Groix et de la Réserve Naturelle Nationale, puis plus récemment dans le cadre de Natura 2000, de nombreux aménagements de maîtrise de la fréquentation ont été réalisés sur l'Île de Groix. Sites aménagés : site de Pen Men, Trou du Tonnerre, Camp des Gaulois, Pierre Blanche, Pointe Saint-Nicolas, Pointe de l'Enfer, sentier côtier entre Locmaria et la Pointe des Chats. La mesure consiste à améliorer ou compléter les dispositifs mis en place en s'appuyant notamment sur l'observatoire des fréquentations (adaptation aux pratiques, mesure TER2-5) : - Canalisation de la fréquentation, suppression de chemins en excès, décompactage du sol si nécessaire sur les zones reconquises (cf. mesure TER2-4). - Pose de barrières mobiles ou à clé tricoise (accès sécurité). - Pose de potelets de bois à simple ou double rangée de fils inox (« monofil » ou « bi-fils »). - Installation ou déplacement de pose-vélos. Confirmation de l'interdiction de circulation des vélos sur les sentiers côtiers (pose de pictogrammes sur barrières ou de « pierres-menhirs »). - Maîtrise de l'érosion du sol par ruissellement liée à la fréquentation (comblement de ravines,…). - Rationalisation du stockage des bateaux et annexes sur les habitats dunaires et de hauts de plages : pose de rateliers (ou de simples câbles, le cas échéant). - Déplacement du sentier côtier pour préserver des stations d'espèces végétales remarquables des pelouses littorales. - Installation de dispositifs de protection des habitats pouvant accueillir le Gravelot à collier interrompu en période de reproduction vis-à-vis des fréquentations humaine et canine (chiens divagants notamment). - etc. **Unités de gestion concernées :** site de Pen Men (cf. mesure TER2-1), Trou de l'Enfer, Pointe des Chats, Locmaria et Port Mélite (rateliers), Pointe des Chats et Grands Sables (reproduction du Gravelot),…	- Coûts des aménagements : besoins à préciser. - Financement : . Commune de Groix. . Conservatoire du littoral. . Etat/ Europe (Natura 2000).	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale (RNN).	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - Entreprises. - RNN.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Nombre de sites aménagés. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	- Réduction des impacts de la fréquentation : état de conservation des habitats, reproduction du Gravelot. - Respect des consignes par les usagers.

TER 2-3 Entretenir les aménagements de maîtrise de la fréquentation

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Le mobilier mis en place (cf. mesure TER2-2) est régulièrement entretenu par le Service Espaces Naturels de la Commune. Les sites aménagés étant fortement exposés au vent et aux embruns, avec des sols peu drainants, les aménagements sont à remplacer régulièrement (dégradation rapide des pieds du mobilier en bois notamment). De plus, en cas d'acte de vandalisme, il est important d'intervenir rapidement (sécurité et qualité des aménagements). NB : le mobilier actuel, en Sapin de Douglas, pourrait être remplacé par du mobilier plus résistant, du Châtaignier, par exemple (plutôt que du Pin traité aux sels d'arsenic de cuivre et de zinc). La mesure consiste en l'entretien ou au remplacement des aménagements mis en place : signalétique, balisage, barrières, potelets, chicanes et pose-vélos, tables de pique-nique, bancs, escaliers, passerelles,… **Unités de gestion concernées :** site de Pen Men, Trou du Tonnerre, Camp des Gaulois, Pointe de l'Enfer, sentier côtier de Locmaria à la Pointe des Chats, parking d'accès aux Grands Sables,… Par ailleurs, les cairns mis en place de façon sauvage sont à enlever systématiquement. Ces amas de pierres sont souvent constitués au moyen de galets enlevés à leur milieu (destruction de biotope).	- Coût : temps agents (régie). - Financement : . Commune de Groix. . Taxe Barnier.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale (RNN).	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - RNN. - Entreprises.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Nombre de secteurs entretenus. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité

TER 2-4 Restaurer les pelouses littorales selon des techniques de restauration active

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Les effets négatifs du piétinement dû à la fréquentation sur l'état de conservation des habitats peuvent être résorbés dans la plupart des cas par des mesures de « restauration passive » (cf. mesure TER1-1). Les habitats ainsi préservés du piétinement voient leur végétation naturelle spontanément se réinstaller à court ou moyen terme (5 à 10 ans). Dans certains cas cependant, afin d'accélérer le phénomène de cicatrisation du milieu, des mesures de « restauration active » de la végétation sont mises en œuvre (techniques de génie écologique) : pose de filets géotextiles biodégradables (en jute ou fibre de coco), transfert de mottes, transfert de biomasse, de litière, décompactage du sol (avec réensemencement avec du broyat grainé issu d'habitats naturels proches), pièges à graines. Aucun apport de matériaux ou de végétaux exogènes n'est effectué pour ne pas modifier les équilibres écologiques locaux. Unités de gestion concernées : Pen Men, Pointe de l'Enfer,…	- Coût de restauration active : à préciser. - Financement : . Etat/ Europe (Natura 2000). . Commune de Groix. . Conservatoire du littoral.	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale (RNN).	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - Conservatoire du littoral - RNN. - Entreprises.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Université de Bretagne Occidentale (UBO). - Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB). - Opérateur local : Lorient agglomération.	- Secteurs restaurés. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	- Etat de conservation de l'habitat.

Île de Groix, pelouse littorale dégradée (en haut à gauche), pose de toile de jute, et pelouse en cours de restauration (en bas à droite)

TER 2-5 Mettre en place un observatoire des fréquentations

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
L'observatoire des fréquentations doit couvrir l'ensemble des activités pratiquées sur ou à proximité des habitats d'intérêt communautaire : randonnée pédestre, randonnée à vélo, équitation, découverte des paysages et des patrimoines naturel et culturel de l'île, baignade, plaisance. Cet observatoire permet : - de constater en temps réel les dégradations des milieux et aménagements pour pouvoir y répondre ; - d'orienter le choix de gestion des habitats dégradés vers de la restauration passive ou de la restauration active ;	- Financement : . Département du Morbihan. . Contrat de Projet Etat-Région.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale (RNN). - Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - RNN. - Bureau d'études.

- de définir s'il y a besoin d'améliorer les dispositifs de maîtrise de la fréquentation mis en place ; - de mesurer les flux de fréquentation de chacun des sites pour pouvoir adapter les aménagements aux pratiques (eco-compteur, application strava ou autre,…) ; - de calibrer les aires d'accueil des visiteurs aux besoins réels (places de stationnement, nombre de pose-vélos,…) ; - de vérifier le respect des consignes de bonne conduite par les usagers et d'adapter les messages de sensibilisation.	**Autres partenaires**	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan. - Comité Régional du Tourisme de Bretagne.	- Mise en place de l'observatoire. -Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
		Indicateurs d'efficacité
		- Etat de conservation des habitats. - Respect des consignes par les usagers.

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2019	2020	2021	2022	2023
TER2-1 : Mener les études préalables aux aménagements de maîtrise de la fréquentation	☑	☐	☐	☐	☐
TER2-2 : Mettre en place des aménagements de maîtrise de la fréquentation	☐	☑	☐	☑	☑
TER2-3 : Entretenir les aménagements de maîtrise de la fréquentation	☑	☑	☑	☑	☑
TER2-4 : Restaurer les pelouses littorales selon des techniques de restauration active	☐	☑	☐	☐	☑
TER2-5 : Mettre en place un observatoire des fréquentations	☑	☑	☑	☑	☑

Mesures
TER3

Maintenir l'ouverture des habitats terrestres d'intérêt communautaire (pelouses et landes littorales)

Priorité
1 ou 2

ENJEUX

Habitats naturels d'intérêt communautaire :
- Végétations de falaises et pelouses littorales (UE 1230). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes littorales à Bruyère vagabonde (*Erica vagans*) (UE 4040*). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes sèches européennes (UE 4030). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Maintenir le bon état de conservation des habitats littoraux d'intérêt communautaire :
- Maintenir l'ouverture des landes et pelouses littorales par des opérations de fauche ou par le pâturage.
- Maintenir l'ouverture des landes par limitation des obstacles physiques d'origine anthropique.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Les pelouses et les landes littorales peuvent être sujettes à l'embroussaillement, notamment lorsque les conditions bioclimatiques ambiantes sont modifiées du fait de l'action de l'homme (création d'un obstacle au vent, eutrophisation du milieu,…). Le milieu évolue alors vers le fourré et le paysage se ferme progressivement, l'habitat perd de sa biodiversité spécifique.
Il est alors nécessaire d'intervenir par des opérations de fauche ou de gyrobroyage (avec exportation), ou en mettant en place un pâturage extensif afin de maintenir l'ouverture et la spécificité de ces habitats littoraux.

Activités concernées :

Entretien par fauche ou gyrobroyage avec exportation, pâturage extensif, plantations.

Résultats attendus :

- Maintenir ou restaurer le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.
- Lutter contre la banalisation et l'enfrichement des pelouses et landes littorales.

Autres mesures liées :

AC5 Acquérir des connaissances sur les habitats naturels, la flore et la faune terrestres.
CS1 Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.

<u>Habitats d'intérêt communautaire concernés sur l'Île de Groix</u> :

- UE 1230 Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques (66,61 hectares) :
Cet habitat abrite la majorité des espèces végétales rares et menacées de l'île de Groix. Il accueille aussi une importante avifaune nicheuse.
Il est notamment menacé par l'embroussaillement ou encore potentiellement par l'eutrophisation venant des suintements phréatiques (effluents domestiques des habitations).

- UE 4030 Landes sèches européennes (70,02 ha) et UE 4040* Landes sèches atlantiques littorales à *Erica vagans* (17,56 ha) *(habitat prioritaire)* :
En Bretagne, les landes à Bruyère vagabonde sont présentes uniquement à Groix et Belle-Ile-en-Mer, elles sont rares au niveau national (5 sites) ainsi qu'à l'échelle européenne.
En situation exposée au vent et aux embruns, les landes littorales sont en équilibre du fait des fortes contraintes du milieu et leur dynamique globale est quasi nulle. En situation abritée, l'habitat peut évoluer vers les fourrés et la fermeture, avec notamment le développement de l'Ajonc d'Europe, puis du Prunellier et du Saule roux. L'habitat peut également être envahi par les Pins maritimes introduits.

TER 3-1 Gérer par la fauche ou le pâturage les pelouses littorales

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Les opérations de fauche ou le pâturage (ovins, caprins) permettent de maintenir l'ouverture des milieux naturels : l'objectif est de limiter l'embroussaillement, de maintenir ainsi la pelouse rase et de préserver le cortège floristique typique des pelouses littorales (et la faune associée). **A- Opérations de fauche** La fauche est réalisée mécaniquement au moyen d'un tracteur équipé d'une barre de coupe (hauteur de coupe préconisée : 20 cm), et effectuée de manière centrifuge (du centre vers l'extérieur de la zone fauchée) afin de préserver la faune présente. La fauche est tardive (septembre-octobre), réalisée après maturation des graines de façon à favoriser le maintien des espèces caractéristiques de l'habitat. Les produits de fauche (sources de matière organique puis minérale) sont exportés afin d'éviter l'eutrophisation du milieu et la banalisation de sa flore spécifique, et font l'objet d'une valorisation (conditionnement en bottes pour utilisation). En cas de présence d'espèces végétales exotiques envahissantes, il conviendra de gérer spécifiquement ces dernières (cf. mesure TER5). **B- Pâturage** Ce mode de gestion permet également de maintenir la pelouse rase. Le pâturage est extensif (0,5 UGB/ha, à affiner selon le résultat des suivis de parcelles), et se fait sans apports de fertilisants ou d'amendements pour ne pas enrichir le milieu. Il implique la pose de clôtures et la gestion du troupeau. Des conventions seront établies avec les gestionnaires concernés (agriculteurs, chasseurs,…) (voir mesures CS2-5 et CS2-7). Unités de gestion concernées : l'habitat est bien représenté sur toutes les côtes rocheuses de l'Île de Groix (notamment le long de la côte sud).	- Acquisition de matériel en régie : coût à préciser. - Financement : . Commune de Groix. . Etat/ Europe (Natura 2000).	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix. - Conservatoire du littoral. -Réserve Naturelle Nationale.	- Entreprise. - Agriculteurs. - Association de chasse communale.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Unités de gestion traitées (nombre, surface). -Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
- Taux d'embroussaillement des pelouses.

TER 3-2 Gérer par la fauche ou le pâturage les landes littorales en voie d'enfrichement

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Dans les secteurs de landes littorales les plus abrités du vent et des embruns, il est nécessaire de réaliser périodiquement un rajeunissement par fauche ou pâturage afin de limiter la colonisation par les fourrés à ajoncs principalement (dès que ces derniers excèdent 50 cm de hauteur). **A- Opérations de fauche** La fauche est réalisée au moyen d'un tracteur équipé d'une barre de coupe, et précédée, si nécessaire, par un gyrobroyage des fourrés. La fauche est tardive (septembre-octobre) afin de respecter les cycles de la faune présente notamment. Elle est à renouveler tous les 3 à 5 ans selon l'évolution du milieu. Exportation et valorisation des produits de fauche (idem mesure TER3-1). En cas de présence d'espèces végétales exotiques envahissantes, il conviendra de gérer spécifiquement ces dernières (cf. mesure TER5). **B- Pâturage** Un pâturage extensif (maximum 0,5 UGB/ha, à affiner selon le résultat des suivis de parcelles) peut également être mis en place (bovins, équins, ovins, caprins), avec réservation de parcelles de repli pour le troupeau et l'absence d'affouragement sur les landes pâturées (pour éviter l'eutrophisation du milieu). Ce mode de gestion implique la pose de clôtures et la gestion du troupeau. Des conventions seront établies avec les gestionnaires concernés (agriculteurs, chasseurs) (voir mesures CS2-5 et CS2-7). Unités de gestion concernées : la lande à Bruyère vagabonde occupe notamment de belles surfaces en partie ouest de l'Île de Groix, entre la Pointe de Pen Men et la Pointe du Château de Kervédan.	- Acquisition de matériel en régie : coût à préciser. - Financement : . Commune de Groix. . Etat/ Europe (Natura 2000).	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix. - Conservatoire du littoral. -Réserve Naturelle Nationale	- Entreprise. - Agriculteurs. - Association de chasse communale.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Unités de gestion traitées (nombre, surface). - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
- Taux d'embroussaillement de la lande (hauteur).

TER 3-3	Restaurer les conditions bioclimatiques favorables aux landes littorales

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Fortement exposées au vent et aux embruns, les landes littorales n'évoluent généralement pas (landes dites primaires ou « climaciques »). En revanche, si un obstacle physique, comme une haie ou un boisement, vient à être érigé entre la lande et la mer, les conditions bioclimatiques sont modifiées. Cette nouvelle situation de l'habitat le font progressivement se fermer, avec notamment le développement des fourrés à ajoncs qui viennent supplanter les bruyères. La mesure consiste, dans les situations qui le nécessitent, en l'enlèvement des obstacles d'origine anthropique (haies, plantations de pins maritimes,…) qui viennent perturber le bon fonctionnement naturel de l'habitat. Le site de la lande à Bruyère vagabonde de Pen Men en est une bonne illustration : une étude préalable doit permettre d'évaluer la valeur écologique du bois de pins maritimes en place afin d'orienter le choix d'intervention soit vers la suppression du bois (et la réinstallation de la lande littorale), soit vers la maîtrise de son emprise.	- Coût d'enlèvement d'obstacles : - Financement : . Commune de Groix. . Etat/ Europe (Natura 2000).	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix. - Conservatoire du littoral. - Réserve Naturelle nationale.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - Réserve Naturelle nationale.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Linéaire/ surface d'obstacles supprimés. -Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	- Taux d'embroussaillement de la lande (hauteur).

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2019	2020	2021	2022	2023
TER3-1 : Gérer par la fauche ou le pâturage les pelouses littorales	☑	☑	☑	☑	☑
TER3-2 : Gérer par la fauche ou le pâturage les landes littorales en voie d'enfrichement	☑	☑	☑	☑	☑
TER3-3 : Restaurer les conditions bioclimatiques favorables aux landes littorales	☐	☑	☐	☐	☐

Mesures
TER4

Gérer les habitats terrestres non d'intérêt communautaire

Priorité
1

ENJEUX

Réservoirs de biodiversité et corridors écologiques :
- Zones humides et unités fonctionnelles associées.
- Prairies humides et mésophiles.
- Réseau de haies.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Veiller au maintien du bon état de conservation des habitats naturels et semi naturels par la réalisation de suivis.
- Maintenir les zones humides et les unités fonctionnelles associées en bon état de conservation.
- Maintenir les prairies ouvertes par des opérations de fauche ou par le pâturage.
- Maintenir le réseau de haies.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

L'ensemble des habitats naturels, d'intérêt communautaire ou non, concourt à la qualité des paysages, et joue un rôle fonctionnel pour de nombreuses espèces végétales et animales dont certaines ont une forte valeur patrimoniale.
Pour la préservation de la biodiversité de l'île, il est nécessaire de veiller au maintien en bon état de conservation des habitats autres que ceux d'intérêt communautaire ou à leur restauration. Les menaces sur ces habitats sont globalement les mêmes que celles pesant sur les habitats d'intérêt communautaire : embroussaillement, rudéralisation, dégradations dues à la fréquentation non maitrisée, destruction directe.
Ainsi, les mesures à prendre sont souvent les mêmes que celles décrites pour les habitats d'intérêt communautaire.

Une gestion avec des pratiques agricoles adaptées (par pâturage et/ou fauche) peut permettre de limiter la fermeture des prairies.
Les chasseurs de l'association locale de Groix entretiennent régulièrement des layons de chasse dans les fourrés. Une gestion adaptée de ces pratiques concourt à maintenir des fourrés à différentes hauteurs et à en augmenter les potentialités d'accueil pour l'avifaune. De plus, les layons peuvent permettre aux espèces animales de se déplacer plus facilement d'une zone à l'autre.

Activités concernées :

- Entretien par fauche ou gyrobroyage avec exportation, pâturage extensif, plantations.
- Entretien des lavoirs et fontaines à proximité des zones humides.
- Entretien des haies.
- Activités de loisirs : randonnée, chasse.

Autres mesures liées :

AC5 : Acquérir des connaissances sur les habitats naturels, la flore et la faune terrestres.
TER 2 : Maîtriser et organiser la fréquentation.
TER5 : Limiter le développement des espèces végétales exotiques envahissantes.
TER9-3 : Adapter la réglementation aux enjeux de conservation.
TER9-4 : Adapter les acquisitions foncières du Conservatoire du littoral aux enjeux de conservation.
CS1 : Promouvoir les enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire.

Résultats attendus :

Maintien ou amélioration, le cas échéant, de l'état de conservation des habitats naturels et semi-naturels.

TER 4-1 Définition d'un protocole de suivi et cartographie des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, y compris les zones humides

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Cette action est à rapprocher des actions suivantes : - AC5- 10 : Améliorer la fonctionnalité de la trame verte et bleue. - AC5-11 ; Développer les observatoires photographiques et vidéos des milieux naturels.	- cf. AC5.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- cf. AC5.	- cf. AC5.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- cf. AC5.	- cf. AC5..

Indicateurs d'efficacité
- cf. AC5.

TER 4-2 Intégrer le programme Breizh Bocage/ Informer sur le rôle des haies

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A - Le programme Breizh Bocage a pour objectif la création et la reconstitution du maillage bocager dans le cadre d'opérations collectives. Initié par la Région Bretagne, il vise en premier lieu à lutter contre les phénomènes d'érosion en implantant des haies et talus en rupture de pente, et à reconquérir la qualité des eaux bretonnes. En deuxième lieu, il présente un intérêt pour la fourniture de biomasse, la préservation de la biodiversité et la restauration des paysages. Il conviendra de voir si l'Île de Groix est éligible au projet. B - L'information sur le rôle des haies pour le maintien de la biodiversité est à réaliser dans le cadre des mesures CS1 et CS2 portant sur les outils de communication autour des enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.	- Temps agents.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - Conservatoire du littoral.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Lorient Agglomération.	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation. - Linéaires de haies restauré/ planté.

Indicateurs d'efficacité
- Etat de conservation et fonctionnalités.

TER 4-3 Restaurer des prairies par réouverture

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
L'objectif de l'intervention est de réhabiliter certaines zones (prairies enfrichées, anciennes culture céréalières,…) pour permettre une installation de communautés prairiales. L'objectif est de favoriser l'établissement de	- Acquisition de matériel en régie : coût à préciser. - Prestation entreprise. - Financement : -. Commune de Groix. -. Conservatoire du littoral.	1

prairies naturelles permanentes, éléments de la nature dite banale en déclin, en limitant l'embroussaillement de celles-ci et en rajeunissant les zones déjà ourlifiées ou embroussaillées. Ces milieux abritent un vaste cortège de plantes et d'animaux.
L'intervention consiste à réaliser selon l'état de la parcelle (fourrés hauts ou fourrés bas) un travail de gyrobroyage et de coupe pour les plus gros fourrés, suivi d'une action d'extirpation des racines. Elle se déroule à l'aide d'outillage de type gyrobroyeur, tronçonneuse et appareil de type mini-pelleteuse pour l'extirpation des racines.
Les rémanents broyables seront broyés sur place afin d'être incorporés comme amendement agricole lors du labour. Les rémanents plus gros sont ensuite transportés manuellement sur la « plateforme de stockage » avant d'être chargés sur le moyen de locomotion prévu pour l'enlèvement hors du site. Les plus gros troncs débités seront laissés sur place et positionnés en forme de tas, caches propices à la faune.
Un travail superficiel du sol sera réalisé afin de laisser la prairie se régénérer sans semis dans l'idéal, ou si besoin de permettre un premier semis de mélange d'espèces prairiales qui aidera à la formation d'une prairie.

Une partie du fourré sous forme de haie ou de bosquet est conservée, pouvant jouer un rôle de corridor ou d'abri pour la faune et le bétail.

prairies envahies de fourrés bas

prairies envahies de fourrés hauts

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Agriculteurs locaux - Association de chasse communale.	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	- Unités de gestion traitées (nombre, surface). -Temps affecté à la mesure.

TER 4-4 Eliminer les fougères aigle par rouleau brise-fougères pour favoriser les végétations prairiales

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
L'objectif de l'intervention est de faire disparaître la fougère aigle afin de permettre aux végétations prairiales de reprendre le dessus. Cette éradication demande un effort de gestion sur une période de plusieurs années. Le roulage des fougères est une technique d'inspiration anglaise qui peut se faire à l'aide d'un cheval, d'un quad ou d'un tracteur. Il s'agit de tirer un rouleau sur les frondes afin de les briser sans les couper à la période où le rhizome mobilise le plus d'énergie (juin). Un second passage peut être nécessaire courant août si les fougères se régénèrent lors de périodes pluvieuses. Le roulage est effectué en utilisant un rouleau brise-fougères (impact moindre sur la faune). La trajectoire est « centrifuge » (de l'intérieur vers l'extérieur de la parcelle) afin de limiter les impacts sur la petite faune. Dans certaines zones à faible superficie ou inaccessibles avec un rouleau, un bâtonnage manuel pourra être réalisé. Un semis de mélange d'espèces prairiales pourra être réalisé si besoin après labour superficiel, afin de faciliter le retour de la flore des prairies. Une attention particulière devra être portée aux espèces semées et à l'origine des graines. Préconisations : Limiter l'impact d'engins sur les parcelles (l'utilisation du quad paraît adaptée,	- Acquisition de matériel en régie : coût à préciser. - Prestation entreprise. - Financement. - Commune de Groix. - Conservatoire du littoral.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Lorient Agglomération. - Agriculteurs locaux.	- Unités de gestion traitées (nombre, surface). -Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs

dans la plupart des cas, à la configuration des ptéridaies de Groix). Intervention après le 15 juillet afin de limiter les impacts sur l'avifaune. Au préalable, il serait judicieux de vérifier la présence d'avifaune nicheuse 		**d'efficacité** - Taux de prairies ouvertes.

TER 4-5	Gérer les prairies par la fauche ou le pâturage		
Description de la mesure/ Plan de localisation		**Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure**	**.**
Les opérations de fauche ou le pâturage (ovins, caprins) permettent de maintenir l'ouverture des milieux naturels : l'objectif est de limiter l'embroussaillement et de préserver un cortège floristique diversifié et la faune associée. **A- Opérations de fauche** La fauche est réalisée mécaniquement au moyen d'un tracteur équipé d'une barre de coupe (hauteur de coupe préconisée : 20 cm), et effectuée de manière centrifuge (du centre vers l'extérieur de la zone fauchée) afin de préserver la faune présente. Le calendrier de fauche peut être adapté en fonction des prairies afin de diversifier les modes de gestion et les prairies, elle sera effectuée en général après le 15 juin et en respect du cycle biologique des espèces animales et végétales présentes dans les prairies concernées. Les produits de fauche (sources de matière organique, puis minérale) sont exportés afin d'éviter l'eutrophisation du milieu et la banalisation de sa flore spécifique, et font l'objet d'une valorisation (conditionnement en bottes pour utilisation). En cas de présence d'espèces végétales exotiques envahissantes, il conviendra de gérer spécifiquement ces dernières (cf. mesure TER5). **B- Pâturage** Ce mode de gestion permet également de maintenir l'ouverture des prairies. Le pâturage est extensif (maximum 0,5 UGB/ha, à affiner selon le résultat des suivis de parcelles), et se fait sans apports de fertilisants ou d'amendements pour ne pas enrichir le milieu. Il implique la pose de clôtures et la gestion du troupeau. Des conventions seront établies avec les gestionnaires concernés (agriculteurs, chasseurs,…) (voir mesures CS2-5 et CS2-7).		- Acquisition de matériel en régie : coût à préciser. - Financement : - Commune de Groix. - Etat/ Europe (Natura 2000).	2
		Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
		- Commune de Groix. - Conservatoire du littoral.	- Entreprise. - Agriculteurs. - Association de chasse communale.
		Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
		- Opérateur local : Lorient Agglomération. - Réserve Naturelle Nationale. - CBNB.	- Unités de gestion traitées (nombre, surface). -Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
			Indicateurs d'efficacité
			- Taux d'embroussaillement des prairies.

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2019	2020	2021	2022	2023
TER4-1 : Définition d'un protocole de suivi et cartographie des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques, y compris les zones humides	☐	☑	☐	☐	☑
TER4-2 : Intégrer le programme Breizh Bocage/ Informer sur le rôle des haies	☐	☑	☐	☐	☐
TER4-3 : Restaurer des prairies par réouverture	☐	☐	☑	☐	☐
TER4-4 : Elimination des fougères aigle par rouleau brise-fougères pour favoriser les végétations prairiales	☑	☑	☑	☑	☑

TER4-5 : Gérer les prairies par la fauche ou le pâturage	☑	☑	☑	☑	☑

Mesure
TER5

Limiter le développement des espèces végétales exotiques envahissantes

Priorité
2

ENJEUX

Habitats naturels d'intérêt communautaire :
- Végétations de falaises et pelouses littorales (UE 1230). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes littorales à Bruyère vagabonde (*Erica vagans*) (UE 4040*). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes sèches européennes (UE 4030). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Mégaphorbiaies (UE 6430). *Enjeu modéré, faible responsabilité du terrritoire.*

Milieux naturels non d'intérêt communautaire de l'intérieur de l'île. *Enjeu faible à modéré.*

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Maintenir le bon état de conservation des habitats littoraux et des habitats intérieurs pourvoyeurs d'espèces exotiques envahissantes :
- Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces végétales exotiques envahissantes sur les habitats d'intérêt communautaire.
- Intervenir de la même manière sur les habitats naturels non d'intérêt communautaire, pour leur propre préservation et en tant que vecteurs potentiels d'espèces exotiques envahissantes.

Cadre général de la mesure

Contexte de la mesure :

Les espèces végétales exotiques ont généralement été introduites à l'origine pour leurs qualités ornementales. Avec le temps, certaines de ces espèces se sont avérées, par leur caractère particulièrement envahissant, comme une menace majeure pour la préservation de la biodiversité locale et pour le maintien de l'authenticité des paysages.

Le service Espaces Naturels de la Commune de Groix intervient ainsi chaque automne pour limiter l'envahissement par ces plantes.

Au moins sept espèces végétales, décrites dans le diagnostic, sont présentes sur l'île de Groix et essentiellement situées en dehors des habitats d'intérêt communautaire (voir cartographie de localisation jointe) :

→ 5 espèces invasives avérées en Bretagne :
- **Griffe de sorcière** (*Carprobotus acinaciformis*), famille des Aizoacées.
- **Herbe de la Pampa** (*Cortaderia selloana*), famille des Poacées (Graminées).
- **Séneçon en arbre ou Baccharis** (*Baccharis halimifolia*), famille des Astéracées (Composées).
- **Renouée du Japon** (*Fallopia japonica*), famille des Polygonacées.
- **Ail triquètre** (*Allium triquetrum*), famille des Amaryllidacées.

→ 2 espèces invasives potentielles en Bretagne :
- **Buddléia du Père David ou Arbre aux papillons** (*Buddleja davidii*), famille des Buddlejacées.
- **Pétasite odorant ou Héliotrope d'hiver** (*Petasites fragrans*), famille des Astéracées (Composées).

Activités concernées :

Jardinage amateur, entretien des espaces verts communaux, aménagements paysagers divers.

Résultats attendus :

Limiter le développement des espèces végétales exotiques envahissantes (intervention adaptée à chaque espèce), et par là même préserver la biodiversité locale et éviter la banalisation des paysages.

Autres mesures liées :

AC5 Acquérir des connaissances sur les habitats naturels, la flore et la faune terrestres.
AC5-9 Réaliser une cartographie opérationnelle des espèces végétales exotiques envahissantes.
CS1 Promouvoir les enjeux du site Natura 2000 des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
TER9 Adapter la réglementation et les acquisitions foncières aux enjeux de conservation terrestres.

<u>Localisation (inventaire 2009) des espèces sur l'Île de Groix</u> :

- Griffe de sorcière : quelques stations (jardins), situées hors ou en limite du périmètre du site Natura 2000. Une station résiduelle en falaise à Stang ar Marc'h.

- Herbe de la Pampa : espèce bien disséminée sur l'île, essentiellement hors périmètre du site Natura 2000, dans les zones d'habitations agglomérées (jardins,…). Une station importante notamment en falaise à la Pointe de la Croix.

- Baccharis : quelques stations dont certaines dans le périmètre du site Natura 2000 (Pen Men, Pointe des Chats).

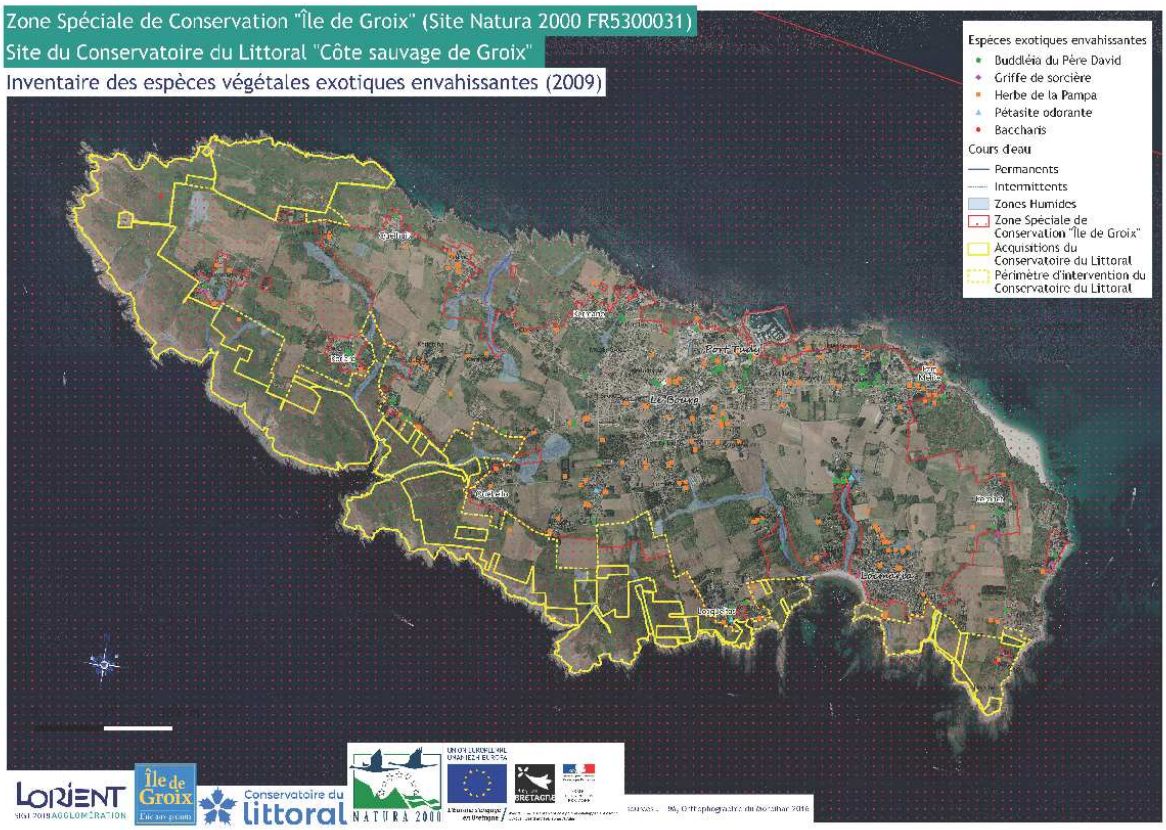
- Renouée du Japon : espèce non cartographiée. Espèce que l'on peut trouver en bord de cours d'eau et qui peut envahir les mégaphorbiaies.

- Ail triquètre : espèce non cartographiée. Espèce bien disséminée sur l'île, essentiellement hors périmètre du site Natura 2000,

dans les zones d'habitations agglomérées.

- Buddléia du Père David : espèce assez disséminée sur l'île, essentiellement hors périmètre du site Natura 2000, dans les zones d'habitations agglomérées.

- Pétasite odorant : 3 stations situées hors périmètre du site Natura 2000.



Griffe de sorcière (Jean David, Bretagne Vivante)

Herbe de la Pampa (Catherine Robert, Bretagne Vivante)

TER 5-1	Intervenir pour éradiquer ou maîtriser des espèces végétales exotiques envahissantes

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Des actions sont menées chaque année, à l'automne, sur l'Île de Groix pour maîtriser le développement des espèces végétales exotiques envahissantes. Le Service Espaces Naturels de la Commune a déjà réalisé les opérations suivantes : . Griffe de sorcière, vallon de Stang ar Marc'h : enlèvement en 2008 de 800 m² de cette espèce, puis passage annuel pour enlever les repousses, stockage des déchets en tas puis brûlage pour éviter la dissémination. . Herbe de la Pampa, plusieurs sites sur l'île (Saint-Albin, Locmaria,…) : suppression en 2015-2016 de cette espèce (enlèvement des plumets, brûlage sur aire de dépôt, arrachage des pieds et exportation en déchetterie pour un volume de 40 m³). . Baccharis : suppression d'une cinquantaine de pieds entre le Trou de l'Enfer et le Storang et exportation en déchetterie, suppression d'un pied et brûlage sur place (Er Fons, entre Beg Melen et Pen Men). . Renouée du Japon, vallon de Kerbéthanie : fauche et bâchage de la renouée (environ 30 m²). Chaque espèce végétale exotique envahissante nécessite une intervention adaptée, qui comprend à la fois la technique utilisée, la période d'intervention et l'évacuation des déchets issus de l'intervention. Les protocoles d'intervention suivants sont à valider avec l'Association des Gestionnaires d'Espaces Naturels Bretons (AGENB) : - Griffe de sorcière : arrachage des plants, séchage des déchets et brûlage. - Herbe de la Pampa : coupe des plumets, séchage et brûlage (très combustible), arrachage ou coupe à la base du reste de la plante et évacuation pour brûlage, et bâchage pendant 2 ans de la zone infestée. - Baccharis : arrachage/ dessouchage des plants avant fructification, évacuation des déchets vers une plateforme de compostage, mise en place d'un pâturage (ovins). - Renouée du Japon : arrachage soigneux des plants (tiges et rhizomes), bâchage de la zone traitée pendant 2 ou 3 ans avec mise en concurrence (boutures de saules par exemple), brûlage des déchets une fois secs. - Ail triquètre : arrachage des plants (avec les bulbilles) à la fourche-bêche. Protocole à affiner avec l'AGENB. - Buddléia du Père David : arrachage/ dessouchage des plants avant fructification, évacuation des déchets vers une plateforme de compostage. - Pétasite odorant : mise en place d'un pâturage. - Intervention d'entreprises spécialisées pour les stations situées à flancs de falaises (cordistes). - Organisation de chantiers participatifs de bénévoles. - Le brûlage doit faire l'objet d'une demande d'autorisation préfectorale spécifique. - Surveillance des reprises de végétation dans tous les cas.	- Financement : . Commune. . Etat/ Europe (Contrat Natura 2000).	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale. - Particuliers.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - Conservatoire du littoral. - Réserve Naturelle Nationale. - Entreprise spécialisée. - Particuliers.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Opérateur local : Lorient Agglomération. - AGENB. - CBNB. - Réseau régional de suivi des espèces végétales exotiques envahissantes.	- Nombre et superficie de foyers invasifs traités. -Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
- Evolution de la répartition des espèces exotiques envahissantes sur l'île.

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2019	2020	2021	2022	2023
TER5-1 : Intervenir pour éradiquer ou maîtriser les espèces végétales exotiques envahissantes	☑	☑	☑	☑	☑

Mesures
TER6

Mener d'autres actions de gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire

Priorité
1

ENJEUX

Habitats naturels d'intérêt communautaire :
- Laisses de mer (UE 1210). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Mégaphorbiaies (UE 6430). *Enjeu modéré, faible responsabilité du terrritoire.*

Habitat de l'Agrion de Mercure (UE 1044).

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Maintenir le bon état de conservation des habitats littoraux :
- Améliorer l'état de conservation et la fonctionnalité de l'habitat « laisses de mer ».
- Maintenir l'ouverture des cours d'eau favorables à l'Agrion de Mercure.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

- Les « laisses de mer » forment sur l'estran et les hauts de plages un écosystème à part entière, aux rôles écologiques importants, notamment pour les nombreuses espèces d'oiseaux qui les fréquentent et pour une faune invertébrée très spécifique.
- Certains cours d'eau, s'écoulant notamment au sein de pelouses littorales et bordés de mégaphorbiaies, constituent des milieux favorables à une espèce de libellule rare et menacée, d'intérêt communautaire, l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*).

Activités concernées :

Nettoyage des plages, entretien de cours d'eau, entretien du petit patrimoine.

Résultats attendus :

Maintien ou amélioration, le cas échéant, de l'état de conservation d'habitat naturel et d'habitat d'espèce d'intérêt communautaire.

Autres mesures liées :

AC5-4 Préciser l'état de conservation des habitats dunaires et de hauts de plages.
AC5-7 Suivre le statut des espèces animales d'intérêt communautaire.
CS1 Promouvoir les enjeux du site Natura 2000 des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.

Habitats d'intérêt communautaire concernés sur l'Île de Groix :

- UE 1210 Végétation annuelle des laisses de mer (0,46 hectares) :
Cet habitat abrite notamment des oiseaux nicheurs, comme le Goéland argenté ou le Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*), oiseau rare à l'échelle mondiale, qui l'utilisent aussi comme zone d'alimentation. De nombreuses espèces de limicoles migrateurs et hivernants fréquentent les laisses de mer pour se nourrir d'invertébrés.
La Grande Nébrie des sables (*Eurynebria complanata*), coléoptère carabidé rare à l'échelle bretonne (moins de 10 stations), se développe au niveau du bois flotté et des laisses de mer (Grands Sables).
L'habitat occupe de faibles surfaces et linéaires, difficiles à cartographier. Il est régulièrement présent en haut de grève sableuse ou au sein de petits galets. On le trouve, par exemple, sur la plage des Grands Sables.
Il est notamment menacé par le nettoyage mécanique des plages.

- UE 6430 Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin (0,37 ha) :
Les mégaphorbiaies sont des milieux intéressants pour la faune (zones refuges, voies de circulation des espèces). A Groix, l'Agrion de Mercure, espèce d'odonate en forte régression, est lié à cet habitat.
L'habitat est présent à quelques rares endroits sur Groix, sur de faibles superficies, en général en fond de vallons et en bordure de ruisseaux (Kervédan, retenue d'eau du barrage près de Kerlivio, sud du village de Quéhello, ru au sud de Praceline, et près de la fontaine Saint-Amand au sud du hameau de Kerliet).
Les travaux visant à réduire le lit majeur des cours d'eau impactent directement cet habitat L'habitat peut aussi disparaître par simple évolution spontanée vers le stade forestier. Les espèces végétales exotiques envahissantes, comme la Renouée du Japon, peuvent également menacer cet habitat.

TER 6-1 Améliorer l'état de conservation et la fonctionnalité de l'habitat « laisses de mer »

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
La mesure consiste à maintenir les laisses de mer lors des opérations de nettoyage des plages, et notamment le bois flotté sur la plage des Grands Sables, habitat de prédilection de la Grande Nébrie des sables (*Eurynebria complanata*), coléoptère carabidé rare à l'échelle bretonne. Un ramassage manuel sélectif régulier des macrodéchets est fortement préconisé. Sites concernés : plage des Grands Sables, plage de Locmaria, de Locmaria à la Pointe des Chats, de Locqueltas à Kersauze. Cartographie des laisses de mer à l'échelle de l'île à réactualiser (cf. mesure AC5-4).	- Réalisation en régie : temps agents. - Financement : . Commune de Groix.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale. - Commune de Colombes.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Opérateur local : Lorient Agglomération. - Associations locales. - Population groisillonne.	- Nombre de secteurs nettoyés manuellement. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
- Etat de conservation des laisses de mer. - Maintien de la Grande Nébrie des sables.

Grande Nébrie des sables (Jean David, Bretagne Vivante)

TER 6-2 Maintenir l'ouverture des cours d'eau favorables à l'Agrion de Mercure

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
L'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) est l'une des deux espèces animales terrestres d'intérêt communautaire de l'Île de Groix. Cette libellule affectionne les cours d'eau courante ensoleillés, de bonne qualité (eaux claires et bien oxygénées), de préférence alcaline, rarement acide ou saumâtre, et de débit modéré permanent (ruisselets et ruisseaux prairiaux, fossés, suintements,…) et leurs abords. Il est primordial pour le maintien de l'espèce de maintenir l'ouverture de ces cours d'eau (maintenir une faible densité de végétation rivulaire). L'espèce est signalée notamment à Gadoéric (sous le village de Quéhello), au niveau d'un suintement coulant à flanc de falaise, le long de pelouses aérohalines basses. Le lavoir en amont du site et le cours d'eau lui-même font l'objet d'un entretien qui tient compte de l'écologie de cette espèce rare. Sites concernés : ruisseau de Fontenard (Gadoéric) et quelques autres sites qui lui seraient favorables (cf. carte dans le diagnostic).	- Financement :	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix. - Conservatoire du littoral. - Association Saint-Gunthiern.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - Bénévoles de l'association.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- GRETIA.	- Linéaire de cours d'eau entretenu/ habitat de l'Agrion. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
- Etat de conservation de l'habitat. - Maintien de l'Agrion de Mercure.

Agrion de Mercure (TBM, 2012)

Habitat de l'Agrion de Mercure sur l'Île de Groix (TBM, 2012)

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2019	2020	2021	2022	2023
TER6-1 : Améliorer l'état de conservation et la fonctionnalité de l'habitat « laisses de mer »	☑	☑	☑	☑	☑
TER6-2 : Maintenir l'ouverture des cours d'eau favorables à l'Agrion de Mercure	☑	☐	☑	☐	☑

Mesures
TER7/ MER3

Réduire l'impact des pollutions d'origine anthropique

Priorité
2

ENJEUX

Habitats d'intérêt communautaire :
- Végétations de falaises et pelouses littorales (UE 1230). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes littorales à Bruyère vagabonde (*Erica vagans*) (UE 4040*). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes sèches européennes (UE 4030). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Hauts de plages (UE 1210 et 1220). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Dunes mobiles (UE 2110 et 2120). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Sables grossiers des fonds marins (UE 1110).

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Maintenir le bon état de conservation des habitats littoraux et marins :
- Restaurer le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.
- Maintenir la propreté des sentiers et sites côtiers.
- Limiter l'étouffement des sédiments marins et la modification de la granulométrie.
- Rendre les activités conchylicoles plus compatibles avec les zones de plus fort enjeu.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

L'Île de Groix a subi par le passé de fortes atteintes environnementales liées au mode de gestion (aujourd'hui révolu) des ordures ménagères (décharge à ciel ouvert de Gadoéric), ou encore en 1999 lorsqu'une importante marée noire (naufrage du pétrolier Erika) est venue souiller les côtes. Il convient aujourd'hui de contenir et de prévenir cet héritage douloureux.
Par ailleurs, la mer rejette toujours de nombreux macrodéchets qu'il convient de gérer, même si la situation s'est améliorée ces dernières années selon le Service Espaces Naturels de la Commune.
Les usagers de la nature peu respectueux peuvent également abandonner leurs déchets sur les sites visités. Ces déchets peuvent faciliter, par eutrophisation, l'installation d'espèces végétales rudérales et nitrophiles et faire disparaître les espèces typiques des habitats.
Enfin, l'activité conchylicole installée au large de Port Lay est productrice de macrodéchets qu'il convient de retirer régulièrement pour maintenir la qualité biologique des fonds sableux.

Activités concernées :

Randonnée pédestre, randonnée à vélo, découverte des paysages et des patrimoines naturel et culturel de l'île, baignade, plaisance, transports maritimes, activité mytilicole (MER3-1).

Résultats attendus :

- Maintenir la qualité des habitats naturels et des sites.
- Limiter l'impact des héritages du passé.
- Restaurer, sous la concession mytilicole, des sables exempts de macro-déchets et pouvant exercer l'accueil de la macrofaune benthique.

Autres mesures liées :

AC4 Étudier et suivre la nature des fonds sous l'exploitation mytilicole.
CS1 Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
CS2 Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.
GOUV1 Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires.
GOUV2 Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques.
TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les dunes, pelouses et landes littorales.
TER6 Mener d'autres actions de gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire.

TER 7-1	Stabiliser l'ancienne décharge de Gadoéric

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
L'enlèvement de l'ancienne décharge de la falaise de Gadoéric (site localisé sur la côte sud de l'île entre la Pointe Saint-Nicolas et la Pointe de l'Enfer) n'est ni économiquement (coût prohibitif) ni techniquement (point d'accueil des déchets ?) envisageable. Il convient de la stabiliser et de la colmater, le cas échéant, par de nouveaux apports de terre et de la revégétalisation des flancs de falaise, ou encore par d'autres techniques de génie écologique.	- Coût des matériaux : à préciser - Financement :	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix.	- Commune de Groix. - Entreprises.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Conservatoire du littoral. - Lorient Agglomération.	- Colmatage de la décharge. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
- Plus aucun rejet en mer.

TER 7-2	Enlever périodiquement les macrodéchets déposés sur les milieux naturels

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Le dépôt sauvage de déchets dans la nature est interdit et il appartient légalement au maire de la Commune d'en assurer, le cas échéant, l'élimination si ces déchets présentent un danger pour l'environnement (article L. 541-3 du code de l'environnement). Le Service Espaces Naturels de la Commune de Groix intervient toute l'année pour récupérer et évacuer au centre de tri de l'île les macrodéchets retrouvés dans la nature. Les équipes de jeunes de la Ville de Colombes (basés au Fort Surville) apportent leur appui durant la saison estivale. Les usagers de la nature peuvent abandonner leurs déchets sur les plages ou les sentiers qu'ils fréquentent. A ces derniers s'ajoutent les déchets rejetés par la mer et s'échouant avec les laisses de mer naturelles. L'enlèvement et l'évacuation en centre de tri de tous ces macrodéchets sont à réaliser régulièrement. Pour ce qui concerne les laisses de mer, il convient de maintenir la partie naturelle des échouages, qui contribue à l'équilibre écologique de l'estran et des hauts de plages, et de n'évacuer manuellement que les déchets non naturels (cf. aussi mesure TER6-1).	- Temps agents Commune, RNN, Ville de Colombe).	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix. - Conservatoire du littoral. - Ville de Colombes - Reserve Naturelle Nationale.	- Service Espaces Naturels de la Commune de Groix. - Réserve Naturelle Nationale. - Ville de Colombes. - Lorient Agglomération.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Opérateur local : Lorient Agglomération. - Bénévolat.	- Quantité de macrodéchets récupérés et évacués en centres de tri. - Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.

Indicateurs d'efficacité
- Propreté des lieux. - Evolution des comportements.

TER 7-3	Intervenir lors de pollutions accidentelles majeures ou de moindre ampleur

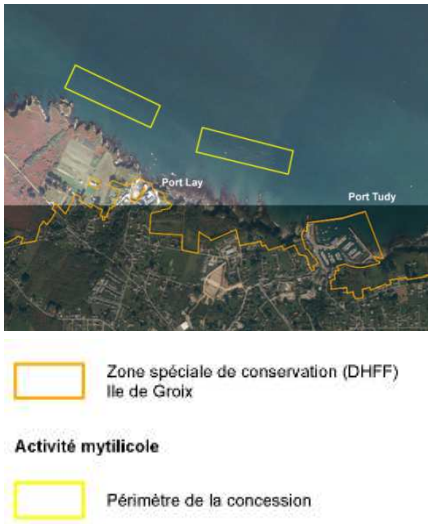
Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
- Lors d'une pollution maritime majeure, comme par exemple le naufrage du pétrolier Erika en 1999, le préfet de zone déclenche le « plan Polmar ». Le plan Polmar pour le département du Morbihan est actuellement en cours de révision, et devrait être validé en fin d'année 2018. - S'il s'agit d'une pollution de moindre ampleur (échouage de conteneurs, par exemple), il est de la responsabilité du maire de la Commune impactée de mettre en oeuvre un plan de sauvegarde du littoral, dit « plan Infra Polmar ». Ce plan Infra Polmar pourrait être mis en place pour Groix, à l'initiative du maire, et permettrait de décrire les procédures précises à suivre en cas de pollution accidentelle. *Le travail de réflexion pour ce plan Infra Polmar serait à mener (cf. mesure GOUV2-2) en y intégrant les enjeux Natura 2000 (mise en place de mesures de protections des habitats naturels et des espèces en cas de pollution), en collaboration avec les organismes suivants :* *. le syndicat Vigipol (Vigilance Pollutions), syndicat mixte chargé de la protection des côtes bretonnes contre les pollutions maritimes basé à Lannion,* *. le Cedre (Centre de documentation, de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux) basé à Brest,* *. le Cerema (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) basé à Saint-Brieuc.*	-	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix.	- Commune de Groix.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Préfecture maritime. - Préfecture du Morbihan. - Direction de la Mer et du Littoral de la DDTM 56. - Vigipol. - Cedre. - Cerema. - Conservatoire du littoral. - Opérateurs locaux ; Lorient Agglomération et AFB.	- Procédures d'intervention opérationnelles. - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	-

MER3 -1	Ramasser les macrodéchets sous l'exploitation mytilicole

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Lors de l'élaboration du diagnostic socio-économique, les acteurs, en particulier le CRC et l'entreprise "Moules de l'île de Groix", ont alerté le groupe de travail sur la présence de macrodéchets "historiques" ou "anciens" sur les fonds marins de la concession mytilicole. Ces déchets sont générateurs de pollution (décomposition des plastiques) et constituent une couverture pouvant étouffer les sables dont la porosité naturelle offre des niches pour la macrofaune benthique. L'enlèvement de ces déchets permettra ainsi de restaurer la naturalité des fonds sableux et également, dans un second temps, d'étudier la possibilité de suivre l'évolution de leur qualité (granulométrie, teneur en matière organique par exemple).	-CRC, - Agence Française pour la Biodiversité, - Contrat Natura 2000.	2



Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Comité Régional Conchylicole (CRC), - Entreprise « Moules de l'île de Groix. »	- Entreprise privée.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Direction Régionale de l'Environnement (DREAL) de Bretagne, - Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan, - CRC, - …	- Enlèvement de la plupart des macrodéchets présents sous la zone mytilicole, - Lors des travaux d'enlèvement, vérifier le bon état du substrat d'origine, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Restauration de l'habitat naturel : sables grossiers (1110-3).

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2019	2020	2021	2022	2023
TER7-1 : Stabiliser l'ancienne décharge de Gadoéric	☐	☐	☑	☑	☐
TER7-2 : Enlever périodiquement les macrodéchets déposés sur les milieux naturels	☑	☑	☑	☑	☑
TER7-3 : Intervenir lors de pollutions accidentelles majeures ou de moindre ampleur	☑	☑	☑	☑	☑
MER3-1 : Ramasser les macrodéchets sous l'exploitation mytilicole *N : Définir la meilleure période de travaux, la méthode d'enlèvement et l'export des macrodéchets vers le continent…* *N+1 : Valider la procédure avec les services de l'Etat compétents puis en COPIL.* *N+2 : Procéder à l'enlèvement des macrodéchets.* *N+3 : Articulation à prévoir avec la mesure AC2-2 concernant le suivi de la nature des fonds sous la concession.*	☐	☐	☐	☐	☐

Mesures
TER9

Adapter la réglementation et les acquisitions foncières aux enjeux de conservation terrestres

Priorité
1

ENJEUX

Habitats naturels d'intérêt communautaire :
- Végétations de falaises et pelouses littorales (UE 1230). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes littorales à Bruyère vagabonde (*Erica vagans*) (UE 4040*). *Enjeu très fort, forte responsabilité du territoire.*
- Landes sèches européennes (UE 4030). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Hauts de plages (UE 1210 et 1220). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Dunes mobiles (UE 2110 et 2120). *Enjeu fort, responsabilité du territoire modérée.*
- Mégaphorbiaies (UE 6430). *Enjeu modéré, faible responsabilité du terrritoire.*
- Ormaies littorales (UE 9180*). *Enjeu modéré, faible responsabilité du territoire.*

Autres habitats naturels à enjeux hors Natura 2000.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Maintenir le bon état de conservation des habitats littoraux et des espèces qu'ils abritent :
- Maîtriser la fréquentation piétonne.
- Rationaliser la circulation des vélos.
- Proscrire l'accès aux véhicules motorisés (sauf actions de secours et de gestion).
- Réduire/ rationaliser l'emprise des aires de stationnement.
- Rationaliser le stockage des bateaux et annexes.
- Maintenir le bon état de conservation des habitats d'intérêt communautaire.
- Maintenir la propreté des sentiers et sites côtiers.
- Prévenir, contenir ou éradiquer le développement des espèces végétales exotiques envahissantes sur les habitats d'intérêt communautaire.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

A partir du diagnostic et des enjeux de conservation, il s'agit de définir les besoins d'adaptation de la réglementation des usages terrestres dans le site Natura 2000 et sur les terrains du Conservatoire du littoral.
Certaines réglementations existent au niveau communal, départemental ou national, mais ne sont pas toujours suffisantes pour garantir la préservation des milieux naturels et des espèces à fort enjeu de conservation :
- Restriction de l'usage du sentier côtier aux piétons (donc interdiction de circulation à vélo, à cheval et en véhicules motorisés),
- Réglementation de la circulation des véhicules à moteur sur les espaces naturels.
- Interdiction de la divagation des chiens.
- Restriction d'accès des chiens aux plages en période estivale (arrêté municipal).
- Réviser l'autorisation de mise sur le marché des espèces végétales exotiques envahissantes.
- Arrêté de désignation de la Réserve naturelle François Le Bail.

Par ailleurs, l'acquisition foncière par le Conservatoire du littoral peut permettre de faciliter la mise en œuvre de certaines actions de gestion.

Activités concernées :

- Activités de sports motorisés, randonnée équestre, à vélo, divagation des chiens, opérations de plantations, jardinage,…

Résultats attendus :

- Des habitats naturels d'intérêt communautaire préservés.
- Une réglementation adaptée aux enjeux de conservation.

Autres mesures liées :

CS1 : Promouvoir les enjeux de Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
- GOUV1-2 : Signer des conventions pour l'organisation de projets d'aménagements ou de manifestations sur les propriétés publiques.
- GOUV1-4 : Porter à connaissance des enjeux de conservation auprès des services de police.

TER 9-1	Étudier l'opportunité d'étendre le périmètre de la Réserve Naturelle Nationale pour y inclure les habitats d'intérêt communautaire à fort enjeu de conservation

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Cette mesure est prévue au plan de gestion de la Réserve Naturelle Nationale François Le Bail. Elle est reprise dans le document d'objectifs, puisqu'elle concerne directement les habitats d'intérêt communautaire du site Natura 2000. Elle concerne également des terrains appartenant au Conservatoire du littoral et situés dans le site Natura 2000, abritant des habitats d'intérêt communautaire. Dans un premier temps, les différents partenaires réalisent un diagnostic des enjeux de conservation des milieux naturels, des espèces terrestres et de l'estran à l'échelle de l'Île de Groix. Des secteurs à fort enjeu de conservation sont mis en évidence, puis différents scénarii sont proposés. Enfin, une étude de faisabilité est réalisée pour déterminer le nouveau périmètre de la Réserve, les restrictions d'usage associées et le cadre juridique. Il est prévu une large concertation dans le cadre de la mise en œuvre de cette mesure, tant d'un point de vue technique qu'en direction de la population de Groix et des usagers. Il est précisé qu'il ne s'agit pas de mettre en place une réserve naturelle totale sans activité humaine. L'accueil du public sera bien maintenu, avec une règlementation des usages mieux adaptée aux enjeux de conservation (cf. mesure TER9-3).	- Réalisation en régie : temps agents.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Direction Régionale de l'Environnement de Bretagne. - Réserve Naturelle Nationale.	- Réserve Naturelle Nationale. - Conservatoire Botanique National de Brest.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Opérateurs Natura 2000 : Lorient Agglomération et AFB.. - Conservatoire du littoral, - Commune de Groix. - Conservatoire Botanique National de Brest.	- Réalisation de l'étude. -Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	-A préciser.

TER 9-2	Mettre en œuvre le scénario retenu dans le cadre de la mesure TER9-1

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Cette mesure concerne des terrains qui sont propriétés du Conservatoire du littoral, situés dans le site Natura 2000 et abritant des habitats d'intérêt communautaire. L'objet de cette mesure est de mettre en œuvre le scénario retenu dans la mesure TER9-1 : - en prenant les dispositions réglementaires découlant de la mesure (exemples : arrêtés, enquête publique,…), - en mettant en place un balisage et/ou une signalisation du nouveau périmètre, - en contrôlant le respect de la réglementation (garde de la réserve naturelle, garde du conservatoire du littoral, police municipale, ONCFS). Le recensement des besoins de contrôle est prévu dans la mesure GOUV1-4. La communication indispensable concernant les enjeux de conservation et le nouveau périmètre est intégrée aux messages à faire passer de la fiche CS1 et au plan de communication (mesure CS1-1).	- Réalisation en régie : temps agents.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Direction régionale de l'Environnement de Bretagne. - Réserve Naturelle Nationale (RNN). - Conservatoire du littoral.	- Direction régionale de l'Environnement. - RNN. - Commune de Groix. - Entreprise.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Opérateur Natura 2000 : Lorient Agglomération.	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation. - Existence de l'acte réglementaire. - Existence du dispositif de signalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	-A préciser.

TER 9-3	Adapter la réglementation aux enjeux de conservation

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A partir du diagnostic et des enjeux de conservation, cette mesure consiste à définir les besoins et à adapter la réglementation (sous forme d'arrêté municipal par exemple) des usages terrestres dans le site Natura 2000 et sur les terrains du Conservatoire du littoral, en parallèle des mesures TER 9-1 et TER 9-2. Les thématiques pouvant être abordées sont : divagation des chiens, circulations équestre, cycliste, des véhicules à moteur ; feux ; camping sauvage ; déchets ; etc. La thématique de la circulation des chiens sur les espaces naturels sera à aborder sous l'angle du maintien de la fonctionnalité des habitats pour l'accueil de l'avifaune, notamment du Gravelot à collier interrompu et des oiseaux marins nicheurs. Les secteurs de sensibilité devront être définis au préalable. Secteurs pressentis : - Plage des Grands Sables, - Plages de la Pointe des Chats, - Pelouses de la Pointe de l'Enfer, - Falaises, pelouses et landes de Pen Men. La mise en oeuvre de cette mesure pourra se traduire par un arrêté municipal que les agents assermentés pourront faire appliquer (garde du littoral, garde de la RNN, police municipale, gendarmerie, etc.).	- Réalisation en régie : temps agents.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Morbihan (DDTM).	- Commune de Groix. - DDTM du Morbihan. - Opérateur Natura 2000 : Lorient Agglomération.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Réserve Naturelle Nationale. - Usagers de l'Île de Groix.	- Temps affecté à la mesure. -Taux de réalisation. - Nombre de documents réglementaires signés.
	Indicateurs d'efficacité
	- Succès de reproduction des oiseaux nicheurs.

TER 9-4	Adapter les acquisitions foncières du Conservatoire du littoral aux enjeux de conservation

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
L'acquisition par le Conservatoire du littoral de certaines parcelles doit permettre de faciliter la mise en œuvre de mesures de gestion des habitats naturels et espèces à enjeu, ainsi que dans les secteurs nécessitant des travaux de canalisation de la fréquentation. Ce travail sera précédé de la définition des parcelles intéressantes à acquérir, en collaboration avec la Commune de Groix et l'opérateur local Natura 2000. Ceci permettra au Conservatoire du littoral de prendre contact avec les propriétaires pour leur proposer l'achat des parcelles.	- Tarif moyen d'achat de parcelle à l'hectare sur Groix. - Réalisation en régie : temps agents Conservatoire du littoral.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral.	- Conservatoire du littoral.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Commune de Groix, - Opérateur local : Lorient Agglomération.	- Nombre de propositions effectives. - Temps affecté à la mesure. -Taux de réalisation.
	Indicateurs d'efficacité
	-Nombre de parcelles à enjeu acquises.

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TER 9-1 : Étudier l'opportunité d'étendre le périmètre de la Réserve Naturelle Nationale pour y inclure les habitats d'intérêt communautaire à fort enjeu de conservation *Cette mesure a débuté en 2017 suite à la validation du plan de gestion de la réserve naturelle et va se poursuivre.*	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐
TER 9-2 : Mettre en œuvre le scénario retenu dans le cadre de la mesure TER9-1	☐	☐	☐	☐	☑	☑	☑
TER 9-3 : Adapter la réglementation aux enjeux de conservation	☐	☐	☑	☑	☐	☐	☐
TER 9-4 : Adapter les acquisitions foncières du Conservatoire du littoral aux enjeux de conservation	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

Mesures
TER10

Gérer les patrimoines historique et culturel, et protéger les paysages

Priorité
2

ENJEUX

- Patrimoine bâti appartenant au Conservatoire du littoral (Forts du Grognon, phare des Chats).
- Fontaines, lavoirs et murets.
- Patrimoine géologique.
- Patrimoine archéologique.
- Paysages littoraux.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Maintenir le bon état de conservation les patrimoines historique et culturel.
- Définir un projet pour les bâtiments et autres édifices appartenant au Conservatoire du littoral dans le respect de ses obligations réglementaires et des directives nationales validées par le Conseil d'Administration du Conservatoire.
- Permettre l'accès public à ce patrimoine.
- Mettre en valeur les patrimoines géologique et archéologique.
- Maintenir de paysages littoraux de qualité.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Le patrimoine bâti, le « petit » patrimoine (fontaines, lavoirs et murets) et le patrimoine archéologique témoignent des usages et de l'histoire des sites. Ils contribuent à la qualité des paysages naturel et culturel du littoral et au maintien de l'esprit des lieux.
Le patrimoine géologique permet de comprendre l'histoire du site à une échelle de temps plus importante, et contribue aussi à comprendre les paysages et les habitats naturels qui les constituent.

Concernant les bâtiments :
Le Conservatoire est propriétaire de bâtiments situés au cœur d'espaces naturels placés sous sa responsabilité. Tous les bâtiments acquis par le Conservatoire n'ont pas vocation à rester dans son patrimoine. Certains sont destinés à être démolis dans le cadre d'opérations de reconquête des paysages et des milieux naturels mais, quand ils sont conservés, pour leur valeur intrinsèque ou leur utilité, ils doivent participer autant que possible au projet de valorisation du site.
Les projets d'usages autorisés doivent répondre en priorité aux besoins du gestionnaire et à l'ouverture au public du site (local technique, logement pour un garde, accueil du public et commodités, etc.).
La conservation minimale du bien peut être un objectif suffisant : simple conservation si l'intérieur du bâtiment n'est pas accessible au public, mise en sécurité, cristallisation ou accompagnement "naturel" d'une ruine.
Tout usage est envisageable y compris commercial tant qu'il reste compatible avec le site, les valeurs et les missions du Conservatoire et de ses partenaires.
Les usages innovants ou expérimentaux peuvent être envisagés notamment lorsqu'ils sont liés à l'adaptation au changement global du littoral tels que : équipements et chantiers pédagogiques, usages d'intérêt social, culturel ou scientifique…

La préservation des patrimoines historique et culturel, et du patrimoine naturel, concourt au maintien des paysages de l'ile.

Activités concernées :

- Visites guidées de découverte du patrimoine.

Résultats attendus :

- Un patrimoine en bon état de conservation et accessible au public.
- Une valorisation de l'histoire des lieux.

Autres mesures liées :

- TER2-2 : Mettre en place des aménagements de maîtrise de la fréquentation.
- CS1-5 : Développer des expositions temporaires ou permanentes.
- CS1-6 : Concevoir et réaliser du mobilier d'information.

- CS1-8 : Développer des outils numériques de communication.
- CS2-1 : Poursuivre les animations pédagogiques sur la faune et la flore.
- CS2-3 : Promouvoir les sciences participatives.
- CS2-9 : Associer la population locale et les associations à la gestion.

TER 10-1 Entretenir et valoriser le patrimoine bâti du Conservatoire du littoral

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A. Patrimoine militaire ***A.1 Fort du Haut-Grognon :*** depuis 2015, ce site est occupé par la SARL « Chien noir », entreprise fabriquant les « parcabouts » et employant plus d'une vingtaine de salariés qui travaillent à l'intérieur du fort. Cette occupation est cadrée par une convention avec le Conservatoire du littoral, qui prévoit la mise en valeur du site par plusieurs actions : occupation-gardiennage du site, entretien de l'enceinte du fort et des casemates, restauration progressive du site en partenariat avec le Conservatoire, ouverture du site plusieurs fois par an au public. Mesure : suivi de la convention. ***A.2 Fort du Bas Grognon et sémaphore :*** ces 2 bâtiments sont aujourd'hui en mauvais état et sans projet défini. Mesures : - La mise en sécurité des sites doit être vérifiée régulièrement. - Définition d'un projet pour chacun de ces deux bâtiments. **B. Patrimoine maritime** ***B.1 Phare des Chats :*** pour les extérieurs, un travail sur la valorisation paysagère est en cours. La haie de tamaris a été fortement réduite en 2017 afin de remettre en valeur le phare depuis le lointain. Les garages annexes, points noirs paysagers, vont être démolis en 2019 et un travail de redécouverte de l'ancienne redoute du Bazo, sur laquelle a été construite le phare, devrait être entrepris. Une réflexion sur les cheminements dans l'enceinte du phare pourra être menée ainsi que sur la signalétique, liée à la fois aux patrimoines culturel et naturel de ce secteur à proximité immédiate de la RNN. Le phare en lui-même fait l'objet d'un programme de valorisation dans le cadre du programme « gîtes patrimoniaux » porté par le Conservatoire du littoral.	- Réalisation en régie : temps agents. - Réalisation par entreprise.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix.	- Conservatoire du littoral. - Maître d'œuvre (prestation)

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Lorient Agglomération. - DRAC- ABF. - DIRM NAMO (Phares et Balises).	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation. - Diagnostic de l'état des bâtiments. - Nombre de bâtiments faisant l'objet de projets et d'actions.

Indicateurs d'efficacité
-

TER 10-2 Entretenir et valoriser le petit patrimoine

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A. Murets : historiquement, ce sont les groisillonnes qui cultivaient de petites bandes de terre, les sillons, de 3 à 5 mètres de large pour plusieurs centaines de mètres de long. Ces sillons étaient regroupés par type de culture et bordés par des murets de pierres sèches afin de limiter les phénomènes d'érosion et de protéger les cultures du vent. Les ventes et successions ont divisé ces sillons en minuscules parcelles, rendant difficiles leur exploitation. Suite au remembrement de 1938 puis à la déprise agricole, des murets ont disparu ou sont enfouis sous la végétation. Mesure : - Identifier les murets. - Dégager partiellement et avec précaution la végétation. - Remontage de certains murets (chantier d'insertion, formation type BTS GPN,…).	- Réalisation en régie : temps agents. Réalisation par associations	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - Commune de Groix. - RNN.	- Conservatoire du littoral. - Prestation de maitrise d'œuvre.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Lorient Agglomération. - Associations locales.	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation. - Linéaire de murets cartographié.

TER 10-2	Entretenir et valoriser le petit patrimoine

B. Lavoirs et fontaines : l'association Saint Gunthiern entretient et met en valeur les lavoirs et fontaines de l'île. Mesures : engager un partenariat avec l'association.		- Linéaire entretenu/ restauré.
		Indicateurs d'efficacité
		- Etat de conservation des murets.

TER 10-3	Préserver le patrimoine géologique

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A : Encadrer le prélèvement lors des travaux réalisés par des géologues. Cette action permet à la fois de préserver le patrimoine, d'être en contact avec les géologues et de connaître leurs projets de recherche. B : Intégrer les enjeux de conservation du patrimoine géologique dans le plan POLMAR pour éviter les dégradations lors des actions de nettoyage des pollutions (cf. mesure GOUV2-2). C : Conserver l'information géologique au fil de l'érosion côtière : poursuivre le suivi de l'érosion côtière menée par la RNN ; en concertation avec la RNN, améliorer le protocole et l'étendre hors réserve le cas échéant.	- Réalisation en régie (commune/ RNN) : temps agents. - Réalisation par universitaires/ associations.	1
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
	- Conservatoire du littoral pour le patrimoine sur ses propriétés. - RNN.	-
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Université, chercheurs. - Associations.	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation. - Existence d'un suivi.
		Indicateurs d'efficacité

TER 10-4	Valoriser le patrimoine géologique

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A : Poursuivre les animations et la diffusion des connaissances concernant le patrimoine géologique. Actions à mener en partenariat avec la RNN sur la base de ce qui existe déjà : programme d'animations, diffusion d'information via différents médias (expositions, site internet, bulletin municipal, etc.) (cf. mesure CS-1-1). **B : Installer à proximité de certains éléments géologiques des panneaux explicatifs**. Travail à mener en lien avec la RNN (cf. CS1).	- Réalisation en régie (commune/ RNN) : temps agents. - Conservatoire du littoral (panneaux). - Réalisation par associations.	1
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
	- Conservatoire du littoral (patrimoine sur sa propriété). - RNN.	.
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Associations.	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation. - Nbre de panneaux.
		Indicateurs d'efficacité

TER 10-5	Préserver le patrimoine archéologique

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A : Suivi du patrimoine archéologique dans les secteurs de forte érosion côtière dans le cadre du programme ALeRT porté par le Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire. **B : Mise en défens de certains éléments archéologiques pour les protéger du piétinement ou du pillage.** Actions à mener avec les différents partenaires (DRAC, SDA56, AMARAI, RNN, etc.). **C : Prendre en compte le patrimoine archéologique lors de la réalisation de travaux.** Lors de la conception d'un programme de travaux, il est nécessaire de contacter la DRAC Bretagne/SRA (02.99.84.59.03), en charge de la conservation du patrimoine archéologique, qui proposera des mesures adaptées afin de ne pas dégrader ou détruire le patrimoine archéologique. Ainsi, les travaux prévus au phare aux Chats, par exemple, auront été préalablement validés par la DRAC/ SRA, afin qu'ils prennent en compte les vestiges existants (dolmen sous cairn, fortification..).	- Réalisation en régie : temps agents. - Associations. - Entreprises privées.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - DRAC.	- RNN. - Commune de Groix.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- DRAC/ SRA Bretagne. - DRASSM (sites en DPM). - SDA 56. - RNN. - AMARAI. - Université.	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation. - Nombre d'éléments mis en défens.
	Indicateurs d'efficacité

TER 10-6	Valoriser le patrimoine archéologique

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A : Poursuivre les animations et la diffusion des connaissances concernant le patrimoine archéologique. Actions à mener en partenariat avec la RNN et l'association AMARAI sur la base de ce qui existe déjà : programme d'animations, diffusion d'information via différents médias (expositions, site internet, bulletin municipal, etc.). (cf. CS-1-1). **B : Installer à proximité de certains éléments archéologiques des panneaux explicatifs.** Travail à mener en lien avec différents partenaires (DRAC, SDA56, AMARAI, RNN, etc.).	- Réalisation en régie : temps agents. - Associations. - Entreprises privées.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral. - DRAC.	- RNN. - Commune de Groix.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- DRAC/ SRA Bretagne. - DRASSM (sites en DPM). - SDA 56. - RNN. - AMARAI. - Université.	- Temps affecté à la mesure. - Taux de réalisation. - Existence du dispositif de signalisation. - Nombre de panneaux.
	Indicateurs d'efficacité

TER 10-7	Protéger les paysages

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
La préservation des patrimoines historique et culturel, et du patrimoine naturel, concourt au maintien des paysages de l'île.		

L'ensemble des travaux réalisés pour la protection des patrimoine naturel, culturel et historique doivent être réfléchis avec une approche paysagère (prise en compte de la qualité paysagère des sites). La majorité du site est en site classé. Les travaux doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation, puis le projet est examiné par la CDNPS, garante de la protection des paysages.	**Maîtrise d'ouvrage**	**Maîtrise d'œuvre**
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	.	
		Indicateurs d'efficacité

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
TER10-1 : Entretenir et valoriser le patrimoine bâti du Conservatoire du littoral	☑	☑	☑	☑	☐	☐	☐
TER10-2 : Entretenir et valoriser le petit patrimoine	☐	☐	☐	☐	☑	☑	☑
TER10-3 : Préserver le patrimoine géologique	☐	☐	☑	☑	☐	☐	☐
TER10-4 : Valoriser le patrimoine géologique	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
TER10-5 : Préserver le patrimoine archéologique	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
TER10-6 : Valoriser le patrimoine archéologique	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
TER10-7 : Protéger les paysages	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

Mesures
CS1

Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion

Priorité
1

ENJEUX

Tous les enjeux :
- Habitats et les espèces d'intérêt communautaire tant marins que terrestres,
- Enjeux patrimoine naturel, culturel, historique hors Natura 2000.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Tous les objectifs aussi bien marins que terrestres.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

« On protège ce que l'on aime, et l'on aime ce que l'on connaît » Jacques-Yves Cousteau.
Ces mesures visent à communiquer et à sensibiliser les acteurs locaux et le public sur les enjeux (patrimoines naturel et historique : milieux naturels, espèces, paysages, bâtis,…), les objectifs et les mesures de gestion (réalisées ou à venir) du Document d'Objectifs (DOCOB) Natura 2000 et du plan de gestion du Conservatoire du littoral dans différents lieux de diffusion et grâce à différents médias.

Pour une meilleure efficacité/efficience, la stratégie de communication et de sensibilisation sera construite et formalisée par un plan de communication conjoint aux différents outils de préservation des milieux naturels et des espèces marines et terrestres de Groix, et élaboré de façon collaborative (mesure CS1-1).

Au travers de cette diffusion, il s'agira de favoriser l'appropriation de la démarche par le plus grand nombre et de valoriser les mesures de gestion propres au site Natura 2000 (dont la charte et les contrats Natura 2000) et au plan de gestion du Conservatoire du littoral.

Les principaux contenus d'information pourront concerner les thématiques suivantes afin d'appuyer les différentes mesures de gestion du DOCOB :

- Enjeux de conservation de la biodiversité à l'échelle mondiale,
- Outils spécifiques de la conservation : démarche Natura 2000, politique du Conservatoire du littoral, Réserve Naturelle Nationale, Zone de Référence Marine,
- Enjeux de conservation de la faune et de la flore et en particulier les habitats et espèces d'intérêt communautaire et autres espèces à fort intérêt patrimonial (lien avec mesures AC1, AC2, AC3, AC4, AC5), en précisant la responsabilité du site « Île de Groix » pour la préservation de ce patrimoine naturel,
- Les espèces végétales et animales envahissantes (description, problématique, principes d'intervention, possibilité d'intervention des services techniques de la Commune chez les particuliers : bourg et hameaux) (cf. mesure TER5),
- Mesures de gestion et principes d'intervention tels que : la non-intervention (cf. mesure TER1), la maîtrise de la fréquentation (cf. mesure TER2), l'ouverture des milieux naturels (cf. mesures TER3 et TER4), la réduction des pollutions d'origine anthropique (cf. mesures TER7/ MER3),
- La réglementation existante, dont le régime d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000, la réglementation sur la pêche côtière, la circulation sur les espaces naturels et le stationnement,
- Les bonnes pratiques à respecter des différentes activités exercées dans le site Natura 2000 et sur les terrain du Conservatoire du littoral et notamment concernant les sports de nature (cf. Charte Natura 2000),
- Les actions de gestion réalisées par les différents acteurs mises en valeur notamment par des photos avant/après.

Différents actions/outils pourront être développés :

- CS1-2 : Promouvoir les outils contractuels Natura 2000,
- CS1-3 : Concevoir et développer des outils papier de communication/sensibilisation,
- CS1-4 : Développer des outils audio-visuels de communication/sensibilisation,
- CS1-5 : Développer des expositions temporaires ou permanentes,
- CS1-6 : Concevoir et réaliser du mobilier d'information sur les sites naturels terrestres,
- CS1-7 : Concevoir et réaliser des sentiers pédagogiques sous-marins/estran,
- CS1-8 : Développer des outils numériques de communication,

Cadre général des mesures

- CS1-9 : Intégrer Natura 2000 dans les actions phares (manifestations, festivals, colloques…).

Les informations pourront être diffusées dans différents lieux et notamment au niveau :

- des ports de liaisons entre l'île et le continent (Lorient, Port-Tudy),
- des navires qui assurent ces liaisons,
- des zones de mise à l'eau pour la pratique d'activités nautiques,
- des équipements proposant des activités en mer (bateaux des clubs de plongées, embarcations de location) ou sur terre (loueurs de vélos, de voitures, aires de stationnement…),
- des structures d'accueil du grand public (office de tourisme, écomusée, mairie, maison de la réserve naturelle nationale, halles de Groix, Ty Canot, Maison de l'agglomération…),
- des structures professionnelles de la pêche (CDPMEM 56 / CRPMEM Bretagne) et de leurs adhérents.

La tonalité du message devra être à dominante positive afin de :

- Valoriser la particularité, la beauté, la fragilité du patrimoine écologique local, les milieux naturels et les espèces phares,
- Faire comprendre le fonctionnement, l'équilibre fragile mais dynamique et interdépendant entre activités humaines et biodiversité,
- Montrer les menaces pour donner l'envie d'agir sans culpabiliser,
- Valoriser les actions collectives (collectivités, associations, acteurs économiques…) et donner des pistes pour l'action individuelle,
- Aider à connaître et respecter les bonnes pratiques d'usage des milieux naturels.

Les observatoires photographiques avant/après (cf. mesure AC5-10) pourront être utilisés à différents niveaux de communication pour valoriser les actions réalisées et l'évolution des paysages.

Activités concernées :

Toutes les activités terrestres et marines.

Résultats attendus :

Préserver les habitats et les espèces d'intérêts communautaires du site Natura 2000 :
- en sensibilisant les usagers et le public aux enjeux de conservation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral et plus globalement de la qualité et de l'authenticité des sites naturels,
- en promouvant les bonnes pratiques définies par le DOCOB et en communiquant sur le régime d'évaluation des incidences Natura 2000 (lien avec GOUV1).

Autres mesures liées :

Toutes et plus particulièrement la mesure :
CS2 : Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.

CS 1-1 Définir un plan de communication conjointement avec les partenaires

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Afin d'optimiser les actions, plan de communication/sensibilisation consiste à définir : les publics visés, les objectifs de communication à atteindre, les messages à faire passer (dont les éléments de langage pour la vulgarisation de l'écologie des milieux marins et terrestres), la tonalité des messages, les outils/supports de communication, les lieux de diffusion, les responsabilités des différents acteurs, le calendrier et les dates importantes, le budget et les indicateurs de mise en œuvre et d'efficacité. Les sujets de communication étant les mêmes, et afin de mutualiser les moyens de communication, ce plan de communication sera commun au service espaces naturels de la Commune, au DOCOB Natura 2000, au plan de gestion du Conservatoire du littoral ainsi qu'à la Réserve Naturelle Nationale de Groix. Il guidera et rendra cohérent le travail de chacune des structures impliquées dans	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER).	1
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
	- Commune de Groix, - Opérateurs locaux : AFB, Lorient Agglomération, - Conservatoire du littoral, - RNN.	- Commune de Groix, - Opérateurs locaux : AFB, Lorient Agglomération, - Conservatoire du littoral, - Réserve Naturelle Nationale.
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**

CS 1-1	Définir un plan de communication conjointement avec les partenaires

la préservation des milieux naturels et harmonisera les supports et messages diffusés. Ce travail sera réalisé en concertation/collaboration avec les principaux maîtres d'ouvrages potentiels - Commune de Groix, Opérateurs locaux : Agence Française pour la Biodiversité (AFB), Lorient Agglomération, Conservatoire du littoral, Réserve Naturelle Nationale - mais également avec les partenaires du tourisme tels que l'Office du tourisme Lorient Bretagne Sud, les Directions de la Communication et du Tourisme de Lorient Agglomération. Le pilotage de ce plan de communication reste à définir.	- Direction de la Communication et du Tourisme de Lorient Agglomération, - Office du tourisme, - Associations locales, - Acteurs locaux du tourisme, - CDPMEM 56 / CRPMEM Bretagne.	- Existence du document de planification, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure. **Indicateurs d'efficacité** - Atteinte des objectifs du plan de gestion.

CS 1-2	Promouvoir les outils contractuels Natura 2000

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Deux outils contractuels de mise en œuvre du Docob spécifique à Natura 2000 permettent d'impliquer les usagers dans la gestion des sites Natura 2000 (lien fort avec la mesure CS2 : Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral) : • la charte Natura 2000, constituée d'une liste d'engagement de bonnes pratiques contribuant à la réalisation des objectifs de conservation, sans contrepartie financière, • les contrats Natura 2000, constitués d'une liste d'engagement d'actions de gestion allant au-delà des bonnes pratiques, avec contrepartie financière (subvention État/FEADER). Ces deux outils sont généralement méconnus des usagers et des gestionnaires et nécessitent d'être promus pour informer les contractants potentiels. La mesure consiste en un travail de prise de contact/information/sensibilisation avec les contractants potentiels, aidé des supports de communication développés dans le cadre des mesures ci-après (CS1-3, CS1-4, CS1-5, CS1-9). Les porteurs de projets sont accompagnés par les chargés de mission Natura 2000 pour la signature des outils contractuels avec la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Morbihan (DDTM 56) (mesure GOUV3-8).	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER).	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateurs Natura 2000 : AFB, Lorient Agglomération.	- Chargés de missions Natura 2000 de l'AFB et de Lorient Agglomération.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- DDTM 56, - Contractants potentiels : associations, collectivités, acteurs économiques, - AFB : centre de ressources Natura 2000 http://www.natura2000.fr/, - CDPMEM 56 / CRPMEM Bretagne.	- Nombre de signatures de la charte Natura 2000, - Nombre de contrats Natura 2000 signés, - Budget prévisionnel des mesures et montants des subventions allouées pour les contrats Natura 2000, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure. **Indicateurs d'efficacité** - Enquête sur le respect des bonnes pratiques par les usagers (CF. TER2-5), - Résultats des contrôles (GOUV1-4).

CS 1-3	Concevoir et développer des outils papier de communication/sensibilisation

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Différents supports de communication papier pourront être utilisés ou développés : **A. Synthèse illustrée du document unique de gestion (DOCOB et**	- A : estimation financière de 5 000 euros avec une possibilité de contribution financière de l'État et du FEADER dans le cadre de la	1

CS 1-3	Concevoir et développer des outils papier de communication/sensibilisation

plan de gestion du Conservatoire du littoral)

Objectif : avoir une version vulgarisée du DOCOB qui se résumera à une cinquantaine de pages largement illustrée, à destination du grand public. Travail à mettre en cohérence avec le marché national du Conservatoire du littoral pour la réalisation d'outils de communication sur les plans de gestion de ses sites (édition d'une brochure d'information par site).

B. Promotion dans les documents existants

La priorité doit être donnée à l'insertion de messages de promotion des enjeux, des mesures de gestion et des recommandations de bonnes pratiques dans les outils existants tels que les guides et cartes de randonnée développés dans le cadre du « Schéma de mobilité douce de l'île » (cf. § C ci-dessous).

C. Publications dans la presse

De nombreuses informations peuvent être transmises via la presse existante :

- Presse locale (Ouest-France, Télégramme),
- Bulletins d'information des collectivités et Établissement Publics d'Intérêt Communaux (EPCI) : bulletin communal de Groix, Nouvelles de Lorient Agglomération (grand public), Lorient Agglomération Express (agents et élus),
- Presse spécialisée notamment dans le domaine de l'environnement (exemple : revue Espaces naturels),
- Publications scientifiques (exemple : revue Pen Ar Bed).

Objectif : proposer régulièrement des communiqués de presse à ces médias au fil de l'actualité de la vie du site (réunions, mise en œuvre d'une mesure, valorisation des études scientifiques et des résultats des travaux de gestion, bilan annuel,…).

D. Plaquettes de communication, prospectus, affiches, marques page…

Ces outils papier de communication pourront être réalisés mais de façon parcimonieuse afin de limiter le gaspillage et sur des thématiques spécifiques. Il s'agira de façon prioritaire d'insérer dans les documents existants les messages définis au plan de communication (cf. § B ci-dessus). Avant toute réalisation de nouveaux outils, une recherche bibliographique permettra de faire le point sur les outils existants à d'autres échelles pouvant être réutilisés sur l'île de Groix (voire parfois adaptés au site).

Les outils existants ci-dessous, spécifiques à Natura 2000 à l'échelle de Lorient Agglomération, sont à promouvoir, rééditer et diffuser selon un plan de diffusion spécifique à Groix :

- Guides de bonnes pratiques sur les sites naturels, un guide par type d'activité : Activités nautiques ; Balade et randonnée équestres ; Randonnée pédestre ; VTT et cyclocross. *Diffusion gratuite notamment aux organisateurs de manifestations sportives. Plaquettes à mettre à jour (contact) et à rééditer*.
- Guide sur les évaluations des incidences au titre de Natura 2000 « Concevoir un projet sur un site natura 2000 ». *Diffusion gratuite notamment aux porteurs de projet*.
- Guide d'identification ludique « les oiseaux d'eau de la Rade de Lorient ». *En vente au tarif de 3 €. Point de vente à développer sur l'île de Groix (Office du tourisme, gare maritime, maison de la réserve naturelle nationale,…) notamment en lien avec les oiseaux marins nicheurs,*
- Brochure « Faune & Flore de la Pointe des Chats à Locmaria ». *Brochure disponible à la Maison de la Réserve Naturelle Nationale. Elle pourrait être étendue aux autres habitats et espèces tels que les végétations de falaises littorales (landes et pelouses), zones humides, l'Agrion de Mercure.*

Favoriser la diffusion informatique de ces outils de communication (A, B, C, D).

convention d'animation des sites Natura 2000 pour l'année 2019.
- D : à compléter.
- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER).
- Contrat d'attractivité touristique de Groix.

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
-Lorient Agglomération (Direction de la Communication et opérateur Natura 2000) (A, D), - Conservatoire du littoral (A), - AFB.	- Prestataire (A,D), - Opérateurs Natura 2000 : chargés de mission Natura 2000 (B,C), - Correspondants de presse locaux (C), - Commune de Groix (C), - Direction de la Communication de Lorient Agglomération, - Association Bretagne Vivantes et autres éditeurs (C).

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Commune de Groix, - Réserve Naturelle Nationale, -Lorient Agglomération : opérateur Natura 2000, - AFB : opérateur natura 2000 et centre de ressources Natura 2000, - Lorient Agglomération : Direction de la Communication et du Tourisme, - Office du Tourisme Lorient Bretagne Sud dont antenne de Groix, - Comité Départemental du Tourisme, - Experts scientifiques, - CDPMEM 56 / CRPMEM Bretagne.	- Nombre de documents de communication édités, - Nombre d'exemplaires diffusés, - Nombre d'articles dans la presse, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Nombre de vue des outils numériques, - Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix.

CS 1-4	Développer des outils audiovisuels de communication/sensibilisation

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Les outils audiovisuels sont très intéressants car ils permettent de transmettre un message relativement complexe dans un temps court. Ils sont adaptés tant à une diffusion sur les outils numériques que dans le cadre de réunions en salle. Les outils audiovisuels ci-dessous, développés à l'échelle du territoire de Lorient Agglomération, sont à promouvoir, compléter et diffuser selon un plan de diffusion spécifique à Groix : • Documentaire "Chut...Espèces en voie de cohabitation" (22 min) qui présente certains enjeux de conservation et traite de 3 thématiques fortes du territoire : la gestion de la fréquentation sur le littoral, le dérangement de l'avifaune et la gestion par l'ouverture des milieux, en prenant des exemples sur l'île de Groix. • 7 courtes vidéos thématiques complémentaires du film : o « Dans les coulisses du réseau Natura 2000 : missions, outils de communication existants, évaluation des incidences… », o « La gestion par l'ouverture des milieux sur les dunes et landes », o « La nidification du Gravelot à collier interrompu », o « Les oiseaux en Petite Mer de Gâvres », o « La gestion des niveaux d'eau en faveur de la nidification des oiseaux sur le marais de Pen Mané », o « Les milieux marins et aires marines protégées », o « La gestion des espèces invasives sur le territoire de Lorient Agglomération ». **A. Diffusion en ligne** actuelle et à poursuivre sur : • la chaine Dailymotion de Lorient Agglomération, • l'outil web « d.u.n.e. », • les sites Internet des sites Natura 2000 « Île de Groix », « Rade de Lorient » et « Rivière Laïta, Pointe du Talud, étangs du Loc'h et de Lannénec », • Sites Internet des organisateurs de manifestations sportives. **B. Diffusion en salle** envisagée dans le cadre de projections spécifiques ou d'évènements : • Festival International du Film Insulaire de Groix (FIFIG), • Festival International du Film Ornithologique de Ménigoute (FIFO), • Cinéma de Groix, en cours d'acquisition par la Commune de Groix (diffusion régulière en avant-première), • Conseil Municipal, • Bateaux Lorient/Groix (sans bande son et avec un sous-titrage), • Maison de la réserve (borne), • Phare de Pen Men, • Journées du patrimoine. **C. Diffusion par chapitre ou version plus courte à prévoir.** **D. Diffusion de la version traduite/doublée en langue bretonne** du film "Chut...Espèces en voie de cohabitation" - plan de diffusion spécifique auprès des publics bretonnant notamment : • Ecomusée de Groix, • Médiathèque (Borne Dastum), • Manifestations organisées par le cercle celtique. **E. Exploitation des rushs** essentiellement terrestres réalisés dans le cadre de ces films pour réaliser de nouvelles vidéos thématiques. **F. Réalisation de vidéos concernant les milieux marins.** Il existe une banque de vidéos sous-marines produites par des plongeurs amateurs et professionnels. Un travail collaboratif pourrait permettre de transformer ces prises de vues en documents audio/visuels de sensibilisation (cf. mesure CS2 : impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000).	Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER). Contrat d'attractivité touristique de Groix. A titre indicatif : -Tournage et montage du film et des courtes vidéos 18 000 €, -Doublage en breton 4 160 €.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateurs locaux : Lorient Agglomération, AFB (A, C, D, E, F), - Commune de Groix (B, D, E, F), - Conservatoire du littoral (E), - Réserve Naturelle Nationale (B, F) - Organisateurs d'évènementiels, manifestations (A, B), - Compagnies de transport maritime (B), - France Bleu Breizh Izel (G).	- Chargés de mission Natura 2000 (A, B, C, D, E, F, G), - Prestataires : cinéastes, illustrateurs, doublage, traduction bretonne (C, E, F), - Plongeurs amateurs et professionnels (F), - Association (D).

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Direction de la Communication de Lorient Agglomération, - Office du Tourisme Lorient Bretagne Sud et antenne de Groix, - Bretagne environnement, - Association des Gestionnaires d'Espaces Naturels Bretons (AGENB), - AFB : centre de ressources Natura 2000, - Ecomusée de Groix, - Médiathèque de Groix.	- Nombre de diffusion des films, - Nombre de nouvelles vidéos réalisées, - Nombre d'émissions radiophoniques - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Nombre de vue des outils audio/visuels, - Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix.

CS 1-4	Développer des outils audiovisuels de communication/sensibilisation

G. Interviews radiophoniques. France Bleu Breizh Izel produit l'émission radiophonique « Curieux de nature ». Différents thèmes peuvent être traités dans le cadre de cette émission, puis diffusés sur les outils numériques et aux membres du comité de pilotage.		

CS 1-5	Développer des expositions temporaires ou permanentes

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A. Conception, réalisation et présentation d'expositions thématiques dans la maison de la Réserve Naturelle Nationale. Ces expositions contribuent à l'atteinte des objectifs des mesures de communication/sensibilisation (CS1). **B. Mise à jour/modernisation ou création de panneaux d'information** pour diffusion dans des lieux tels que : • Écomusée de Groix (2 panneaux à réactualiser), • Bateaux des compagnies de transport maritime Groix/Lorient. • Embarcadère, • Maison de la Réserve Naturelle Nationale, • Ty Canot (maison des producteurs de Groix), • Maison des douanes (valorisation des espaces naturels et sports de plein air), • Mairie de Groix, • En extérieur sur des lieux publics urbains : les halles, • Phares de Pen Men et des Chats, Fort du Gripp (intérieur/extérieur). **C. Conception, réalisation, diffusion et prêt d'expositions à l'échelle de Lorient Agglomération,** sur les milieux naturels et les espèces, dans le cadre du programme Natura 2000 : • exposition sur les plantes des dunes (existante), • exposition sur les espèces d'intérêt européen sur le territoire de Lorient Agglomération (à rééditer), • exposition sur la thématique très spécifique des pelouses littorales (à réaliser). Prêt à titre gracieux aux porteurs de projets à la demande. **D. Conception, réalisation, diffusion d'une exposition générale sur les enjeux de conservation du patrimoine naturel à l'échelle de l'île de Groix** (terrestre/estran). Il est recommandé de travailler sur des panneaux/muséographies communs aux différents outils de gestion des milieux naturels (cf. CS1-1), non spécifiques à Natura 2000 ou au Conservatoire du littoral mais mettant bien en avant les enjeux et actions de gestion.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER). - Temps personnel de la Réserve Naturelle Nationale et de la Commune de Groix. - Contrat d'attractivité touristique de Groix.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Reserve Naturelle Nationale (A), - Commune de Groix (B), - Conservatoire du littoral (B), - Opérateurs locaux : Lorient Agglomération, AFB (B, C), - Direction de la Communication de Lorient Agglomération (C), - Réserve Naturelle Nationale (A, D).	- Prestataire (Tous), - Bretagne vivante (D), - Chargés de mission Natura 2000 (B, C).

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Écomusée (B), - Associations locales, - Région Bretagne, - Compagnies de transport maritime (B), - CDPMEM 56 / CRPMEM Bretagne.	- Nombre d'exposition, -Taux de fréquentation, -Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix.

CS 1-6	Concevoir et réaliser du mobilier d'information sur les sites naturels

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Conception, réalisation et pose de panneaux sur les sites naturels, pour informer le public sur le patrimoine naturel (enjeux), les bonnes pratiques à respecter, la réglementation, la démarche Natura 2000 à l'image des panneaux	Contrat d'attractivité touristique de Groix.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre

CS 1-6	Concevoir et réaliser du mobilier d'information sur les sites naturels

Natura 2000 / Réserve Naturelle Nationale François Le Bail existants.

Panneaux d'informations à entretenir et réactualiser le cas échéant :

- Pointe des chats : 10 panneaux inclinés dans un ancien blockhaus, 1 panneau d'entrée de site. *Panneaux encore d'actualité.*
  Un panneau d'information dans les blockhaus de la Pointe des Chats
- Entrée sentier côtier à Locmaria : 1 panneau d'entrée de site. *Panneau encore d'actualité.*
- Pointe de l'Enfer : 1 panneau d'entrée de site. *Panneau très détérioré, à réactualiser.*
- Pointe de Pen Men : X panneaux dans les anciens blockhaus. *Panneaux anciens à réactualiser.*

Nouveaux sites justifiant l'installation de panneaux permanents :

- Enceinte du phare de Pen Men et des Chats,
- Accès à la plage des Grands Sables,
- Bouées au niveau des mouillages écologiques,
- Plages de Port Mélite et de Locmaria.

Dans le cas de la création de nouveaux panneaux, ils devront s'intégrer le plus discrètement possible au paysage. Recommandation :

- Adosser les panneaux, dans la mesure du possible, à des bâtiments existants (phares, blockhaus,…).
- Matériaux à utiliser pour le mobilier (cf. mesures TER 2-2 Mettre en place des aménagements de maîtrise de la fréquentation),
- Respecter les chartes graphiques du Conservatoire du littoral et de la Réserve Naturelle Nationale.

Ces panneaux pourront si nécessaire prendre la forme de sentier pédagogique (par exemple au fil d'un circuit de randonnée).

- Reserve Naturelle Nationale, - Commune de Groix, - Conservatoire du littoral, - Opérateurs Natura 2000 : Lorient Agglomération, AFB.	- Prestataire.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Écomusée, - Associations locales, - AFB : centre de ressources Natura 2000. - Directions de la Communication et du Tourisme de Lorient Agglomération dont surveillance des plages.	- Nombre de panneaux d'information, - Nombre de secteurs d'intervention, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix.

CS 1-7	Concevoir et réaliser des sentiers pédagogiques sous-marins/ estran

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A. Création d'un sentier estran/sous-marin pédagogique et familial La mesure propose de relancer le projet de création d'un sentier estran/ sous-marin qui permettrait facilement (masque, tuba, palmes/pieds) et au plus grand nombre d'observer la beauté du milieu sous-marin. Pour remplir pleinement son rôle, le sentier doit : • être en accès libre, • être facilement accessible (accès par les plages les plus fréquentées de l'île telles que Port Mélite et Locmaria), • présenter un parcours facile à pratiquer, • présenter les enjeux remarquables du patrimoine naturel sous-marin et de l'estran. Les panneaux seront placés à terre et immergés sur un ou plusieurs itinéraires. Ce projet nécessite la réalisation d'une étude de faisabilité la première année, puis d'un dépôt de dossiers de demande d'autorisation et du lancement d'une consultation l'année suivante. **B. Création d'un sentier sous-marin en eau profonde** Relance du projet de sentier sous-marin en eau profonde au niveau de lieux stratégiques pour les suivis d'habitats marins, à destination de plongeurs indépendants avertis ou encadrés. Celui-ci permettrait de mettre en valeur le patrimoine historique (épave) ainsi que les milieux naturels et les espèces sous-marines. Sa mise en œuvre pourrait être envisagée dans quelques années.	- Sentier « famille » (A) prévu au contrat d'attractivité touristique de l'île de Groix, achat du matériel, prestation de conception/réalisation : 40 000 € avec la participation potentielle du Conseil Départemental du Morbihan, de la Région Bretagne, de Lorient Agglomération, de la Commune et de l'AFB. - Appel à projet Neptune (Région Bretagne).	1

Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
- Commune de Groix.	- Bureau d'études, - Commune de Groix.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Opérateur Natura 2000 : AFB, - Club de Plongée Subagrec - Sellor, - Reserve Naturelle Nationale,	- Nombre de sentiers d'interprétation, - Nombre de panneaux, -Fréquentation du sentier, - Taux de réalisation,

CS 1-7	Concevoir et réaliser des sentiers pédagogiques sous-marins/ estran

	-DDTM 56.	- Temps affecté à la mesure.
		Indicateurs d'efficacité
		- Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix en en particulier du milieu marin.

CS 1-8	Développer des outils numériques de communication

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
• **Actualisation, complément et diffusion du site Internet Natura 2000 http://groix.n2000.fr/** Chaque site Natura 2000 animé par Lorient Agglomération est doté d'un site Internet d'information qui permet aux internautes de se renseigner sur Natura 2000 (faune, flore, réglementation, actualités) et de télécharger divers documents. Ces sites Internet sont développés par le centre de ressources Natura 2000 de l'Agence Française pour la Biodiversité. Le rôle des chargés de mission Natura 2000 est de personnaliser et d'alimenter ces sites. Le site Internet de Groix nécessite une réorganisation et une mise à jour suite à la validation du nouveau document d'objectifs. • **Actualisation, complément et diffusion du site Internet https://dune.lorient-agglo.fr/** L'outil Web « d.u.n.e » (Diversité. Unité. Nature. Équilibre.) sur la faune et la flore ainsi que les écosystèmes du Pays de Lorient a pour but de présenter et faire comprendre de façon pédagogique et brève : • Les milieux naturels et les espèces emblématiques, notamment celles protégées dans le cadre de Natura 2000, • Le fonctionnement des écosystèmes, • Les menaces et les bonnes pratiques pour les utilisateurs des sites, • Des illustrations d'expériences positives menées sur les sites. Cet outil web est destiné aux : • Enseignants et scolaires, • Touristes dans le cadre de visites organisées par les structures touristiques telles que les réserves naturelles de Groix et de Guidel, • Habitants de Lorient Agglomération et autres acteurs sur le territoire, • Touristes non encadrés, • Internautes. Les premiers onglets du site web https://dune.lorient-agglo.fr (catalogue d'observation, boîte à outil, en savoir plus) ont été conçus et mis en ligne. Leur contenu respectif est à compléter. Le dernier onglet, comportant une carte interactive pour la découverte de spots d'observation et d'observatoires photographiques avant/après, est à développer (maquette existante). • **Applications numériques de découverte qui s'appliquent à Groix :** Intégration des enjeux de conservation au niveau des points d'intérêt des parcours de randonnée d'applications telles que **« Rando Bretagne Sud »**. Cette dernière se décline en thématiques (telle que randonnée des producteurs) qui pourrait cibler les espaces naturels. *L'application est téléchargeable gratuitement sur l'App Store et le Google Play store.*	- Convention d'animation des sites Natura 2000 (Etat/FEADER), - Contrat d'attractivité touristique de Groix, - LEADER du Pays de Lorient (FEADER), -Conseil Départemental du Morbihan.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
-Lorient Agglomération : opérateur Natura 2000 et Direction de la Communication, - AFB : opérateur Natura 2000 et centre de ressources Natura 2000, - Commune de Groix, - Conservatoire du littoral.	- Bureau d'études, - Chargés de mission Natura 2000, - Direction de la Communication de Lorient Agglomération, - Conservatoire du littoral.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
-DREAL Bretagne. - CDPMEM 56 / CRPMEM Bretagne.	- Taux de fréquentation des sites, -Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Nombre de vue des outils numériques, - Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix.

CS 1-8	Développer des outils numériques de communication

- **Publication sur les sites Internet institutionnels et sur les réseaux sociaux**

En complément des sites dédiés, des informations peuvent être publiées sous forme d'articles ou d'actualités dans les sites Internet institutionnels et notamment :

- Site Internet de la Commune de Groix : page sur Natura 2000 http://www.groix.fr/?titre=&mode=patrimoine_naturel&id=368 et plusieurs articles thématiques.
- Site Internet de Lorient agglomération : page sur Natura 2000 https://www.lorient-agglo.bzh/en-actions/natura-2000/ et plusieurs articles thématiques.
- Site Internet du Conservatoire du littoral : page concernant le site côte sauvage de Groix http://www.conservatoire-du-littoral.fr/siteLittoral/394/28-cote-sauvage-de-groix-56_morbihan.htm.

Des informations sur l'actualité peuvent être diffusées sur les réseaux sociaux tels que :

- compte twitter https://twitter.com/lorientagglo?lang=fr, page Facebook. https://www.facebook.com/lorientagglo/ ou le compte Instagram https://www.instagram.com/lorientagglo/?hl=fr de Lorient Agglomération ;
- blog http://ile-de-groix.info/blog/.

CS 1-9	Intégrer Natura 2000 dans les actions phares (manifestations, festivals, colloques…)

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
	- Convention d'animation des sites Natura 2000 (Etat/FEADER), - Contrat d'attractivité touristique de Groix.	1

Soutien et implication dans des animations phares et démarches citoyennes permettant de fédérer et sensibiliser un grand nombre d'acteurs en :

- mettant à leur disposition un appui technique pour leur stratégie de sensibilisation et également des outils de communication Natura 2000,
- en tenant un stand sur Natura 2000,
- animant une projection ou une conférence sur Natura 2000.

Actions phares ayant déjà fait l'objet de promotion sur les enjeux, les actions de gestion et à reconduire :

- Printemps de la Terre, Salon TERRE ! organisé par Lorient Agglomération,
- Fête de la Nature,
- Journées de l'Ingénierie écologique.

Autres actions phares pouvant être ciblées pour la communication :

- Festival International du Film Insulaire de Groix (FIFIG),
- Semaine de la Biodiversité,
- Randonnées des producteurs de l'île de Groix,
- Journées du patrimoine,
- Salon « Ressources »,
- Les Insulaires,
- ….

Ces actions pourront être réalisées en mutualisation pour les trois sites Natura 2000 animés par Lorient Agglomération. L'objectif est de participer à au moins un grand évènement par an.

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Lorient Agglomération : opérateur Natura 2000 et Direction de la Communication, - AFB : opérateur Natura 2000 et centre de ressources Natura 2000, - Commune de Groix, - Conservatoire du littoral, - Reserve Naturelle Nationale.	- Animateurs nature des maîtres d'ouvrage, - Chargés de mission Natura 2000, - Direction de la Communication de Lorient Agglomération, - Conservatoire du littoral.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- DREAL Bretagne, - CDPMEM 56 / CRPMEM Bretagne.	- Nombre d'action phares parlant de Natura 2000, - Nombre de réunions ou de manifestation auxquelles les animateurs participent, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix.

Calendrier de mise en œuvre des mesures/ Commentaire	2019	2020	2021	2022	2023
CS1-1 : Définir un plan de communication conjointement avec les partenaires *2019 : Définir les besoins de communication et sensibilisation vis-à-vis des usagers d'une part et du grand public d'autre part* *2021 : Définir une stratégie de communication à moyen/long terme (panneaux, films, expositions, etc...) à travers une étude de faisabilité.*	☑	☐	☐	☐	☐
CS1-2 : Promouvoir les outils contractuels Natura 2000	☑	☑	☑	☑	☑
CS1-3 : Concevoir et développer des outils papier de communication/sensibilisation *2019 : Réédition des plaquettes sur les évaluations des incidences.* *2020 : Le cas échéant, mettre en œuvre via un marché la production de supports "légers" de type flyers, autocollants, plaquettes.*	☑	☑	☑	☑	☑
CS1-4 : Développer des outils audio-visuels de communication/sensibilisation *2018 : Week-end participatif pour la réalisation de vidéos sous-marines, organisé par des plongeurs indépendants.*	☐	☑	☐	☑	☐
CS1-5 : Développer des expositions temporaires ou permanentes *2018 : Conception en cours d'une exposition sur les enjeux de conservation terrestres et estran.*	☑	☑	☑	☑	☑
CS1-6 : Concevoir et réaliser du mobilier d'information sur les sites naturels *2019 : Panneaux sur les bouées de mouillages écologiques.*	☑	☑	☐	☐	☐
CS1-7 : Concevoir et réaliser des sentiers pédagogiques sous-marins/estran *2019 : Lancer une étude de faisabilité.* *2020 : Dossier de demande d'autorisation et consultation*.	☑	☑	☑	☐	☐
CS1-8 : Développer des outils numériques de communication *2019 : Poursuite et finalisation de l'outil web « d.u.n.e. »*	☑	☑	☑	☑	☑
CS1-9 : Intégrer Natura 2000 dans les actions phares (manifestations, festivals, colloques…)	☑	☑	☑	☑	☑

Mesures
CS2

Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral

Priorité
2

ENJEUX

- Tous les habitats et les espèces d'intérêt communautaire tant marins que terrestres.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Tous les objectifs aussi bien marins que terrestres.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

« On protège ce que l'on aime, et l'on aime ce que l'on connaît » Jacques-Yves Cousteau.
Ces mesures visent à impliquer les acteurs et le public pour les sensibiliser sur les enjeux (patrimoines naturel et historique en présence : milieux naturels, espèces, paysages, bâtis…), les objectifs et les mesures de gestion (réalisés ou à venir) du Document Unique de Gestion (Document d'Objectifs Natura 2000 et plan de gestion du Conservatoire du littoral).

La compréhension du fonctionnement et de la fragilité des écosystèmes n'est pas une chose évidente pour le grand public et d'autant plus pour ce qui concerne les milieux marins. Ce qui se passe sous la surface de la mer est invisible pour une majorité de personnes. Cette réalité rend difficile la connaissance des milieux et la compréhension des enjeux. Ceci peut limiter l'implication du grand public dans la gestion et la préservation des espèces et des habitats.

Il est donc important, dans un premier temps, de vulgariser l'écologie des milieux naturels et plus particulièrement du milieu marin auprès du grand public (fiche CS1 principalement), pour ensuite proposer aux usagers d'être acteurs de la gestion du site via des mesures spécifiques à chaque groupe d'acteurs :
- CS2-1 Poursuivre les animations pédagogiques sur la faune et la flore.
- CS2-2 Pratiquer le maraudage pour sensibiliser un autre public.
- CS2-3 Promouvoir les sciences participatives.
- CS2-4 Accompagner la création d'une Aire Marine Éducative.
- CS2-5 Associer les agriculteurs à la gestion.
- CS2-6 Associer les apiculteurs à la gestion.
- CS2-7 Associer les chasseurs à la gestion.
- CS2-8 Associer les acteurs du tourisme à la promotion des enjeux et recommandations.
- CS2-9 Associer les bénévoles des associations et la population locale à la gestion.

Ces mesures visent à informer les usagers de leur rôle potentiel pour la gestion du site Natura 2000 et faciliter/encadrer la réalisation d'initiatives locales sur ces sujets/activités.

Les enjeux de conservation étant communs, il est important que ces différentes mesures soient mutualisées entre les différents gestionnaires d'espaces naturels de Groix : Conservatoire du littoral, Commune, Réserve Naturelle Nationale, opérateurs locaux Natura 2000 : Agence Française pour la Biodiversité (AFB) et Lorient Agglomération.

Activités concernées :

Toutes les activités terrestres et marines.

Résultats attendus :

Préserver les habitats et les espèces d'intérêts communautaires du site Natura 2000 :
- en sensibilisant les usagers et le public aux enjeux de conservation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral et plus globalement de la qualité et de l'authenticité des sites naturels,
- en ayant des usagers actifs et investis dans la gestion du site (Natura 2000 et Conservatoire du littoral).

Autres mesures liées :

Toutes et plus particulièrement la mesure :
CS1 : Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.

CS 2-1 Poursuivre les animations pédagogiques sur la faune et la flore

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
De nombreuses animations pédagogiques sur la faune et la flore sont programmées et proposées chaque année au grand public par différents acteurs et notamment la Réserve Naturelle Nationale. Cette mesure vise à conforter ces animations et à s'assurer que leur contenu met bien en valeur les différents enjeux à l'échelle de l'île. Les chargés de mission Natura 2000 pourront ainsi prendre contact avec les différentes structures porteuses pour échanger avec elles sur les contenus de leurs animations, afin de les enrichir, le cas échéant, avec les connaissances acquises dans le cadre de Natura 2000. Des visites spécifiques concernant les habitats et les espèces d'intérêt communautaire pourraient être de nouveau organisées à l'instar de celles réalisées lors des journées de l'ingénierie écologique en binôme scientifique/chargé de mission Natura 2000. Cette offre pourrait être diversifiée avec des propositions innovantes telles que des randonnées contées y compris nocturnes, des porteurs de parole dans les écoles tout en respectant la sensibilité des milieux naturels. Des recommandations visant ces activités sont proposées dans la charte Natura 2000. La randonnée contée pourrait être organisée sur le principe de la randonnée du patrimoine avec un animateur/conteur qui informe sur les habitats et espèces associées.	- Plan de gestion de la RNN, - Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Bénévolat d'associations.	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Commune de Groix, - Opérateurs locaux : AFB, Lorient Agglomération, - Direction de l'Environnement et du Développement Durable de Lorient Agglomération, - Conservatoire du littoral, - Réserve Naturelle Nationale, - Associations : Saint-Gunthiern, ASAN GX, Ile de Groix 4001, AUMIG, Grec Rando, - Centre de Loisir.	- Commune de Groix (animatrice enfance, jeunesse), - Chargés de mission Natura 2000, - Conservatoire du littoral, - Réserve Naturelle Nationale, - Bénévoles, - Prestataires.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Office du tourisme (diffusion), - Directions de la Communication, du Tourisme de Lorient Agglomération.	- Nombre d'animations proposées, - Nombre de participants, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix.

CS 2-2 Pratiquer le maraudage pour sensibiliser un autre public

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Certains publics n'utilisent pas spontanément les outils/animations à leur disposition pour s'informer sur les enjeux (panneaux d'information, animations, brochures, films, sites Internet…). La pratique du maraudage consiste à aller à la rencontre du public directement sur les sites naturels dans des secteurs à enjeux et sur les lieux de forte fréquentation des usagers potentiels - tels que la gare maritime, les bateaux de liaison Lorient/Groix, le marché, le point passion plage, etc… - pour les sensibiliser avec un discours adapté à leur niveau de connaissance. Cette intervention pourrait être réalisée spécifiquement pendant les pics de fréquentation (période estivale, vacances de printemps, week-ends prolongés, événements particuliers) par des intervenants saisonniers, les gardes du littoral et de la Réserve Naturelle Nationale, des écoles (cf. exemple de l'expérience de	- Plan de gestion de la RNN, - Commune de Groix, - Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER).	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateurs Natura 2000 : AFB, Lorient Agglomération, - Commune de Groix, - RNN, - Compagnie Océane.	- Chargés de missions Natura 2000 de l'AFB et de Lorient Agglomération, - Garde de la RNN et du Conservatoire du littoral.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**

CS 2-2	Pratiquer le maraudage pour sensibiliser un autre public

la mairie de Ploemeur concernant la sensibilisation sur les laisses de mer). Les sujets de sensibilisation pourraient être élargis et intégrer les bonnes pratiques permettant de limiter les impacts sur les milieux naturels : - respect des cheminements, - dérangement de la faune, - tri des déchets, - consommation d'eau, - covoiturage, - usage des transports en commun, - … Ces recommandations pourront mettre en lumière les impacts non visibles dans le contexte particulier d'une île. La présence d'un animateur sur le bateau pourrait être signalée sur le site Internet de la compagnie Océane ainsi qu'en gare maritime.	- Agence Française pour la Biodiversité : centre de ressources Natura 2000 http://www.natura2000.fr/, - Écoles.	- Nombre d'intervention, - Nombre de personnes sensibilisées, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure. Indicateurs d'efficacité - Enquête sur le respect des bonnes pratiques par les usagers (CF. TER2-5).

CS 2-3	Promouvoir les sciences participatives

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
La connaissance de la biodiversité est due à la recherche en écologie et au travail de bureaux d'études notamment pour les collectivités territoriales, mais également à la force du réseau d'observation de la faune et de la flore constitué tant de salariés que de bénévoles. Ce réseau est animé par des organismes publics et des associations de protection de la nature qui centralisent la collecte d'informations naturalistes.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Temps bénévoles et salariés des associations.	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Association de protection de la nature (animation des réseaux), - Opérateurs Natura 2000 (promotion des outils) : Lorient Agglomération, AFB.	- Opérateurs Natura 2000 : chargés de mission Natura 2000, - Garde du littoral, - Garde et animateur de la RNN, - Bénévoles, - Club de plongée, - Plaisanciers, - Randonneurs, - …

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Commune de Groix, - Collectif national Sciences participatives - Biodiversité, - Lorient Agglomération : Direction de la Communication et Direction de l'Environnement et du Développement Durable, - Experts scientifiques, - DDTM56, - Plongeurs.	- Promotion des sciences participatives, - Nombre de programmes de sciences participatives recensant des données sur Groix, - Nombre de données issues de sciences participatives, - Nombre de personnes transmettant des informations, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure. **Indicateurs d'efficacité** - Meilleure connaissance du milieu marin par le

Cette mesure vise à informer les usagers de leur rôle potentiel. Les acteurs locaux peuvent apporter des renseignements complémentaires sur l'évolution de la répartition des espèces et des habitats ou sur leur état de conservation en transmettant leurs observations naturalistes aux réseaux de sciences participatives existants (liste ci-dessous non exhaustive) :

- Enquêtes participatives sur la flore coordonnées par le Conservatoire Botanique National de Brest http://www.cbnbrest.fr/agir-a-nos-cotes/enquetes-participatives,
- Site « Faune Bretagne » animé par Bretagne Vivante, le GRETIA, le GMB, VivArmor Nature, le GEOCA et la LPO35, et qui permet de rassembler et diffuser des données faunistiques terrestres et semi-aquatiques sur la région Bretagne https://www.faune-bretagne.org/,
- Comptage régional des oiseaux des jardins https://www.bretagne-vivante.org/Nos-actions/Connaitre/Les-oiseaux/Les-oiseaux-des-jardins/Le-comptage-regional-des-oiseaux-des-jardins,
- Atlas participatifs actualisés de façon périodique (ex : atlas des mammifères terrestres de Bretagne, atlas des invertébrés en Bretagne, atlas des amphibiens et reptiles de Bretagne...etc.) https://www.bretagne-vivante.org/Nos-actions/Connaitre/Nos-atlas-regionaux,
- Programme VIGIE MER en cours de structuration par 8 structures avec le soutien financier de l'AFB et du MNHN http://www.asso-apecs.org/Presentation-du-projet-550.html,
- Programme CapOeRa (2005-2017) http://www.asso-apecs.org/CapOeRa-2016.html (arrêt des collectes spontanées),
- Programme national de recensement des observations de requins pèlerins animé par l'A.P.E.C.S. depuis 1998 http://www.asso-apecs.org/-Programme-national-de-recensement-.html,
- Suivi des dauphins solitaires animé par le réseau Cétacés,
- Observatoire d'échouage de mammifères marins PELAGIS http://www.observatoire-pelagis.cnrs.fr/participez/signaler-un-echouage-257/,
- BioObs (Base pour l'inventaire des Observations subaquatiques), outil mis à la disposition de tous les plongeurs http://bioobs.fr/,
- Vigie-Nature École propose des protocoles scientifiques à réaliser avec ses élèves, accessibles de la maternelle au lycée https://www.vigienature-ecole.fr/,

CS 2-3	Promouvoir les sciences participatives

- Visio littoral, - etc... Le Collectif National Sciences participatives - Biodiversité a pris l''initiative de recenser et de caractériser l'ensemble des dispositifs de sciences participatives de France http://www.naturefrance.fr/sciences-participatives. Ainsi, chacun peut participer à l'augmentation de la connaissance à son niveau. Le rôle des chargés de mission Natura 2000 est de recenser et accompagner les initiatives de sciences participatives pouvant concerner le site « Ile de Groix », et d'en faire la promotion notamment via un groupe de travail et des contacts avec les écoles. Les gestionnaires des espaces naturels peuvent également contribuer à alimenter ces bases de données (cf. action de la RNN).		public, - Meilleure appropriation des enjeux et des objectifs de conservation du site, - Des usagers ambassadeurs du site Natura 2000, - Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix.

CS 2-4	Accompagner la création d'une Aire Marine Éducative

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Une « Aire Marine Éducative » (AME) est une zone maritime littorale de petite taille qui est gérée de manière participative par les élèves d'une école primaire suivant des principes définis par une charte. Elle constitue un projet pédagogique et écocitoyen de connaissance et de protection du milieu marin par des jeunes publics. La classe est ainsi placée au sein d'une dynamique territoriale faisant appel à l'expertise de l'école et de la commune concernée, mais aussi d'associations d'usagers ou de protection de l'environnement. Le rôle des chargés de mission Natura 2000, de la Commune et de la Réserve Naturelle Nationale est de faire la promotion des Aires Marines Éducatives à Groix notamment via un groupe de travail et des interventions auprès des écoles. Les acteurs pourront animer des groupes de scolaires autour d'enjeux sur une zone restreinte du site, dans le cadre d'une Aire Marine Éducative. La mise à disposition d'un programme et de matériel pédagogiques et l'accompagnement des enseignants favoriseraient la mise en œuvre de cette action.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Temps agents collectivité, - Temps enseignants, - Achat de matériel pédagogique.	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateur Natura 2000 (promotion), - Commune de Groix (mise en œuvre), - Lorient Agglomération : Direction Environnement et développement Durable (promotion), - Reserve Naturelle Nationale, - Écoles (mise en œuvre).	- Écoles, - Réserve Naturelle Nationale, - Association les Petits Débrouillards.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- AFB : centre de ressources Natura 2000, - Sellor, - Club de Plongée Subagrec, - Experts scientifiques, - Plongeurs photographes.	- Promotion des aires marines éducatives, - Nombre d'écoles/classes impliqué(e)s dans une démarche d'AME, - Nombre d'élèves impliqués, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.

Indicateurs d'efficacité
- Meilleure connaissance du milieu marin par le public, - Meilleure appropriation des enjeux et des objectifs de conservation du site, - Des usagers

CS 2-4	Accompagner la création d'une Aire Marine Éducative

		ambassadeurs du site Natura 2000, - Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix.

CS 2-5	Associer les agriculteurs à la gestion

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Les agriculteurs contribuent à la gestion de l'espace rural et littoral. L'objet de cette mesure est de rencontrer les agriculteurs pour définir leur implication possible dans la gestion des milieux naturels dans et hors Natura 2000. Il est intéressant de mutualiser cette action pour Natura 2000, les terrains du Conservatoire du littoral, le service Espaces Naturels de la Commune de Groix et la Réserve Naturelle Nationale afin de limiter le nombre d'interlocuteurs auprès des agriculteurs. Les interventions de la profession agricole peuvent notamment consister : - en des actions d'ouverture de milieux : fauche, gyrobroyage, exportation, valorisation des produits de l'exportation, pâturage, - des interventions pour limiter le développement des espèces envahissantes, - à adapter leurs pratiques professionnelles pour limiter l'impact de leur activité sur la biodiversité, - à contribuer à la promotion de Natura 2000 et de ses enjeux (par exemple dans le cadre des randonnées des producteurs). Les agriculteurs peuvent : • réaliser des actions sur leurs parcelles et dans ce cadre bénéficier d'aides pour leur changement de pratiques (projets agro-environnementaux et climatiques (PAEC) territorialisés) • signer des conventions de gestion (l'agriculteur paye une redevance) ou intervenir en tant que prestataires de service (marché public) pour les collectivités et les établissements publics, lesquels peuvent par ailleurs bénéficier d'un contrat Natura 2000 pour la gestion des habitats d'intérêt communautaire. Les interventions sur les habitats d'intérêt communautaire devront être encadrées par des conventions et un cahier des charges précis respectant les recommandations des fiches TER3, TER4 et TER5. Le PAEC de Groix en cours, animé par l'association Bretagne Vivante, comprend des actions en faveur de la biodiversité. Il pourrait être élargi à des actions de gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. (cf. PAEC de 2008 sans contractualisation).	- FEADER (PAEC), - Contrat Natura 2000.	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Reserve Naturelle Nationale, - Commune de Groix, - Conservatoire du littoral, - Agriculteurs, - Association Bretagne Vivante.	- Agriculteurs.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Chambre d'agriculture, - Groupement des Agriculteurs Biologiques du Morbihan (GAB 56), - Région Bretagne.	- Nombre d'agriculteurs impliqués dans la gestion du site Natura 2000, - Surface des parcelles d'espaces naturels gérées par des agriculteurs, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.

Indicateurs d'efficacité
Cf. TER3 et TER5.

CS 2-6	Associer les apiculteurs à la gestion

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
D'après des analyses ADN réalisées par le CNRS, 100 % des abeilles groisillonnes sont des abeilles noires. Un arrêté municipal interdit l'introduction d'autres abeilles à Groix depuis 2008.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Temps agents collectivité.	2

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre

CS 2-6	Associer les apiculteurs à la gestion

24 apiculteurs sont installés à Groix, 19 adhèrent à l'Association de Sauvegarde de l'Abeille Noire de Groix (ASAN Gx). L'association réalise différents types d'interventions telles que de la formation, la protection du patrimoine génétique des abeilles de Groix, des actions de promotions de techniques naturelles pour l'élevage des abeilles, et anime un rucher pédagogique à Pen Men avec l'autorisation du Conservatoire du littoral. Il existe une problématique de compétition entre les abeilles domestiques et les insectes pollinisateurs. Cette action consiste à : - maintenir une vigilance sur les études à ce sujet, - vulgariser l'information, - intégrer des recommandations lors d'autorisation d'installation de ruches sur les espaces naturels de l'île (itinéraire technique des ruchers, densité des ruchers pour éviter la compétition avec les espèces sauvages). L'association peut également s'investir dans la promotion des enjeux Natura 2000 notamment dans le cadre des visites qu'ils organisent dans le phare.	- Conservatoire du littoral, - Commune de Groix, - Reserve Naturelle Nationale, - Association ASAN GX, - Apiculteurs.	- Association ASAN GX, - Apiculteurs.
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Chambre d'agriculture.	- Nombre d'apiculteurs impliqués dans la gestion du site Natura 2000, - Nombre de ruches sur ou à proximité des habitats d'intérêt communautaire, - Existence de convention, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
		Indicateurs d'efficacité

CS 2-7	Associer les chasseurs à la gestion

Description de la mesure/ Plan de localisation	**Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure**	**Priorité**
Les chasseurs de Groix interviennent dans la gestion des espaces naturels par : - des actions d'ouverture des milieux (fauche, gyrobroyage), - l'implantation de jachères faune sauvage, - des actions de régulation des espèces chassables et la lutte contre les nuisibles. Ces actions pourraient être élargies à : - des interventions sur les espèces envahissantes, - la promotion des enjeux de conservation. Définir avec les chasseurs les modalités de leur implication dans la gestion des milieux naturels et adapter certaines pratiques actuelles, le cas échéant notamment concernant les mesures des fiches TER3, TER4, et TER5. Un plan d'intervention pourra être défini pour les actions d'ouverture des milieux (dont l'entretien de layons et de bandes enherbées le long des parcelles agricoles) par l'association de chasse dans et hors Natura 2000. Les interventions de chasse et de gestion cynégétique sur les terrains du Conservatoire du littoral seront encadrées par une convention avec le Conservatoire du littoral. Les termes de cette convention seront définis en collaboration avec l'association de chasse communale et la Fédération Départementale des Chasseurs du Morbihan.	- Contrats Natura 2000.	2
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
	- Reserve Naturelle Nationale, - Commune de Groix, - Conservatoire du littoral, - Opérateur Natura 2000 : Lorient Agglomération.	- Association de Chasse Communale de Groix.
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Fédération Départementale des Chasseurs du Morbihan.	- Surface d'espaces naturels gérée par les chasseurs, - Signature de convention de gestion, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
		Indicateurs d'efficacité
		- Cf. TER3 et TER5.

CS 2-8	Associer les acteurs du tourisme à la promotion des enjeux

Description de la mesure/ Plan de localisation	**Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure**	**Priorité**

CS 2-8	Associer les acteurs du tourisme à la promotion des enjeux

Dans le cadre de séjours longs comme courts, les premiers interlocuteurs des visiteurs sont les acteurs du tourisme : office du tourisme, loueurs de vélo, hébergeurs, restaurateurs (dont un pratique la cueillette sauvage), CTRL, Compagnie Océane, commerçants (petit commerce (visite entreprise Groix Nature), supermarché, marché, mareyeur (visite d'élevage d'ormeaux),…)... Ils ont un rôle de renseignements de leurs clients sur leurs prestations mais également sur « les bons plans ». L'objet de cette mesure est de les sensibiliser aux enjeux de conservation des milieux naturels, aux bonnes pratiques sur les sites (notamment celles concernant leur activité) et aux outils de communication/sensibilisation existants. Ceci afin qu'ils puissent, s'ils le souhaitent, devenir des ambassadeurs. Il leur sera également proposé de signer la charte Natura 2000 (mesure CS1-2). La Direction du Tourisme de Lorient Agglomération organise des journées thématiques à destination des hébergeurs pour leur faire découvrir les atouts et équipements intéressants pour les touristes à l'échelle de Lorient Agglomération. Les enjeux et outils de préservation des milieux naturels pourront être présentés dans ce cadre.		2
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
	- Commune de Groix, - Conservatoire du littoral, - Lorient Agglomération : opérateur local et Direction du Tourisme, - AFB : opérateur local.	- Commune de Groix, - Lorient Agglomération.
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Office du tourisme, - Hébergeurs, - Restaurateurs, - Loueurs d'équipement de loisir, - Commerçant, - Mareyeur, - CTRL, - Compagnie Océane.	- Nombre d'acteurs sensibilisés, - Nombre d'acteurs économiques « ambassadeurs », - Nombre de signatures de la charte Natura 2000 par des acteurs économiques, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
		Indicateurs d'efficacité
		- Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix en particulier du milieu marin.

CS 2-9	Associer la population locale et les associations à la gestion

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Pour s'imprégner des milieux naturels, comprendre leur fonctionnement et mettre en œuvre des actions, rien ne vaut l'expérience vécue. Par ailleurs, certains objectifs ne pourront pas être atteints sans l'implication des citoyens. Cette implication permet une meilleure appropriation et un respect des enjeux. Cette mesure vise à proposer des chantiers participatifs pour mettre en œuvre certaines actions du document d'objectifs. Les chantiers pourront être organisés soit par les opérateurs Natura 2000, soit par la Commune de Groix ou encore par la Réserve Naturelle, ou bien collectivement. La participation est encouragée par la création de moments de convivialité tels qu'une collation. Les actions ci-dessous font déjà appel ou pourraient faire appel à des chantiers participatifs : **A. Nettoyage sélectif des macrodéchets sur les plages** - les enfants de la ville de Colombes, en colonie de vacances au Fort Surville, réalisent un nettoyage des macrodéchets sur les plages chaque été. Cette action a vocation à se poursuivre, - le service Espaces Naturels de la Commune de Groix assure la mise en place de conteneurs sur la plage de Locmaria en cas d'arrivée massive de déchets par la mer (conteneurs perdus en mer au large de Groix).	- Convention d'animation des sites Natura 2000 (Etat/FEADER), - Temps agents des collectivités.	2
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
	- Opérateur Natura 2000 : Lorient Agglomération, AFB, - Commune de Groix, - Conservatoire du littoral. - Réserve Naturelle Nationale.	- Chargés de mission Natura 2000, - Service Espaces Naturels de Groix.
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Ville de Colombe, - Ecoles, - Associations groisillonnes : Saint-Gunthiern, ASAN GX, Ile de Groix 4001, AUMIG, Grec Rando,… - Centre de Loisir,	- Nombre de chantier participatifs, - Nombre de participants aux chantiers, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.

CS 2-9	Associer la population locale et les associations à la gestion		
	B. Intervention sur les espèces végétales envahissantes Un chantier participatif d'arrachage de la Griffe de sorcière dans le vallon du Stang Ar March avait été encadré par Lorient Agglomération et la Commune de Groix. Ce type d'intervention pourrait être organisée dans d'autres secteurs et pour d'autres espèces. Ils permettent aux bénévoles d'acquérir les connaissances sur les espèces et les techniques d'intervention et d'intégrer les objectifs de l'intervention. **C. Rénovation de batîments/petits patrimoine** - Rénovation de bâtiment (peinture), - Rénovation et entretien des lavoirs, - … **D. Autres types d'interventions possibles** - Évacuation du bois et de la litière lors de la coupe de pins maritimes à Pen Men, - Pose de clôtures, - Transhumance d'animaux, - ...	- Agriculteurs.	**Indicateurs d'efficacité** - Enquête sur la perception des enjeux, outils, et mesures de préservation des milieux naturels de Groix.

Calendrier de mise en œuvre des mesures/ Commentaire	2019	2020	2021	2022	2023
CS2-1 Poursuivre les animations pédagogiques sur la faune et la flore	☑	☑	☑	☑	☑
CS2-2 Pratiquer le maraudage pour sensibiliser un autre public	☑	☑	☑	☑	☑
CS2-3 Promouvoir les sciences participatives *N : Faire la promotion des sciences participatives via un groupe de travail.* *N+1 : Recenser et accompagner les initiatives de sciences participatives.*	☐	☑	☐	☑	☐
CS2-4 Accompagner la création d'une Aire Marine Éducative *N : Faire la promotion des aires marines éducatives auprès de l'école.* *N+1 : Recenser et accompagner les initiatives d'AME.*	☑	☑	☑	☐	☐
CS2-5 Associer les agriculteurs à la gestion	☐	☑	☐	☑	☐
CS2-6 Associer les apiculteurs à la gestion	☑	☐	☑	☐	☑
CS2-7 Associer les chasseurs à la gestion	☑	☐	☑	☐	☑
CS2-8 Associer les acteurs du tourisme à la promotion des enjeux	☐	☑	☐	☑	☐
CS2-9 Associer la population locale et les associations à la gestion	☑	☑	☑	☑	☑

Mesures
GOUV1

Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires

Priorité
1 à 2

ENJEUX

Tous les habitats et les espèces d'intérêt communautaire tant marins que terrestres.
Patrimoine géologique, culturel, historique et paysager.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Tous les objectifs aussi bien marins que terrestres.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Des nouveaux projets, plans, programmes sont soumis :

- à autorisation ou déclaration auprès de l'autorité administrative,
- à évaluation d'incidences Natura 2000,
- à un plan de contrôle et de surveillance.

L'intégration des enjeux de conservation dans ses procédures ont pour double objectif :

- de réduire au maximum les impacts sur les enjeux de conservation (Natura 2000 et Conservatoire du littoral),
- de bénéficier d'apports de connaissance complémentaires.

Activités concernées :

Toutes les activités terrestres et marines.

Résultats attendus :

- Meilleure connaissance des projets, plans, programmes encadrés réglementairement et pouvant avoir des incidences sur les enjeux de conservation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral (priorité 1).
- Prise en compte des enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral dans les projets, plans, programmes (particulièrement les dossiers d'évaluation environnementale) et lors des contrôles en mer afin de réduire les impacts au maximum (priorité 1).
- Meilleur suivi des dossiers d'évaluation d'incidences des projets, plans, programmes qui concernent le site Natura 2000 via un référencement des études (priorité 2).

Autres mesures liées :

Toutes et plus particulièrement les fiches mesures :

- CS1 : Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
- CS2 : Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.
- GOUV2 : Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques.
- GOUV3 Assurer l'animation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.
- MER1 : Modifier la géométrie et le suivi de la zone d'immersion de sédiments portuaires en fonction des enjeux prioritaires du site
- MER2 : Installer des mouillages innovants aux Grands sables et/ou à Quelhuit.

GOUV 1-1	Porter à connaissance les enjeux de conservation dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation		
Description de la mesure/ Plan de localisation		**Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure**	**Priorité**

GOUV 1-1	Porter à connaissance les enjeux de conservation dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation

Les porteurs de projets de travaux/manifestations doivent respecter certaines procédures réglementaires telles que des conventions d'autorisation vis-à-vis des propriétaires, des dossiers « loi sur l'eau », « déplacement d'espèces protégées », « permis d'urbanisme », autorisation d'occupation temporaire (AOT) sur le Domaine Public Maritime, des autorisations au titre des sites classés… Dans la plupart des cas, ces dossiers doivent être accompagnés d'une évaluation des incidences du projet sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire (EIN 2000).

A. Faire connaître, auprès des services instructeurs et des pétitionnaires, les enjeux des terrains du Conservatoire du littoral et du site Natura 2000 "Ile de Groix" 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 échanges réguliers (réunions d'information/formation ou de travail, échanges téléphoniques, note, diffusion du résumé du DOCOB) auront lieu avec :

- les collectivités et les services de l'Etat chargés de l'instruction des dossiers (DDTM 56, DREAL Bretagne, DIRM NAMO) afin de communiquer sur les actualités de la vie du site Natura 2000, les projets en cours,
- les pétitionnaires pour leur porter à connaissance les éléments nécessaires à la réalisation de leur étude d'incidences.

B. Intégrer les connaissances acquises par les études produites dans le cadre (l'outil d'intégration est à définir).

- des demandes d'autorisation exigeant une étude en amont du projet pour évaluer son impact potentiel,
- des arrêtés d'autorisation comportant une prescription exigeant d'évaluer l'impact du projet sur les habitats et les espèces à enjeu à moyen ou long terme.

Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER).	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateurs locaux : AFB, Lorient Agglomération (A). - Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan (B). - Porteurs de projet (B).	- Chargés de mission Natura 2000 (DREAL et opérateurs locaux).

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan, - DREAL Bretagne, - DIRM NAMO, - Communes, - EPCI, - Syndicat de bassin versant, - Pétitionnaire, - Préfecture Maritime, - CACEM.	- % de dossiers d'évaluation environnementale prenant en compte des enjeux du site Natura 2000 et Conservatoire du littoral, - Nombre d'échanges avec les services de l'État, les collectivités et les pétitionnaires, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix - Acquisition de compléments de connaissances, - Maintien ou restauration du bon état de conservation des enjeux du site.

GOUV 1-2	Signer des conventions pour les autorisations de manifestations et/ou de projets d'aménagements sur les propriétés publiques

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
A. Signer des conventions d'autorisation de travaux/manifestations en tant que propriétaires/gestionnaire avec les porteurs de projet sur des terrains du Conservatoire du littoral, de la Réserve Naturelle Nationale (RNN) et/ou des propriétés communales. **B. Mutualiser les différentes conventions** en un seul document quand un projet concerne plusieurs propriétaires/gestionnaires. **C. Faire respecter et contrôler les prescriptions** de ces conventions concernant la préservation des enjeux du Document Unique de Gestion.	- Temps agents Conservatoire du littoral/RNN/collectivités.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral, - Reserve Naturelle Nationale, - Commune de Groix.	- Conservatoire du littoral, - Reserve Naturelle Nationale, - Commune de Groix.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Lorient Agglomération (coordinateur de gestion des terrains du Conservatoire du littoral. - Opérateurs Natura 2000 : AFB, Lorient	- Nombre de convention signé par an et par type de projet, - Taux de respect des prescriptions des

GOUV 1-2	Signer des conventions pour les autorisations de manifestations et/ou de projets d'aménagements sur les propriétés publiques		
		Agglomération, - DDTM 56, - Conseil Départemental du Morbihan (CD56), - Porteurs de projet. - …	conventions, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure. Indicateurs d'efficacité - Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix - Maintien ou restauration du bon état de conservation des enjeux du site.

GOUV 1-3	Etudier les effets cumulés des activités et travaux sur les espaces naturels		
Description de la mesure/ Plan de localisation		**Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure**	**Priorité**
A. Mettre en place un tableau de recensement des études d'incidences Natura 2000 et des conventions d'autorisation sur les terrains du Conservatoire du littoral concernant les manifestations, projets, plans, programmes du site « Ile de Groix », en articulation avec la mesure du Plan d'Action Pour le Milieu Marin (PAMM) M029-NAT2 portant sur les effets cumulés. B. Réalisation d'une cartographie de synthèses de toutes les interventions confondues. C. Mise en libre consultation du public sur le site Internet www.groix.n2000.fr.		- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER). - Coût de la construction d'une base de données des évaluations d'incidences Natura 2000.	2
		Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
		- Opérateurs Natura 2000 : Lorient Agglomération, AFB, - Réserve Naturelle Nationale, - Conservatoire du littoral, - Commune de Groix, - Direction Départementale des Territoire et de la Mer du Morbihan, - …	- Opérateurs Natura 2000 : chargés de mission Natura 2000, - Garde et animateur de la RNN, - Garde du Conservatoire du littoral, - Bureau SIG/Dessin de Lorient Agglomération.
		Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
		- Préfecture maritime. - DIRM NAMO.	- Existence du recensement (tableau + cartographie), - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure. **Indicateurs d'efficacité** - Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix - Acquisition de compléments de connaissances, - Maintien ou restauration du bon état de conservation des enjeux du site.

GOUV 1-4	Porter à connaissance les enjeux de conservation auprès des services de police		
Description de la mesure/ Plan de localisation		**Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure**	**Priorité**

GOUV 1-4	Porter à connaissance les enjeux de conservation auprès des services de police

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Porter à la connaissance des services de police (AFB, ONCFS, policier municipal, gardes de la réserve naturelle et du conservatoire du littoral, contrôle de la pêche; de la plaisance,…) les enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral afin, le cas échéant, qu'ils puissent procéder au contrôle du respect de la réglementation, des prescriptions réglementaires et des engagements pris dans le cadre du DOCOB. Prise en compte des enjeux du site Natura 2000 au sein du plan de surveillance et de contrôle des activités pour la protection du milieu marin y compris les aires marines protégées. Exemples de besoins de contrôles d'activités ayant un impact négatif sur les enjeux de conservation : • dépôt de déchets sauvages, • divagation des chiens (dunes et pelouses) dont réglementation spécifique en période de nidification du Gravelot à collier interrompu (fin mars à juillet) • circulation des véhicules motorisés et des vélos sur les espaces naturels, • atteinte au DPM (enrochement, dépôts,…), • autres infractions impactant les habitats d'intérêt communautaire et les patrimoines bâti, culturel et historique…	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Temps agents des collectivités et du Conservatoire du littoral.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateurs Natura 2000 : Lorient Agglomération, AFB, - Conservatoire du littoral, - Commune de Groix, - Conservatoire du littoral, - Préfet de Département, - Préfet Maritime.	- Opérateurs Natura 2000 : Lorient Agglomération, AFB, - Conservatoire du littoral.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Réserve Naturelle Nationale, - Direction Régionale de l'Environnement de Bretagne, - Préfecture maritime, - DIRM NAMO, - Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan.	- Intégration annuelle des enjeux au plan de surveillance, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix - Acquisition de compléments de connaissances, - Maintien ou restauration du bon état de conservation des enjeux du site.

GOUV 1-5	Commissionner et assermenter un agent communal pour les terrains du Conservatoire du littoral

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Assermenter un agent communal pour les terrains du Conservatoire du littoral (recherche, sensibilisation et constats de certaines infractions au titre du code de l'environnement) : • Formation de l'agent, • Commissionnement dans le domaine de la protection de la faune et de la flore sur les terrains du Conservatoire du littoral de l'île de Groix, • Assermentation de l'agent. La sensibilisation des contrevenants sera privilégiée avant la contravention.	- Temps agents collectivité et Conservatoire du littoral.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Conservatoire du littoral, - Commune de Groix.	- Garde du Conservatoire du littoral.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
	- Existence d'un agent commissionné, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix - Maintien ou restauration du bon état de conservation des enjeux du site.

Calendrier de mise en œuvre des mesures/ Commentaire	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
GOUV1-1 Porter à connaissance les enjeux de conservation dans le cadre des dossiers de demande d'autorisation *N : Définir avec les services de l'Etat des modalités d'échanges sur les projets, plans, programmes*	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV1-2 Signer des conventions pour les autorisations de manifestations et/ou de projets d'aménagements sur les propriétés publics	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV1-3 Etudier les effets cumulés des activités et travaux sur les espaces naturels	☐	☑	☐	☐	☐
GOUV1-4 Porter à connaissance les enjeux de conservation auprès des services de police	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV1-5 Commissionner et assermenter un agent communal pour les terrains du Conservatoire du littoral	☑	☐	☐	☐	☐

Mesures
GOUV2

Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques

Priorité
1 à 2

ENJEUX

Tous les habitats et les espèces d'intérêt communautaire tant marins que terrestres.
Patrimoines géologique, historique, culturel et paysager.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Tous les objectifs aussi bien marins que terrestres.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

La mise en œuvre de nombreuses politiques publiques environnementales, sectorielles ou intégratrices concourt à celles de Natura 2000 et du Conservatoire du littoral, soit l'atteinte du bon état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire :

- Directive Cadre sur l'Eau (DCE),
- Directive Cadre sur le Milieu Marin (DCSMM),
- Politique Commune de la Pêche (PCP),
- Plan POLMAR (POLlution MARitime) - ORSEC (Organisation de la Réponse de Sécurité Civile),
- Politique sur les Energies Marines (PEM),
- Politique Maritime Intégrée (PMI),
- Politique Commune de la Pêche (PCP),
- Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT),
- Plan Local d'Urbanisme (PLU),
- Plan de Gestion de la Réserve Naturelle Nationale François Le Bail,
- Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE),
- Politique Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Conseil Départemental du Morbihan,
- etc...

Réciproquement, des espèces et des habitats en bon état participent à une bonne qualité des eaux, du cadre de vie et des paysages, supportent la productivité du milieu (ressource notamment halieutique, pollinisation, autres services écosystémiques) et permettent le développement socio-économique des territoires, dont les secteurs du tourisme et de la pêche.

Activités concernées :

Toutes les activités terrestres et marines.

Résultats attendus :

- Prise en compte des enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral par les instances responsables de la mise en œuvre d'autres politiques publiques,
- Mise en œuvre de synergies de moyens et d'actions - lorsque cela est pertinent au vu des enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral - entre les différentes instances de gouvernance et acteurs de ces politiques publiques :

- Agence de l'eau,
- Commission Locale de l'Eau (CLE),
- Syndicat de Bassin Versant,
- Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CRPMEM),
- Collectivités territoriales et EPCI,
- Comité Maritime de Façade (CMF),
- Secrétariat Technique du Plan d'Action Milieu Marin (STPAMM),
- Etc….

Autres mesures liées :

- AC1: Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires.
- AC2: Améliorer la connaissance des habitats élémentaires à enjeux secondaires et hiérarchiser.
- CS1 : Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
- CS2 : Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.

Cadre général des mesures

- GOUV1: Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires.
- GOUV3 Assurer l'animation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.
- MER2 : Installer des mouillages innovants aux Grands sables et/ou à Quelhuit.
- GOUV4/MER4 : Contribuer à la limitation des impacts sur les mammifères marins.

GOUV 2-1 Porter à connaissance des enjeux de conservation et des objectifs opérationnels dans les autres politiques publiques

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Lorsqu'un facteur d'influence négatif (ou pression) s'exerçant sur un habitat ou une espèce est identifié, et qu'il est en tout ou partie encadré par une politique publique : A. Porter à connaissance les enjeux du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral et leurs objectifs opérationnels auprès de l'instance de ladite politique publique. B. Trouver des leviers, des synergies et mettre en œuvre des actions conjointes qui permettront de répondre à l'ensemble des enjeux et objectifs des politiques publiques concernées. Le rôle des opérateurs du site Natura 2000 est de se rapprocher des instances adéquates selon les problématiques rencontrées.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER). - Coût des évaluations incidences des projet, plan, programme lors qu'ils sont réalisés par des prestataires.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateurs locaux : AFB, Lorient Agglomération.	- Chargés de mission Natura 2000 (DREAL et opérateurs locaux), - A définir selon les problématiques et politiques publiques concernées.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- DREAL Bretagne, - DIRM NAMO, - Préfectures, - Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan. - Agence de l'eau Loire Bretagne - Communes, - EPCI, - Lorient Agglomératio, - Syndicat de bassin versant, - Commission Locale de l'Eau (CLE), - CRPMEM, - Reserve Naturelle Nationale, - CMF, - ST PAMM, - Audelor, - Etc...	- Nombre de rencontres et/ou échanges avec les instances de gouvernance identifiées. - Nombre d'actions conjointes mises en œuvre. - Nombre de politiques publiques, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Nombre de politiques publiques prenant en compte les enjeux du site Natura 2000 et du Conservatoire du littoral et réduisant leurs impacts, - Maintien ou restauration du bon état de conservation des enjeux du site.

GOUV 2-2 Intégrer les enjeux Natura 2000 et du Conservatoire du littoral dans les plans d'intervention POLMAR et INFRA POLMAR

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Les plans Polmar (pollution maritime) et Infra Polmar sont des plans d'intervention déclenchés en cas de pollution marine accidentelle : échouage de conteneurs, de bateaux, dégazage en mer, hydrocarbures…	- Temps agents Conservatoire du littoral/RNN/collectivités. - Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER).	1

GOUV 2-2	Intégrer les enjeux Natura 2000 et du Conservatoire du littoral dans les plans d'intervention POLMAR et INFRA POLMAR

A. Intégration de préconisations dans ces plans pour limiter l'impact des opérations de nettoyage sur les enjeux de conservation.
Par exemple :

- mise en défens de station d'espèces à fort enjeu patrimonial,
- adaptation du plan de circulation,
- définition de zones de stockage,
- recherche de moyens innovants pour limiter la circulation sur les milieux naturels,
- …

B. Intervention lors des formations des équipes d'intervention pour les sensibiliser aux enjeux de conservation.

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Préfecture, - DTMPL (Direction du Transport Maritime, des Ports et du Littoral), - Centre de documentation de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux (CEDRE).	- DTMPL (Direction du Transport Maritime, des Ports et du Littoral), Centre de documentation de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux (CEDRE).
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Lorient Agglomération (coordinateur de gestion des terrains du Conservatoire du littoral. - Opérateurs Natura 2000 : AFB, Lorient Agglomération, - Direction Départementale de Territoire et de la Mer (DDTM) du Morbihan, - DREAL Bretagne. - CETMEF, - IFREMER, SHOM, SDIS (chimiste, pharmacien de la CMIC)…	- Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure. Indicateurs d'efficacité - Réduction des impacts sur les enjeux du site Ile de Groix - Maintien ou restauration du bon état de conservation des enjeux du site.

GOUV 2-3	Contribuer à l'intégration des enjeux biodiversité dans le PAEC

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Un projet agro-environnemental et climatique (PAEC) permet aux agriculteurs d'engager des actions pour gérer et valoriser des milieux, en recréant notamment des mosaïques paysagères dans l'espace agricole.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER).	2

A. Intégration dans le PAEC de mesures en faveur des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et/ou sur les terrains du Conservatoire du littoral, telles que :

- Restauration des landes secondaires et des fourrés à ajoncs de l'île de Groix.
- Ouverture des fourrés à prunelliers, mise en place de pâturage extensif,
- Maintien de l'ouverture des fourrés à ronces et fougères, mise en place de pâturage extensif.

Les mesures proposées dans le PAEC déposé en 2008 sont toujours d'actualité et pourront servir à la construction du futur PAEC.

B. Promotion des mesures spécifiques à Natura 2000 auprès des agriculteurs

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Association Bretagne Vivante, - Commune de Groix, - Opérateur Natura 2000 : Lorient Agglomération/ PNB et autres unités concernées.	- Agriculteurs (contractualisation).
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Direction Départementale de Territoire et de la Mer (DDTM) du Morbihan, - Groupement d'Agriculture Biologique du Morbihan, - Chambre d'agriculture du Morbihan, - …	- Existence de mesures concernant les habitats d'intérêt communautaire et naturels à fort enjeux de conservation ans le PAEC, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure. **Indicateurs d'efficacité**

Calendrier de mise en œuvre des mesures/ Commentaire	2019	2020	2021	2022	2023
GOUV2-1 Porter à connaissance des enjeux de conservation et des objectifs opérationnels dans les autres politiques publiques *Au cas par cas selon les besoins identifiés.*	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV2-2 Intégrer les enjeux Natura 2000 et du Conservatoire du littoral dans les plans d'intervention POLMAR et INFRA POLMAR	☐	☑	☑	☐	☐
GOUV2-3 Contribuer à l'intégration des enjeux biodiversité dans le PAEC *A réaliser pour la prochaine programmation.*	☐	☐	☑	☑	☐

Mesures
GOUV3

Assurer l'animation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral

Priorité
1

ENJEUX

Tous les enjeux, dont le Marsouin commun, le Grand Rhinolophe, le Trichomanès remarquable, les habitats de l'estran (UE1140 et UE1170) et les récifs à *Sabellaria spinulosa (enjeu prioritaire)*.

Tous les habitats et les espèces d'intérêt communautaire tant marins que terrestres.

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

- Tous les objectifs.
Plus particulièrement pour GOUV3- 5 : Réduire, de façon quantifiée, l'abrasion et l'étouffement sur les récifs d'hermelles circalittoraux.

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Natura 2000 est une réglementation européenne mise en œuvre par l'État français avec une obligation de résultats. L'État français confie par conventionnement l'animation du site Natura 2000 « Île de Groix » aux opérateurs locaux : Lorient Agglomération et l'Agence Française pour la Biodiversité. Les chargés de mission Natura 2000 des opérateurs locaux assurent l'animation du site Natura 2000.

Le Conservatoire du littoral est propriétaire de 259 ha sur l'île de Groix et a confié la gestion du site « Côte sauvage de Groix » à la Commune, ainsi que la coordination de gestion à Lorient Agglomération. Le garde du littoral de la Commune de Groix assure la gestion des terrains du Conservatoire du littoral avec son équipe.

Ces deux procédures de gestion des espaces naturels prévoient :

- La mise en place d'une gouvernance locale,
- Des inventaires et suivis écologiques,
- Des documents de cadrage de la gestion définis de façon collégiale et pouvant être mis à jour en fonction de l'évolution de la réglementation, du contexte socioculturel, des connaissances et des enjeux de conservation,
- Un dispositif de suivi et d'évaluation des actions de gestion permettant de l'ajuster et d'effectuer un rapportage aux échelles locale, nationale et européenne,
- Un partage d'expérience pour enrichir le réseau des gestionnaires d'espaces naturels.

Activités concernées :

Toutes les activités terrestres et marines.
GOUV3-5 : Pêche professionnelle au chalut de fond.

Résultats attendus :

Un site Natura 2000, un document d'Objectifs, un Formulaire Standard de Données et une gestion des terrains du Conservatoire du littoral dynamique et d'actualité :

- ajout du Marsouin commun, du Grand Rhinolophe et du Trichomanès remarquable au formulaire standard de données (FSD) du site Natura 2000,
- un tableau de bord complet pour l'enjeu « Estran » : hiérarchisation des enjeux, Objectifs à Long Terme (OLT), facteurs d'influence, Objectifs Opérationnels (OO), mesures de gestion.

Une implication des acteurs dans la gouvernance du site Natura 2000 et de la gestion des terrains du Conservatoire du littoral.
Un bilan et une évaluation régulière des actions menées sur le site Natura 2000 et les terrains du Conservatoire du littoral.
Une abrasion réduite quantitativement sur les récifs à *Sabellaria spinulosa*. (GOUV3-5)

Autres mesures liées :

Toutes et plus particulièrement les fiches mesures :

- CS1 : Promouvoir les enjeux du site Natura 2000, des terrains du Conservatoire du littoral et leur gestion.
- CS2 : Impliquer les usagers dans la gestion du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.
- AC1 : Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires.
- AC3 : Établir un état initial écologique de l'estran.

GOUV 3-1	Mettre à jour le Formulaire Standard de Données (FSD)

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Le Formulaire Standard de Données (FSD) constitue la « fiche d'identité » d'un site Natura 2000. Il présente les caractéristiques du site avec notamment une carte de localisation et une présentation générale. Il est également le support de l'information transmise à la Commission européenne sur le réseau de sites national, dont la liste des habitats naturels et des espèces végétales et animales du site pour lesquelles le périmètre a été choisi et qu'il est nécessaire de sauvegarder en priorité. Le Service du Patrimoine Naturel (SPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) et le Ministère en charge de l'Ecologie mettent à disposition des Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) un outil de saisie en ligne permettant de structurer l'information Natura 2000 transmise à la Commission européenne, et diffusée sur l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN). Le FSD est évolutif et sa mise à jour est proposée au vu d'éléments nouveaux tels qu'à la suite des inventaires écologiques. **A. Proposer d'ajouter le Marsouin commun au FSD** Lors de l'élaboration de l'état initial écologique, certains jeux de données ont montré la présence de Marsouin commun au sein du site Natura 2000. Bien que nous ignorions si le site N2000 joue un rôle fonctionnel pour cette espèce, dans la mesure où elle est observée et quasi-menacée (statut UICN), nous avons considéré le Marsouin commun comme étant un enjeu secondaire pour le site. Par conséquent, la mesure vise à « officialiser » la présence de l'enjeu en proposant aux services de l'Etat d'ajouter le Marsouin commun au FSD. **B. Proposer d'ajouter le Grand Rhinolophe** Le Grand Rhinolophe n'a été observé qu'une seule fois dans une galerie sur l'Île de Groix. L'île n'a été que peu prospectée pour cette espèce. Bien que l'on ignore si le site Natura 2000 joue un rôle fonctionnel pour cette espèce, dans la mesure où elle a été observée, que sa présence en milieu insulaire est particulière et après confirmation de sa présence, il est proposé d'ajouter le Grand Rhinolophe au FSD. **C. Proposer d'ajouter le Trichomanès remarquable** Le Trichomanès remarquable est présent sur une seule station à Groix. Une prospection spécifique permettrait potentiellement de découvrir de nouvelles stations. Considérant la particularité de sa situation à flanc de falaise littorale, il est proposé d'ajouter cette espèce au FSD. **A, B, C :** cette mesure consiste en la rédaction par des chargés de mission Natura 2000 de l'Agence Française pour la Biodiversité (espèces et habitats marins) et de Lorient Agglomération (espèces et habitats terrestres) d'une note technique relative à la demande d'ajout de données au FSD, et de la transmettre à la DREAL Bretagne. La DREAL Bretagne sera chargée de renseigner ces nouvelles données dans l'outil de saisie en ligne des FSD.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/ FEADER), - Temps agents DREAL/MNHN.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateurs locaux : AFB, Lorient Agglomération, - DREAL Bretagne. - Service du Patrimoine Naturel (SPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), - Ministère en charge de l'Ecologie.	- Chargés de mission Natura 2000 (DREAL et opérateurs locaux), - Service du Patrimoine Naturel (SPN) du Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN).

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Réseau National Echouages (RNE), - Observatoire PELAGIS (Unité Mixte de Service UMS 3462), - Direction Départementale des Territoires et de la Mar (DDTM) du Morbihan, - Commission européenne.	- Transmission de la note technique, - Nombre d'espèces/habitats ajoutés au FSD, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Ajout du Marsouin commun au FSD, - Un FSD à jour vis-à-vis des dernières connaissances.

GOUV 3-2	Mettre à jour le Document d'Objectifs et le Plan de gestion du Conservatoire du littoral et notamment les tableaux de bord et les mesures

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Le Document d'objectifs et le plan de gestion du Conservatoire du littoral, sont évolutifs et peuvent être mis à jour de façon partielle en fonction de l'évolution de	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Temps agents État /collectivités..	1

GOUV 3-2	Mettre à jour le Document d'Objectifs et le Plan de gestion du Conservatoire du littoral et notamment les tableaux de bord et les mesures

la réglementation, du contexte socioculturel, des connaissances et des enjeux de conservation.

A. Compléter l'état initial écologique et le tableau de bord « Estran »

Lors de l'élaboration de l'état initial écologique, l'estran n'a pas pu être traité pleinement du fait de l'existence de plusieurs jeux de données qui nécessitent un long travail d'analyse, de traitement et éventuellement des compléments. Le temps d'élaboration du document d'objectifs n'a pas permis ce travail qui doit être mené en phase d'animation. La mesure AC3 vise à dresser l'état initial écologique de l'estran. Ces données seront alors à intégrer dans l'état initial écologique du DOCOB et du Plan de gestion.

A partir des données qui seront fournies grâce à AC3 (début de l'action soumise à la bonne réalisation d'AC3), il conviendra de hiérarchiser les enjeux de l'estran, de leur fixer des **Objectifs Longs Termes** (OLT) et des **indicateurs de suivi** (partie haute du tableau de bord). Puis dans un second temps, il faudra croiser les données écologiques avec l'état initial socio-économique afin d'identifier les **facteurs d'influence** en présence, définir les **Objectifs Opérationnels** (OO) puis les **mesures de gestion**.

Ce travail technique devra être mené en concertation avec les membres du Comité de pilotage (COPIL) Natura 2000 et les acteurs locaux de la même manière que cela a été fait pour les autres enjeux de conservation du site Natura 2000. Les données issues du diagnostic sur l'opportunité d'extension du périmètre de la Réserve Naturelle Nationale pourront également être exploitées.

B. Mise à jour régulière du Document d'objectifs et du plan de gestion du Conservatoire du littoral

Ces documents sont évolutifs et pourront être actualisés avec la stabilisation de certains principes encore en réflexion comme le développement de la naturalité ou l'optimisation des coûts de la gestion.

Les orientations stratégiques de gestion sont définies à long terme (au moins 10 ans). Tandis que les objectifs opérationnels sont actualisables en fonction des besoins et grâce aux méthodes d'évaluation (Cf. mesure GOUV3-6). Les enjeux et objectifs définis à un moment donné sur un site peuvent évoluer avec le temps et être ajustés à l'occasion des exercices d'évaluation. Le plan de gestion est en ce sens élaboré pour une durée indéterminée et actualisé selon l'appréciation des acteurs du site en fonction des besoins.

Les facteurs déclenchant un besoin d'actualisation peuvent être variés : nouvelle espèce envahissante, nouvel enjeu suite à l'acquisition de connaissances, nouvelle exigence réglementaire concernant le contenu des DOCOB ou des plans de gestion du Conservatoire du littoral,etc.

L'actualisation devra être réalisée en concertation, et validée par les membres du comité de pilotage.

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateurs Natura 2000 : AFB, Lorient Agglomération, - Direction Régionale de l'Environnement (DREAL) de Bretagne, - Conservatoire du littoral, - Réserve Naturelle Nationale.	- Chargés de missions Natura 2000 de l'AFB et de Lorient Agglomération, - Conservatoire du littoral, - Réserve Naturelle Nationale.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- Direction Départementale de Territoire et de la Mer (DDTM) du Morbihan, - Experts scientifiques, - Usagers, - Associations, - Membres du COPIL du site Natura 2000, - …	- Nombre de réunions de concertation traitant du sujet, - Compte rendu de réunion, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité
	- Un tableau de bord complet pour l'estran, - Un Document d'Objectifs et un Plan de gestion adaptés au contexte local et d'actualité.

GOUV 3-3	Gérer les données informatiques

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Une importante acquisition de données est réalisée tout au long de la vie des sites Natura 2000 et de la gestion des terrains du Conservatoire du littoral : - Inventaires initiaux dans le cadre des diagnostics écologiques et socio-économiques, - Inventaires ponctuels réalisés par les gardes du Conservatoire du littoral et des Gardes de la Réserve Naturelle Nationale, les bénévoles, - Inventaires ponctuels ou programmes de recherche menés par des scientifiques sur une thématique particulière, - Suivi des mesures de gestion,	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER).	1
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
	- Opérateurs Natura 2000 : Lorient Agglomération, AFB, - Réserve Naturelle Nationale, - Conservatoire du littoral,	- Opérateurs Natura 2000 : chargés de mission Natura 2000, - Garde et animateur de la RNN, - Garde du

GOUV 3-3	Gérer les données informatiques

- Suivi des indicateurs d'évaluation des mesures de gestion. Certaines données sont collectées selon des protocoles standardisés, renseignées dans des Systèmes d'Information Géographique, puis transmises et agrégées à plus grande échelle (ex : BIG Habitat gérée par le Conservatoire Botanique National de Brest, logiciel SERENA complété par la Réserve Naturelle Nationale). D'autres sont intégrées dans des bases de données SIG, des fichiers Excel, des bases de données de sciences participatives ou restent collectées dans des carnets de terrain. Plusieurs questions se posent afin de garantir la pérennité et le partage de ces données et notamment : - La conservation des données des inventaires initiaux, leur mise à jour et la mémoire des corrections apportées (métadonnées), - L'organisation de la structuration des données concernant la gestion et son historisation, - L'enregistrement des données de terrain actuellement « orphelines », - Le rangement/classement de l'ensemble de ces données et leur archivage, - Leur mise en ligne à disposition du public dans le respect de la Directive « Inspire ».	- Commune de Groix, - Conservatoire Botanique Nationale de Brest, - Direction Régionale de l'Environnement (DREAL) de Bretagne, - …	Conservatoire du littoral, - Bureau SIG/Dessin de Lorient Agglomération.
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- Muséum National d'Histoire Naturelle, - Experts scientifiques, - Associations de protection de la nature, - Observatoire de l'environnement en Bretagne http://www.bretagne-environnement.org/, - Région Bretagne, - Association des Gestionnaires d'Espaces Naturels en Bretagne (AGENB).	- Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
		Indicateurs d'efficacité

GOUV 3-4	Organiser les réunions nécessaires à la gouvernance du site

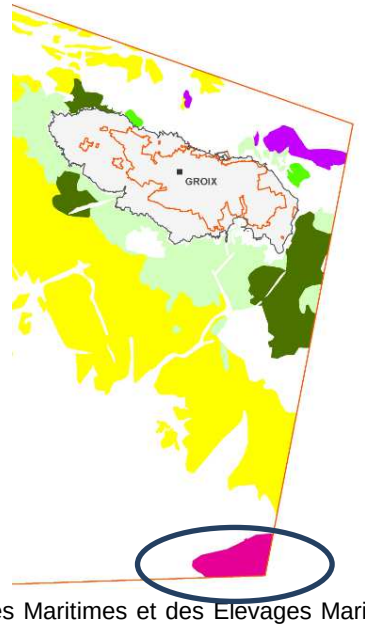
Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure		Priorité
L'État français a fait le choix, pour remplir ses obligations communautaires, de privilégier une approche concertée. Le Document d'Objectifs ou DOCOB est établi en concertation avec les acteurs locaux concernés, dont les représentants sont réunis au sein d'un Comité de Pilotage (COPIL) local. Le **COPIL** se réunit sous la présidence de l'opérateur local (ou, le cas échéant, des Préfets). C'est le maillon central du dispositif de concertation. Il intègre la palette la plus large possible d'acteurs concernés : décideurs et acteurs économiques locaux, administrations compétentes, propriétaires ou leurs représentants, associations, scientifiques,… En phase d'animation, il se réunit idéalement de façon annuelle. Il prend connaissance, examine, amende et valide le bilan d'activités du site Natura 2000 et les propositions d'actions à mettre en œuvre l'année suivante. La plupart des acteurs sont généralement partenaires de la gestion des terrains du Conservatoire du littoral (État, EPCI, usagers). Ce comité pourra utilement se prononcer sur la gestion des terrains du Conservatoire du littoral. Des **groupes de travail** (GT) sont organisés en fonction des spécificités de chaque site. Ils sont le lieu de débats autour du projet, en amont des décisions prises par le comité de pilotage. Mais ils peuvent également constituer un groupe de personnes restreintes chargées de mettre en œuvre une action du DOCOB. Des personnes extérieures au comité de pilotage peuvent y être associées pour nourrir les débats. Ils pourront être communs à Natura 2000 et à la gestion des terrains du Conservatoire du littoral. Des **comités techniques** restreints pourront également être organisés : RNN, CDL, Opérateur, Commune notamment pour la préparation du comité de pilotage annuel et l'évaluation annuelle de la mise en œuvre des mesures. Il appartient à l'opérateur local, désigné par le Préfet, de mettre en œuvre cette démarche de concertation. Les chargés de mission Natura 2000 sont responsables de l'organisation des réunions, de la rédaction des comptes rendus et de leur diffusion avec l'appui du Conservatoire du littoral et de la Commune de Groix. Les comptes rendus de réunions seront mis en ligne sur le	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Temps agents des EPCI, collectivités et du Conservatoire du littoral.		1
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**	
	- Opérateurs Natura 2000 : Lorient Agglomération, AFB, - Conservatoire du littoral, - Commune de Groix, - Conservatoire du littoral, - Préfet de Département, - Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan - Préfet Maritime.	- Opérateurs Natura 2000 : Lorient Agglomération, AFB, - Conservatoire du littoral.	
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**	
	- Réserve Naturelle Nationale, - Direction Régionale de l'Environnement (DREAL) de Bretagne.	- Nombre de COPIL et GT par an, - Nombre de participants aux réunions, - Nombre de structures représentées, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.	
		Indicateurs d'efficacité	

GOUV 3-4	Organiser les réunions nécessaires à la gouvernance du site

site Internet www.groix.n2000.fr.

GOUV 3-5	Poursuivre les discussions sur des mesures « pêche au chalut de fond » sur le récif d'Hermelles (*Sabellaria spinulosa*)

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Cette mesure est conditionnée à la réalisation de la mesure AC1. Lors du diagnostic écologique et socio-économique du site Natura 2000 « Ile de Groix », les récifs à *Sabellaria spinulosa* ont été identifiés comme présentant un enjeu de conservation prioritaire ainsi qu'une activité de pêche professionnelle au chalut de fond. L'analyse de risques pêche réalisée à l'échelle du site Natura 2000 a permis de mettre en évidence un risque fort de dégradation du récif par les chaluts de fond avec une fréquentation moyenne de 18 navires / maille Valpena. Toutefois, les pêcheurs remettent en cause la présence et/ou l'emprise de ce récif sur leurs zones de chalutage. **A. Poursuite des discussions** Dans ce contexte, les animateurs du site Natura 2000, le Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins de Bretagne (CRPMEM Bretagne) et le Comité Départemental des Pêches Maritimes et des Elevages Marins du Morbihan (CDPMEM 56) s'engagent à reprendre les discussions sur des mesures de gestion pour la pêche au chalut de fond sur le récif à *Sabellaria spinulosa*, une fois la mesure d'amélioration des connaissances sur la localisation et l'emprise du récif d'Hermelles (AC1) terminée et la connaissance sur le récif affinée. **B. Définition et rédaction de mesure(s)** concernant la pêche au chalut de fond sur le récif à *Sabellaria spinulosa* au regard de l'amélioration des connaissances sur la localisation et l'emprise du récif. L'intégration des nouvelles mesures au Document d'Objectifs et au Plan de gestion se fera dans le cadre de la mesure *GOUV3-2: Mettre à jour le Document d'objectifs et le Plan de Gestion du Conservatoire du littoral et notamment les tableaux de bord et les mesures*.	Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), Temps agents CRPMEM et CDPMEM 56.	1



Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateurs Natura 2000 : Agence Française pour la Biodiversité (AFB), - CRPMEM Bretagne, - CDPMEM 56.	- Opérateurs Natura 2000 : AFB, - CRPMEM Bretagne, - CDPMEM 56.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
- Opérateurs Natura 2000 : Lorient Agglomération, - Direction InterRégionale de la Mer, Nord Atlantique Manche Ouest (DIRM NAMO), - Direction Régionale de l'Environnement (DREAL) de Bretagne, - Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan.	- Définiton de mesures concernant la pêche au chalut de fond sur le récif à *Sabellaria spinulosa* au regard des connaissances acquises sur sa localisation, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
	Indicateurs d'efficacité

GOUV 3-6	Produire les bilans annuels de gestion et d'animation

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
La gestion des espaces naturels engagent des fonds publics à différentes échelles (communale, intercommunale, départementale, régionale, nationale et européenne (FEADER) : subventions pour les études et travaux, subventions à la gestion, contrats Natura 2000, conventions d'animation des sites Natura 2000.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Temps agents EPCI et collectivités.	1
	Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**

GOUV 3-6	Produire les bilans annuels de gestion et d'animation

L'animation du site est réalisée en partenariat avec les acteurs locaux comme le prévoit la réglementation. Les gestionnaires doivent rendre compte des actions mises en œuvre et des résultats auprès des financeurs, des partenaires et usagers du site de Groix. Ce rapportage se fait de différente manière : A. Production d'un bilan annuel à destination de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan, organisme instructeur responsable de la convention d'animation du site Natura 2000 « Île de Groix ». Ce bilan conditionne l'obtention des subventions d'animation par les opérateurs locaux. Il est mutualisé à l'échelle des 3 sites Natura 2000 animés par Lorient Agglomération (convention unique d'animation). B. Production d'un bilan annuel à destination du Conservatoire du littoral. Ce bilan conditionne l'obtention par la Commune de Groix des subventions du Conseil Départemental du Morbihan à la gestion du site « Côte sauvage de Groix ». C. Renseignement de la base de données en ligne SIN2 (Système d'Information Natura 2000) qui offre à l'ensemble des utilisateurs une base nationale unique et centralisée des données concernant le suivi et la gestion du réseau des sites Natura 2000 et permet un rapportage aux échelles nationale et européenne. D. Présentation des bilans annuels en comité de Pilotage Natura 2000/ Conservatoire du littoral. Les bilans A et B pourront être mutualisés dans un même rapport à condition de bien distinguer ce qui relève de chaque procédure comme dans le cadre du présent Document.	- Opérateur Natura 2000 (Lorient Agglomération, AFB), - Conservatoire du littoral, - Commune de Groix, - Réserve Naturelle Nationale, - DDTM.	- Chargé de mission Natura 2000, - Garde du Conservatoire du littoral, - Garde de la Réserve Naturelle Nationale.
	Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
	- AFB : centre de ressources Natura 2000, - Conseil Départemental du Morbihan.	- Production annuelle du bilan (oui/non), - Occurrence de mise à jour de la base de données SIN2/an, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure.
		Indicateurs d'efficacité
		- Sans objet.

GOUV 3-7	Concevoir et tenir à jour le tableau de bord des indicateurs de suivi et d'évaluation

Description de la mesure/ Plan de localisation	**Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure**	**Priorité**
Dans sa stratégie d'intervention à long terme 2015-2050, le Conservatoire du littoral intègre l'évaluation du dispositif de gestion dans les processus de gouvernance des sites. L'article R. 414-11 du code de l'environnement, précise que le document d'objectifs d'un site Natura 2000 doit contenir les modalités de suivi des mesures projetées et les méthodes de surveillance des habitats et des espèces en vue de l'évaluation de leur état de conservation. Un dispositif de suivi (indicateurs de mise en œuvre, indicateurs d'efficacité, évaluation de l'état de conservation,…) est ainsi prévu dans le Document d'Objectifs et le Plan de gestion du Conservatoire du littoral (cf. Indicateurs de suivi et d'évaluation). En 2009, le Conservatoire du littoral a initié la mise en place d'un système d'évaluation partagé du dispositif de gestion de ses sites. Cet outil est proposé au gestionnaire pour l'aider à orienter et optimiser ses actions de gestion. Le principe de l'évaluation partagée consiste à mettre au débat successivement les enjeux et objectifs à long terme de la gestion (patrimoine naturel, patrimoine paysager et culturel, accueil du public, activités socio-économiques), les moyens mis en oeuvre et la gouvernance du dispositif. Pour chacun de ces objectifs, il s'agit d'estimer le niveau de satisfaction atteint, les tendances d'évolution constatées et les axes de progrès envisagés. Le développement d'indicateurs de suivi et de descripteurs chiffrés (via l'interface Visiolittoral, l'utilisation de données sur la fréquentation,…) contribue à l'évaluation des objectifs, mais n'est pas un préalable indispensable. En effet, la démarche d'évaluation demande avant tout un engagement collectif dans un processus, lequel permet ensuite de travailler	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Temps agents EPCI et collectivités.	1

Maîtrise d'ouvrage	**Maîtrise d'œuvre**
- Opérateurs Natura 2000 (Lorient Agglomération, AFB), - Conservatoire du littoral, - Commune de Groix, - Réserve Naturelle Nationale.	- Chargés de mission Natura 2000, - Garde du Conservatoire du littoral, - Garde de la Réserve Naturelle Nationale.
Autres partenaires	**Indicateurs de mise en œuvre**
- AFB : centre de ressources Natura 2000.	- Ratio nombre d'indicateurs/nombre d'indicateurs renseignés, - Existence du tableau de bord complet, - Existence du tableau de bord simplifié, - Investissement des partenaires dans l'évaluation, - Taux de réalisation,

GOUV 3-7	Concevoir et tenir à jour le tableau de bord des indicateurs de suivi et d'évaluation

dans la durée sur l'identification d'enjeux et objectifs partagés qui permettent une analyse qualitative de la situation. La définition d'indicateurs et des suivis correspondants sera d'autant plus pertinente qu'elle sera issue de cette approche partagée du site. Le processus d'évaluation doit être envisagé dès la phase d'élaboration des plans de gestion : la définition d'objectifs en nombre limité, spécifiques au site, dont l'atteinte peut être mesurée ou caractérisée, rédigés de façon explicite est une aide précieuse à la mise en place d'une démarche de progrès. L'objet de cette mesure est d'assurer de façon concertée : - La collecte des informations, - Le renseignement des indicateurs, - La mise en forme et tenu d'un tableau de bord de suivi de ces indicateurs, - La production et diffusion d'un tableau de bord simplifié.		- Temps affecté à la mesure. **Indicateurs d'efficacité** - Sans objet.

GOUV 3-8	Rechercher et accompagner les porteurs de projets pour mettre en œuvre les actions du Document d'Objectifs et du Plan de gestion du Conservatoire du littoral

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
Le Document d'Objectifs et le Plan de gestion du Conservatoire du littoral prévoient des propositions de mesures de toutes natures permettant d'atteindre leurs objectifs, indiquant les priorités retenues dans leur mise en œuvre. Des maîtrises d'ouvrage et maîtrises d'œuvre potentielles sont indiquées au niveau de fiches mesures, mais ne sont en aucun cas une obligation des organismes à mettre en œuvre les actions proposées. Le rôle des chargés de mission Natura 2000 et du Conservatoire du littoral est d'impulser, catalyser la mise en œuvre d'actions du DOCOB et du Plan de gestion par la prise de contacts auprès des porteurs de projets potentiels dans le cadre de rencontres bilatérales, de groupes de travail ou de réunions du comité de pilotage. C'est aussi un rôle d'appui technique (conseil) aux porteurs de projets afin de faciliter l'obtention des autorisations (permis d'aménager, commission des sites,…), la signature de chartes Natura 2000 et l'obtention des financements (contrats Natura 2000, subventions ENS…) nécessaires à la mise en œuvre de mesures.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Temps agents collectivité.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre
- Opérateur Natura 2000 (Lorient Agglomération, AFB), - Conservatoire du littoral.	- Chargé de mission Natura 2000 et du Conservatoire du littoral.

Autres partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
-	- Nombre de porteurs de projets soutenus, - Taux de réalisation, - Temps affecté à la mesure. **Indicateurs d'efficacité** - Taux de réalisation de l'ensemble des mesures du DUG.

GOUV 3-9	Contribuer aux réseaux d'acteurs de la gestion des espaces naturels et des milieux marins

Description de la mesure/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure	Priorité
D'importantes connaissances, technicités sont développées lors de la mise en œuvre des actions de suivis et de gestion des espaces naturels. L'ensemble de ces actions sera réalisé grâce à des financements publics.	- Temps d'animation Natura 2000 (conventions État/FEADER), - Temps agents collectivité.	1

Maîtrise d'ouvrage	Maîtrise d'œuvre

GOUV 3-9	Contribuer aux réseaux d'acteurs de la gestion des espaces naturels et des milieux marins

Par ailleurs, le réseau de gestionnaires d'espaces naturels est structuré via plusieurs réseaux tels que :

- Réseau national Natura 2000 animé par le Centre de ressources Natura 2000 de l'Agence Française pour la Biodiversité et le Ministère en charge de l'Écologie,
- Réseaux régional et départemental Natura 2000 animés par la Direction Régionale de l'Environnement (DREAL) de Bretagne, la Direction Départemental des Territoires et de la Mer, l'association des Gestionnaires d'Espaces Naturels en Bretagne, des sites Natura 2000 et l'association des Chargés de mission Natura 2000 de Bretagne,
- Tables rondes des gestionnaires d'Aires Marines Protégées (AMP) animées par l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB),
- Rencontres régionales des Agents du Conservatoire du littoral organisées par l'établissement,
- Forum des gestionnaires de la biodiversité,
- Réseau scientifiques/gestionnaires d'Échange et de Valorisation en Écologie de la Restauration (REVER),
- Réseaux thématiques : gestion des landes, gestion des falaises littorales (Restob)
- ...

Cette mesure consiste à :

- participer aux réunions organisées par ces réseaux afin de prendre connaissance des actualités et des expériences des autres animateurs/gestionnaires,
- valoriser les acquis sur le site « Île de Groix » par des présentations de retours d'expériences au sein de ces réseaux et en ligne (Cf. mesures CS1),
- répondre à des enquêtes régionales et nationales,
- contribuer à des programmes concernant les habitats et les espèces d'intérêt communautaire tels que « c-mon spot »,…

- Reserve Naturelle Nationale,
- Commune de Groix,
- Conservatoire du littoral,
- Opérateurs Natura 2000 : Lorient Agglomération, AFB.

- Chargé de mission Natura 2000 et du Conservatoire du littoral,
- Garde du littoral,
- Garde de la RNN.

Autres partenaires

- AFB : centre de ressources Natura 2000,
- Direction Régionale de l'Environnement (DREAL) de Bretagne,
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Morbihan,
- Experts scientifiques,
- Associations de protection de la nature,
- Observatoire de l'environnement en Bretagne,
- Association des Gestionnaires d'Espaces Naturels en Bretagne (AGENB).

Indicateurs de mise en œuvre

- Nombre d'intervention dans les réseaux,
- Taux de réalisation,
- Temps affecté à la mesure.

Indicateurs d'efficacité

- Cf. TER3 et TER5.

Calendrier de mise en œuvre des mesures/ Commentaire	2019	2020	2021	2022	2023
GOUV3-1 Mettre à jour le Formulaire Standard de Données (FSD) *Année N : Définir avec les services de l'Etat les modalités de proposition d'ajout d'espèce au FSD.* *Année N+1 : Le cas échéant, recueillir des données complémentaires et formuler la demande.*	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV3-2 Mettre à jour le Document d'Objectifs et le Plan de gestion du Conservatoire du littoral et notamment les tableaux de bord et les mesures *Année N : Fin de réalisation de la mesure AC3. Intégration des données « Estran » dans l'état initial écologique du DOCOB et ébauche du tableau de bord « Estran » en concertation avec les membres du COPIL et des GT.* *Année N+1 : Suite et fin de la concertation et finalisation du tableau de bord « Estran ».*	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV3-3 Gérer les données informatiques	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV3-4 Organiser les réunions nécessaires à la gouvernance du site *Objectif d'un comité de pilotage par an. Groupes de travail en fonction des besoins.*	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV3-5 Poursuivre les discussions sur des mesures « pêche au chalut de fond » sur le récif d'Hermelles (*Sabellaria spinulosa)* *Année N : Mise en œuvre de la mesure AC1-1.* *Année N+1 : Sur la base des résultats d'AC1-1, discussions avec le CDPMEM56 et CRPMEM Bretagne pour la définition de mesures de gestion*	☑	☑	☐	☐	☐
GOUV3-6 Produire les bilans annuels de gestion et d'animation	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV3-7 Concevoir et tenir à jour le tableau de bord des indicateurs de suivi et d'évaluation	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV3-8 Rechercher et accompagner les porteurs de projets pour mettre en œuvre les actions du Document d'Objectifs et du Plan de gestion du Conservatoire du littoral	☑	☑	☑	☑	☑
GOUV3-9 Contribuer aux réseaux d'acteurs de la gestion des espaces naturels et des milieux marins	☑	☑	☑	☑	☑

Partie F. Methodes de suivi et d'évaluation

Le document d'objectifs prévoit le **suivi et l'évaluation** de :

- **La mise en œuvre du document d'objectifs** : Est-ce que les actions prévues ont été réalisées ?
- **L'efficacité des mesures de gestion** : Est-ce que les actions réalisées permettent d'atteindre les objectifs de préservation escomptés ?
- **L'état de conservation** des habitats et des espèces d'intérêt communautaire : Est-ce que l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire s'améliore ou se dégrade dans le temps à l'échelle du site Natura 2000 ?

Le **suivi** consiste à **renseigner de façon régulière des indicateurs** du degré de mise en œuvre des actions et de leur impact sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire. L'analyse des indicateurs doit 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 : pourcentage, nombre, surface, distance…). L'évaluation consiste donc à mesurer et comparer les résultats obtenus avec les objectifs initiaux.

L'évaluation va permettre :

- De définir la pertinence, la cohérence, l'efficacité, la durabilité, l'impact d'une mesure ou d'une action.
- Si nécessaire de réajuster, réorienter certaines actions prévues dans le document d'objectifs.

Les différents indicateurs proposés dans le document d'objectifs ne sont donc pas exhaustifs. Ils pourront être réajustés lors de la mise en œuvre des actions. Ils permettent cependant de donner un aperçu de ce qui devra être mis en place.

1. SUIVI DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

1.1. Évaluation de l'avancement des actions et de l'efficacité des mesures de gestion

Le suivi de la mise en œuvre du DOCOB devra permettre d'identifier le niveau de réalisation des mesures du DOCOB, ainsi que l'efficacité des mesures engagées, notamment au moyen des indicateurs proposés dans les fiches mesures.

1.2. Évaluation et adaptation du Document d'objectifs

L'analyse des résultats peut conduire à proposer des modifications des actions prévues dans le Document d'objectifs. Dans ce cas, les fiches mesures modifiées ou les nouvelles fiches mesures devront être approuvées par le Comité de pilotage pour être opérationnelles.

Tous les six ans, un rapport d'évaluation est réalisé à l'échelle nationale par le Ministère en chargé de l'écologie.

Le Document d'Objectifs pourra être révisé quand cela sera jugé nécessaire. L'évaluation-bilan se fait à partir des bilans annuels d'activités réalisés par l'opérateur. Ce processus permet de faire le point sur les réalisations effectuées dans un site Natura 2000 et de vérifier l'atteinte des objectifs fixés par le DOCOB. Il permet d'adapter le DOCOB si nécessaire pour les années qui suivent. À l'issue de l'évaluation, le DOCOB doit être révisé. Cette révision est réalisée en partenariat avec le comité de pilotage et les groupes de travail.

2. SUIVI DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET DES ESPECES

Le suivi et le bilan de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et patrimonial sont des opérations essentielles pour analyser l'évolution écologique des milieux, et permettre l'évaluation de l'impact de la mise en œuvre du Document d'objectifs et des travaux de restauration et d'entretien menés sur le site. La France, au travers de son implication dans le réseau Natura 2000, s'est engagée sur des objectifs de résultats vis-à-vis de l'Europe en termes de conservation des milieux et des espèces sur les sites. Ces suivis permettront d'évaluer les résultats des engagements pris.

2.1. Suivis scientifiques

Les suivis scientifiques peuvent prendre différentes formes :

- Cartographie des milieux naturels et des habitats d'espèces,
- Suivis phytosociologiques : carrés permanents, transects,
- Suivis symphytosociologiques,
- Inventaires spécifiques,
- Recherche d'indices de présence pour les espèces animales, comptages, points d'écoute…

Ils pourront être réalisés par les gestionnaires des sites naturels, confiés à des prestataires ou à des associations, groupes de bénévoles, mis en œuvre dans le cadre de réseaux existants comme le REBENT coordonné par l'Ifremer (habitats marins d'intérêt communautaire).

Le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB) est chargé d'harmoniser et de vérifier les protocoles de suivi des habitats et des espèces végétales terrestres d'intérêt communautaire.

Les actions de suivi scientifique sont détaillées dans les fiches mesures :

- AC1 : Actualiser les connaissances sur la répartition spatiale des habitats prioritaires.
- AC2 : Améliorer la connaissance des habitats élémentaires à enjeux secondaires et hiérarchiser.
- AC3 : Etablir un état initial écologique de l'estran.
- AC4 : Etudier et suivre la nature des fonds sous l'exploitation mytilicole.
- AC5 : Acquérir et actualiser les connaissances sur les habitats naturels, la flore et la faune terrestres.

2.1.1. Suivis écologiques mis en place sur le site Natura 2000 « Ile de Groix »

Des suivis scientifiques des espaces naturels sont déjà menés sur l'Île de Groix.

En voici un rapide historique :

- Evaluation des mesures de gestion mises en oeuvre :
  - Landes et pelouses littorales de Pen Men : carrés permanents et transects, réalisation : Réserve Naturelle Nationale en 1989.
  - Côte sud-ouest de l'île de Pen Men à la Pointe de l'Enfer, Locqueltas, Stang er Marc'h : 6 transects et 30 carrés permanents, réalisation : Réserve Naturelle Nationale en 2000, 2006 et 2012.
  - Landes secondaires entre Pen Men et la Pointe du Château de Kervédan : 4 transects et 14 carrés permanents, réalisation : bureau d'étudesen 2005, 2007 et 2012.
- Aide à la gestion conservatoire des habitats littoraux :
  - Pointe de l'Enfer : 45 carrés permanents le long de 3 transects, réalisation : Université de Bretagne Occidentale (UBO), en 2007, 2008, 2009 et 2012.
- Diagnostic paysager :
  - Côte sauvage de l'île (sud-ouest) : relevés symphytosociologiques sur 13 secteurs, réalisation : UBO, en 1989, 2000, 2008 et 2013.

Suivi botanique par carré permanent, Île de Groix

Suivi des landes secondaires : localisation géoréférencée des transects et carrés permanents, Île de Groix

2.2. Études complémentaires

Des études complémentaires pourront être réalisées selon les besoins identifiés au cours de la mise en œuvre, pour mieux connaître certaines espèces et certains habitats d'intérêt communautaire notamment marins.

2.3. Suivi photographique

Pour les actions impliquant la mise en place d'aménagements et la réalisation d'opérations de gestion sur les milieux naturels, un suivi photographique (avant et après travaux) sera réalisé. Ce suivi permet de communiquer aisément sur la mise en œuvre d'actions en illustrant les résultats. Les suivis photographiques sont décrits dans la fiche mesure AC5-11.

3. DIFFUSION DU SUIVI ET DE L'EVALUATION

3.1. Mission des opérateurs locaux et du Conservatoire du littoral

Le suivi global du Document Unique de Gestion de l'Île de Groix sera assuré par les opérateurs locaux Natura 2000, le Conservatoire du littoral et les différents partenaires représentés au sein du Comité de pilotage. Les chargés de mission des opérateurs locaux et du Conservatoire du littoral assureront l'animation nécessaire à la mise en œuvre des actions proposées dans le document d'objectifs.

Les missions correspondantes sont décrites dans les fiches mesures :

- GOUV1 : Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires.
- GOUV2 : Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques.
- GOUV3 : Assurer l'animation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.

3.2. Bilan d'activités annuel

Un bilan d'activités sera réalisé chaque année par les opérateurs locaux Natura 2000 et le Conservatoire du littoral, et présenté en comité de pilotage. Ce bilan comprendra une présentation sous forme de tableau de bord ainsi qu'une analyse financière :

- des actions de suivis et d'animation du document d'objectifs réalisées par les opérateurs locaux Natura 2000 pour le comité de pilotage (réunions, aides pour le montage des contrats Natura 2000, communication,…) et correspondant aux fiches mesures :

- GOUV1 : Intégrer les enjeux de conservation dans les procédures réglementaires.
- GOUV2 : Veiller à une bonne articulation de la gestion avec les autres politiques publiques.
- GOUV3 : Assurer l'animation du site Natura 2000 et des terrains du Conservatoire du littoral.

▪ de l'état d'avancement des actions du document d'objectifs réalisées par les différents porteurs de projets (mesures de gestion mises en place, planning, coût, nombre de contrats Natura 2000,…),

▪ les enseignements, les orientations et les priorités de travail proposées pour l'année à venir.

3.3. Comité de pilotage

Le président du comité de pilotage, assisté de la personne chargée de l'animation et du suivi de la mise en œuvre du document d'objectifs, rend compte des actions menées dans le cadre de Natura 2000 et sur les terrains du Conservatoire du littoral lors de sa réunion annuelle. Le comité de pilotage du site devient ainsi un comité de suivi.

3.4. Groupes de travail

La participation régulière des usagers et des différents acteurs du territoire reste primordiale pour mener à bien le projet en concertation. Les groupes de travail pourront ainsi se réunir selon les besoins et l'avancement du projet.

Annexes Volume 3

1. CAHIER DES CHARGES DES CONTRATS NATURA 2000

1.1. Cahier des charges type n° 1 – Maîtrise de la fréquentation

Cahier des charges type n° 1 **Aménagements visant à réduire l'impact des routes, chemins et dessertes** Prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires		**Code PDRH** **A32325P**
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 types.		
Objectifs	- Maîtriser la fréquentation en réduisant son emprise sur les chemins piétons et chemins motorisés, - Réduire l'impact du stationnement de véhicules, - Interdire la circulation des véhicules à moteurs sur le site, sauf pour la gestion du patrimoine naturel, - Interdire la circulation des vélos et chevaux sur certains chemins	
Habitats et espèces concernés	**Enjeu très fort** - Landes sèches européennes à Bruyère vagabonde UE 4040*, - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques UE 1230. **Enjeu fort** - Landes sèches européennes à Bruyère cendrée UE 4030, - Hauts de plages et Dunes mobiles UE 1210, UE 1220, UE 2110 et UE 2120.	
Fiche(s) « Mesures » concernée(s)	- TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les dunes, pelouses et landes littorales.	
Résultats attendus	- Réduction des surfaces dégradées par la fréquentation : sol mis à nu, habitats en mauvais état de conservation. - Maintenir voire augmenter les surfaces d'habitats d'intérêt communautaire en bon état de conservation.	
Périmètre d'application de la mesure	Ensemble des surfaces dans le périmètre du site Natura 2000 couvrant les habitats précités voire parfois en amont de ces surfaces.	

Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés	
☑	Respect et action de faire respecter le cahier des charges par l'ensemble des intervenants lié au contrat.
☑	Information et demande d'assistance de l'opérateur Natura 2000 pour chaque difficulté rencontrée et/ou dommageable au bon déroulement du contrat.
☑	Respect de la législation en matière d'environnement, urbanisme et toutes autres dispositions réglementaires s'appliquant sur les secteurs concernés par le contrat.
☑	Respect de la période d'autorisation des travaux, entre le 1er octobre et le 28 février.
☑	Interdiction de tout type de circulation (excepté pour les travaux contractualisés) en dehors des cheminements aménagés existants et adaptés. Les chemins d'accès au site et les secteurs de stockage temporaire des produits de fauche seront définis avec l'opérateur Natura 2000.
☑	Tenue d'un cahier d'intervention sur la durée du contrat, consignant les surfaces traitées, les dates et les actions réalisées. Prise de photographie(s) avant et après intervention.
☑	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 et notamment de résineux. Ne pas fertiliser, amender, utiliser de produits phytosanitaires ou autre traitement chimique. Ne pas faire de dépôt (déchets, remblais…). Sauf après avis favorable de l'opérateur Natura 2000.
☑	Pas de travaux autres que ceux prévus par le contrat sur les secteurs concernés, sans consultation et accord de l'opérateur Natura 2000.
☑	Maintien des éléments culturels et paysagers (murets, lisières…).
☑	Maintenir les éléments culturels et paysagers (murets, lisières…) et adapter les nouveaux supports visuels (mobilier réversible et intégré au paysage, pas de supports publicitaires).
☑	Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut.
☑	Respect de la charte graphique et des normes existantes.
☑	En outre, pour les zones humides : ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau.
☑	Autoriser et faciliter l'accès des secteurs contractualisés à l'opérateur Natura 2000 et au personnel en charge de la mise en œuvre et du suivi du programme, lorsqu'ils en feront la demande.

Engagements rémunérés	
☑	Mise en place d'obstacles appropriés pour limiter l'impact de la fréquentation (barrière, chicane, fossé, talus, fils lisse,...).
☑	Mise en place de dispositif anti-érosif (toile de jute, revégétalisation, marches, fascine,...).
☑	Changement de substrat.
☑	Mise en place d'ouvrage temporaire ou permanent de franchissement (gué de rondins, busage, poutrelles,...).
☑	Conception du mobilier, des pictogrammes.
☑	Fabrication en régie ou externalisée.
☑	Pose et dépose saisonnière ou à terme du contrat s'il y a lieu.
☑	Entretien des équipements.
☑	Etudes et frais d'expert.
☑	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 pourra être reporté 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	
- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) ; - Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies avant et après les travaux, orthophotoplans, …) ; - 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 ; - Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (détention des factures, attestation sur l'honneur, état de frais…).	
Indicateurs de suivi	
- Etat de conservation des habitats naturels et des populations d'espèces, - Surfaces d'habitats d'intérêt communautaire restaurées. - Relevés phytosociologiques pour connaître la trajectoire de restauration.	

1.2. Cahier des charges type n° 2 – Information du public

Cahier des charges type n° 2 **Aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact**		**Code PDRH** **A32326P**
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 types.		
Objectifs	- Rappeler la réglementation, faire des recommandations aux usagers pour les inciter à réduire l'impact de leurs activités sur les milieux naturels et les espèces.	
Habitats et espèces concernés	**Enjeux très fort** - Landes sèches européennes à Bruyère vagabonde UE 4040*, - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques UE 1230. **Enjeu fort** - Landes sèches européennes à Bruyère cendrée UE 4030, - Hauts de plages et Dunes mobiles UE 1210, UE 1220, UE 2110 et UE 2120.	
Fiche(s) « Mesures » concernée(s)	- CS1-6 Concevoir et réaliser du mobilier d'information sur les sites naturels terrestres *en lien avec la fiche « Mesures »* TER2 Maîtriser et organiser la fréquentation sur les dunes, pelouses et landes littorales.	
Résultats attendus	- Respect de la réglementation, des aménagements, des habitats et des espèces d'intérêt communautaire par les usagers.	
Périmètre d'application de la mesure	Ensemble des surfaces dans le périmètre du site Natura 2000 couvrant les habitats précités voire parfois en amont de ces surfaces.	
Modalités de l'opération		
Engagements non rémunérés		
☑	Respect et action de faire respecter le cahier des charges par l'ensemble des intervenants lié au contrat.	
☑	Information et demande d'assistance de l'opérateur Natura 2000 pour chaque difficulté rencontrée et/ou dommageable au bon déroulement du contrat.	
☑	Respect de la législation en matière d'environnement, urbanisme et toutes autres dispositions réglementaires s'appliquant sur les secteurs concernés par le contrat.	
☑	Respect de la période d'autorisation des travaux, entre le 1er octobre et le 28 février.	
☑	Interdiction de tout type de circulation (excepté pour les travaux contractualisés) en dehors des cheminements aménagés existants et adaptés. Les chemins d'accès au site et les secteurs de stockage temporaire des produits de fauche seront définis avec l'opérateur Natura 2000.	
☑	Tenue d'un cahier d'intervention sur la durée du contrat, consignant les surfaces traitées, les dates et les actions réalisées. Prise de photographie(s) avant et après intervention.	

☑	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 et notamment de résineux. Ne pas fertiliser, amender, utiliser de produits phytosanitaires ou autre traitement chimique. Ne pas faire de dépôt (déchets, remblais…). Sauf après avis favorable de l'opérateur Natura 2000.
	Non destruction de l'habitat (remblaiement, nivellement, prélèvement de sol et/ou de sous-sol, sauf à des fins de gestion conservatoire (étrépage, décapage, creusement de mares) et seulement suite à un accord des services de l'État en charge de l'environnement (DREAL, DDTM).
☑	Pas de travaux autres que ceux prévus par le contrat sur les secteurs concernés, sans consultation et accord de l'opérateur Natura 2000.
☑	Maintien des éléments culturels et paysagers (murets, lisières…).
☑	Maintenir les éléments culturels et paysagers (murets, lisières…) et adapter les nouveaux supports visuels (mobilier réversible et intégré au paysage, pas de supports publicitaires).
☑	Si utilisation de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut.
☑	Respect de la charte graphique et des normes existantes.
☑	En outre, pour les zones humides : ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau.
☑	Autoriser et faciliter l'accès des secteurs contractualisés à l'opérateur Natura 2000 et au personnel en charge de la mise en œuvre et du suivi du programme, lorsqu'ils en feront la demande.
Engagements rémunérés	
☑	Conception des panneaux ou autres supports d'information innovants.
☑	Fabrication.
☑	Pose et dépose saisonnière ou à terme du contrat s'il y a lieu.
☑	Rebouchage des trous laissés par les poteaux lors de la dépose.
☑	Entretien des équipements d'information.
☑	Etudes et frais d'expert.
☑	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 pourra être reporté 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
- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) ; - Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies avant et après les travaux, orthophotoplans, …) ; - 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 ; - Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (détention des factures, attestation sur l'honneur, état de frais…).
Indicateurs de suivi
- Etat de conservation des habitats et des populations d'espèces, - Surfaces d'habitats d'intérêt communautaire restaurées. - Relevés phytosociologiques pour connaître la trajectoire de restauration.

1.3. Cahier des charges type n° 3 – Chantier d'entretien des milieux ouverts

Cahier des charges type n° 3 **Chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger (sur barème)**		**Code PDRH N05R**
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 types.		
Objectifs	- Ouvrir des surfaces abandonnées par l'agriculture, 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.	
Habitats et espèces concernés	**Enjeu très fort** - Landes sèches européennes à Bruyère vagabonde UE 4040*, - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques UE 1230. **Enjeu fort** - Landes sèches européennes à Bruyère cendrée UE 4030. **Enjeu modéré** - Mégaphorbiaies UE 6430.	
Fiche(s) « Mesures » concernée(s)	- TER3 Maintenir l'ouverture des habitats terrestres d'intérêt communautaire (pelouses et landes littorales), - TER6-2 Maintenir l'ouverture des cours d'eau favorables à l'Agrion de Mercure.	
Résultats attendus	- Dégagement ou rabaissement de la hauteur de la végétation arbustive et réouverture des milieux.	
Périmètre d'application de la mesure	Ensemble des surfaces dans le périmètre du site Natura 2000 couvrant les habitats précités.	
Modalités de l'opération		
Engagements non rémunérés		
☑	Respect et action de faire respecter le cahier des charges par l'ensemble des intervenants lié au contrat.	
☑	Information et demande d'assistance de l'opérateur Natura 2000 pour chaque difficulté rencontrée et/ou dommageable au bon déroulement du contrat.	
☑	Respect de la législation en matière d'environnement, urbanisme et toutes autres dispositions réglementaires s'appliquant sur les secteurs concernés par le contrat.	
☑	Respect de la période d'autorisation des travaux, entre le 1er octobre et le 28 février.	
☑	Interdiction de tout type de circulation (excepté pour les travaux contractualisés) en dehors des cheminements aménagés existants et adaptés. Les chemins d'accès au site et les secteurs de stockage temporaire des produits de fauche seront définis avec l'opérateur Natura 2000.	

☑	Tenue d'un cahier d'intervention sur la durée du contrat, consignant les surfaces traitées, les dates et les actions réalisées. Prise de photographie(s) avant et après intervention.
☑	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 et notamment de résineux. Ne pas fertiliser, amender, utiliser de produits phytosanitaires ou autre traitement chimique. Ne pas faire de dépôt (déchets, remblais…). Sauf après avis favorable de l'opérateur Natura 2000.
☑	Pas de travaux autres que ceux prévus par le contrat sur les secteurs concernés, sans consultation et accord de l'opérateur Natura 2000.
☑	Maintien des éléments culturels et paysagers (murets, lisières…).
☑	En outre, pour les zones humides : ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau.
☑	Autoriser et faciliter l'accès des secteurs contractualisés à l'opérateur Natura 2000 et au personnel en charge de la mise en œuvre et du suivi du programme, lorsqu'ils en feront la demande.
Engagements rémunérés	
☑	Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux.
☑	Dessouchage.
☑	Rabotage des souches.
☑	Exportation : 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, de transport et de mise en décharge ou en centre technique des produits de fauche, coupe ou broyage. La valorisation des produits de fauches sera souhaitée soit en compostage, produit de paillage, matériaux de construction... A défaut, les produits seront exportés en centre technique.
☑	Frais d'expertise nécessaires à la détermination des secteurs à faucher.
☑	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
- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) ; - Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies avant et après les travaux, orthophotoplans, …) ; - 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 ; - Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (détention des factures, attestation sur l'honneur, état de frais…).
Indicateurs de suivi
- Etat de conservation des habitats et des populations d'espèces, - Hauteur de la végétation.

1.4. Cahier des charges type n° 4 – Espèces exotiques envahissantes

Cahier des charges type n° 4 **Chantier de limitation d'espèces exotiques envahissantes**		**Code PDRH** **A32320P**
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 types.		
Objectifs	Cette action concerne des chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce animale ou végétale indésirable sur ou à proximité d'habitats d'intérêt communautaire. Dans le cas présent, il s'agit essentiellement d'espèces exotiques envahissantes dont la prolifération impacte ou dégrade fortement l'état, le fonctionnement, la dynamique d'un habitat ou d'une espèce d'intérêt communautaire. Les espèces visées sur le site sont principalement : - 5 espèces invasives avérées en Bretagne : o Griffe de sorcière (*Carprobotus acinaciformis*). o Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*). o Séneçon en arbre ou Baccharis (*Baccharis halimifolia*). o Renouée du Japon (*Fallopia japonica*). o Ail triquètre (*Allium triquetrum*). - 2 espèces invasives potentielles en Bretagne : o Buddléia du Père David ou Arbre aux papillons (*Buddleja davidii*). o Pétasite odorant ou Héliotrope d'hiver (*Petasites fragrans*).	
Habitats et espèces concernés	**Enjeu très fort** - Landes sèches européennes à Bruyère vagabonde UE 4040*, - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques UE 1230. **Enjeu fort** - Landes sèches européennes à Bruyère cendrée UE 4030. **Enjeu modéré** - Mégaphorbiaies UE 6430.	
Fiche(s) « Mesures » concernée(s)	TER5 Limiter le développement des espèces végétales exotiques envahissantes.	
Résultats attendus	Réduction de l'emprise, du nombre de pied ou disparition de l'espèce invasive..	
Périmètre d'application de la mesure	Ensemble des surfaces de l'île dans et hors du périmètre du site Natura 2000 et potentiellement sur tous les milieux.	
Modalités de l'opération		
Engagements non rémunérés		
☑	Respect et action de faire respecter le cahier des charges par l'ensemble des intervenants lié au contrat.	
☑	Information et demande d'assistance de l'opérateur Natura 2000 pour chaque difficulté rencontrée et/ou dommageable au bon déroulement du contrat.	
☑	Respect de la législation en matière d'environnement, urbanisme et toutes autres dispositions réglementaires s'appliquant sur les secteurs concernés par le contrat.	

☐	Respect de la période d'autorisation des travaux, entre le 1er octobre et le 28 février.
☑	Interdiction de tout type de circulation (excepté pour les travaux contractualisés) en dehors des cheminements aménagés existants et adaptés. Les chemins d'accès au site et les secteurs de stockage temporaire des produits de fauche seront définis avec l'opérateur Natura 2000.
☑	Tenue d'un cahier d'intervention sur la durée du contrat, consignant les surfaces traitées, les dates et les actions réalisées. Prise de photographie(s) avant et après intervention.
☑	Ne pas réaliser d'opérations propres à stimuler le développement des végétaux indésirables.
☑	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 et notamment de résineux. Ne pas fertiliser, amender, utiliser de produits phytosanitaires ou autre traitement chimique. 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. Ne pas faire de dépôt (déchets, remblais…). Sauf après avis favorable de l'opérateur Natura 2000.
☑	Pas de travaux autres que ceux prévus par le contrat sur les secteurs concernés, sans consultation et accord de l'opérateur Natura 2000.
☑	Maintien des éléments culturels et paysagers (murets, lisières…).
☑	En outre, pour les zones humides : ne pas assécher, imperméabiliser, remblayer ou mettre en eau.
☑	Autoriser et faciliter l'accès des secteurs contractualisés à l'opérateur Natura 2000 et au personnel en charge de la mise en œuvre et du suivi du programme, lorsqu'ils en feront la demande.
Engagements rémunérés	
Les techniques suivantes seront envisagées en fonction de l'accessibilité des stations (sur falaise ou non)	
☑	Coupe des organes reproducteurs avant intervention si nécessaire pour limiter leur prolifération.
☑	Arrachage manuel (cas de densités faibles à moyennes).
☑	Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des pieds d'invasives.
☑	Dessouchage.
☑	Rabotage des souches et/ou traitement des souches au brûleur thermique.
☑	Bâchage des souches et déchets pendant 2 ans (pose puis enlèvement de la bâche).
☑	Reprise des rejets en année n+1.
☑	Exportation : 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.
☑	Débroussaillage, gyrobroyage, fauche, avec exportation des produits de coupe.

☑	Broyage au sol et nettoyage du sol, exportation des produits de coupe.
☑	Frais d'élimination, de transport et de mise en décharge ou en centre technique des produits de fauche, coupe ou broyage. La valorisation des produits de fauches sera souhaitée soit en compostage, produit de paillage, matériaux de construction... A défaut, les produits seront exportés en centre technique.
☑	Frais d'expertise nécessaires à la détermination des secteurs d'intervention dont mise en place d'une veille pour détecter l'éventuelle apparition de nouveaux pieds, repousses ou encore de nouvelles espèces
☑	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

- Existence et tenue du cahier d'enregistrement des interventions (dans le cadre de travaux réalisés par le bénéficiaire) ;
- Comparaison de l'état initial et post-travaux des surfaces (photographies avant et après les travaux, orthophotoplans, tableau du nombre de stations ou plants traité(e)s par jour…) ;
- 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 ;
- Rapport d'expertise ;
- Vérification de la cohérence des factures ou des pièces de valeur probante équivalente (détention des factures, attestation sur l'honneur, état de frais…).

Indicateurs de suivi

- Etat de conservation des habitats et des populations d'espèces,
- Evolution des surfaces/densité de stations d'espècesexotiques envahissantes.

2. CHARTE NATURA 2000

Charte « de bonnes pratiques »
du site Natura 2000 « Île de Groix »
(Zone Spéciale de Conservation FR 5300031)

Août 2018

2.1. Définition et caractéristiques de la charte Natura 2000

2.1.1. Présentation

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

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

2.1.2. Contenu technique

La charte liste des recommandations et des engagements. Dans les deux cas, il s'agit de comportements et de pratiques à adopter ou à éviter, que vous veillez (recommandations générales) ou que vous vous engagez (engagements de bonnes pratiques) à appliquer.

Les recommandations visent à vous sensibiliser aux enjeux de conservation et à vous conforter ou vous orienter vers une pratique respectueuse de ces enjeux. Les recommandations ne sont pas soumises à contrôle.

Les engagements sont contrôlables sur place par les services de l'Etat, qui vous en avertissent au préalable. Chaque point de contrôle (élément matériel ou non) permet de s'assurer du respect des engagements auxquels vous souscrivez.

La présente charte s'organise en deux sections principales **:**

- une liste de recommandations « générales » qui concerne l'ensemble du site et des usagers ;
- des engagements de bonnes pratiques de « portée générale » valables pour l'ensemble du site, d'une part, et des engagements regroupés par types d'enjeux « prioritaires » et « secondaires », d'autre part.

Remarque : une charte peut contenir une section listant des « engagements spécifiques à une activité ». Ce type de section s'applique à des activités soumises à évaluation d'incidences Natura 2000. Sa signature permet l'exonération d'évaluation d'incidences Natura 2000 pour les pétitionnaires (L.414-3 du Code de l'Environnement). La charte du site Natura 2000 « Île de Groix » ne contient pas une telle section et ne permet pas d'exonération d'évaluation d'incidences.

Pour en savoir plus sur la définition d'une évaluation d'incidences Natura 2000, veuillez consulter les pages web suivantes :

https://www.premar-atlantique.gouv.fr/proteger/evaluation-des-incidences-natura-2000-mer.html

http://www.morbihan.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-developpement-durable/Chasse-et-biodiversite/Natura-2000/Evaluation-des-incidences-Natura-2000

2.1.3. Conditions et durée d'adhésion à la charte

Le socle juridique de base de la présente charte renvoie aux articles R-414-11 (5ème alinéa), R. 414-12 et R.414-12-1 du code de l'environnement.

Toute personne ou structure souhaitant participer à la conservation des milieux naturels et espèces ciblés du site Natura 2000 est concernée, et ce d'autant plus que les usagers et professionnels fréquentent régulièrement le site.

Une personne peut souscrire à tout ou partie des engagements. L'acte d'engagement dure cinq ans. Cet engagement prend effet à compter de la réception du formulaire d'adhésion (CERFA n°15278 ci-après) par la Direction Départementale des Territoires et la Mer (DDTM) du Morbihan.

Le préfet du Morbihan, le préfet maritime de l'Atlantique et le préfet de la région Bretagne s'assurent du respect des engagements souscrits au sein de la charte Natura 2000.

Lorsque le signataire d'une charte Natura 2000 s'oppose à un contrôle, souscrit une fausse déclaration ou ne se conforme pas à l'un des engagements souscrits, le préfet concerné peut décider de la suspension de son adhésion pour une durée qui ne peut excéder un an.

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

Pour adhérer à la charte, chaque structure ou personne en nom propre doit suivre la démarche suivante :

1) Cocher les engagements auxquels il souhaite souscrire.
2) Renseigner, dater et signer le formulaire CERFA n°15278 relatif à l'adhésion de la charte Natura 2000 d'engagement de bonnes pratiques.
3) Envoyer la charte et le formulaire CERFA dûment remplis, accompagnés d'une copie d'une pièce d'identité (carte d'identité, passeport) à la DDTM du Morbihan.
4) Le destinataire instruit la demande et accuse réception du dossier complet du signataire. Une copie est transmise aux opérateurs du site Natura 2000 « Île de Groix ».

Formulaire CERFA téléchargeable sur :

https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Charte-Natura2000_cerfa15278_DECLARATION-engagements-bonnes-pratiques.pdf

Pour tout renseignement concernant la charte, n'hésitez pas à contacter les animateurs de sites Natura 2000 et la DDTM du Morbihan :

Volet maritime du site Natura 2000 : Agence Française pour la Biodiversité, Antenne Atlantique, 1, rue Eugène Varlin 44100 Nantes, tél : 02 40 13 47 66.

Volet terrestre du site Natura 2000 : Lorient Agglomération, Esplanade du Péristyle CS20001 56314 Lorient cedex, tél : 02 90 74 71 00.

DDTM du Morbihan : 1, allée du Général Le Troadec BP 520 56019 Vannes cedex, tél : 02 97 68 12 00.

2.1.4. Rappel des enjeux du site Natura 2000 « Île de Groix »

Enjeux terrestres du site :

Habitats terrestres à enjeu très fort :

- Végétations de falaises (dont pelouses littorales).
- Landes littorales à Bruyère vagabonde.

Habitats terrestres à enjeu fort :

- Landes sèches européennes.
- Hauts de plages.
- Dunes mobiles.

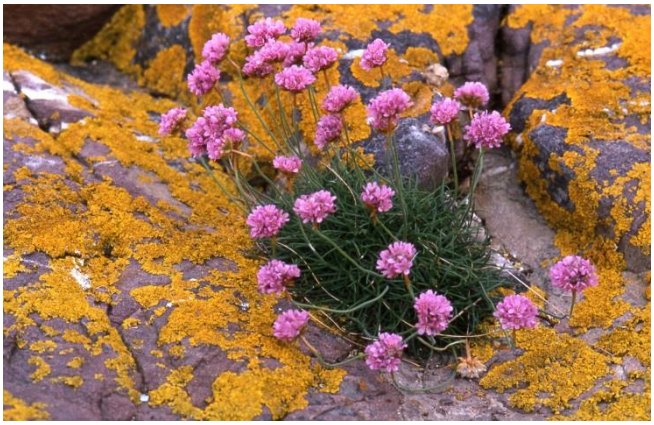
Habitats terrestres à enjeu modéré :

- Mégaphorbiaies.
- Ormaies littorales.

Espèces terrestres à enjeu :

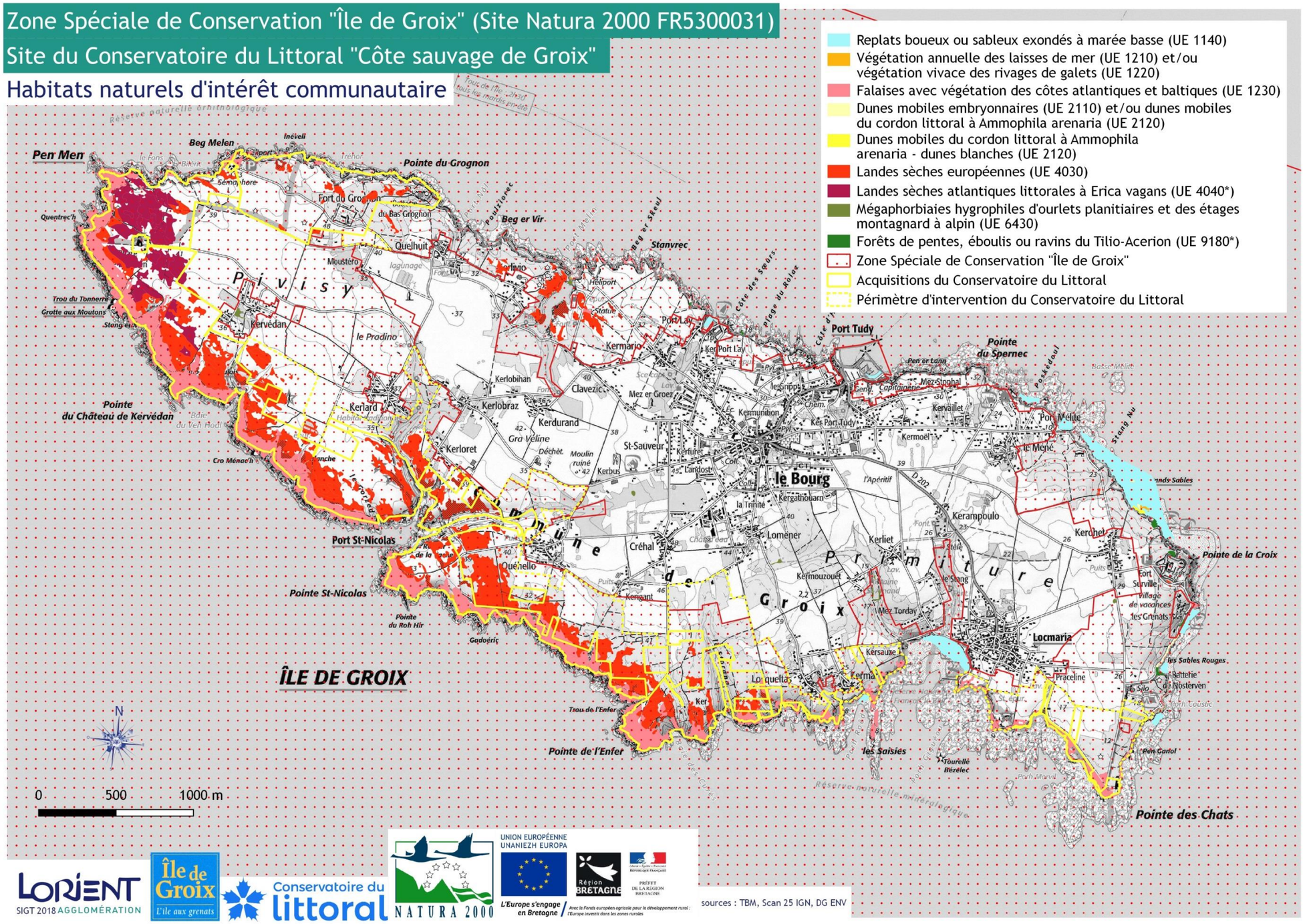
- Agrion de Mercure (Odonate).
- Oseille des rochers.
- Trichomanès remarquable (Fougère).

Illustrations :



De gauche à droite et de haut en bas : Armérie maritime, Agrion de Mercure, Renouée maritime et Bruyère vagabonde (clichés : Bretagne Vivante)

Carte de localisation des habitats terrestres d'intérêt communautaire de l'Île de Groix :



Enjeux marins du site :

Habitats marins à enjeux prioritaires :

- Herbiers de zostères.
- Bancs de maërl.
- Récifs à *Sabellaria spinulosa* (Hermelles).
- Roches à laminaires, forêts de laminaires.

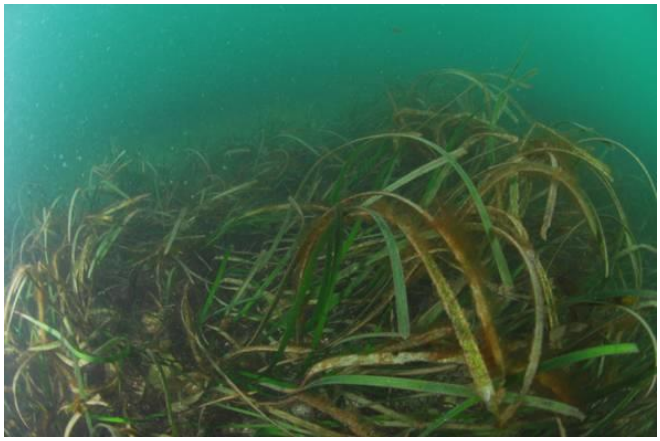
Habitats marins à enjeux secondaires ou secondaires, à préciser :

- Sables grossiers, moyens, mal triés.
- Roches et blocs circalittoraux à faune fixée.

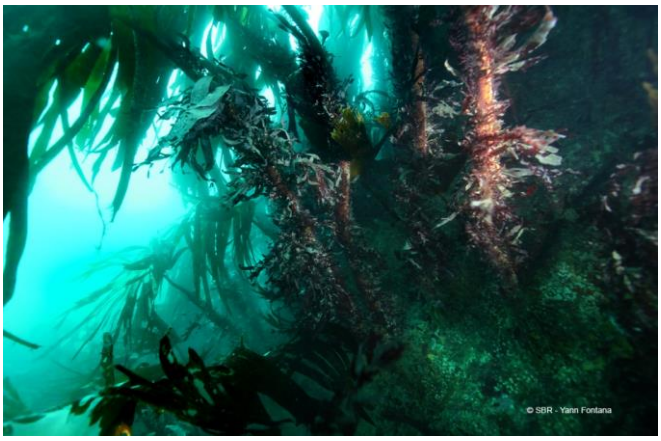
Espèces marines à enjeux secondaires :

- Grand dauphin.
- Marsouin commun.

Illustrations :



Zostera marina (Zostère marine) ©TBM



Laminaria hyperborea (laminaires) ©SBR

Eunicella verrucosa (Gorgone verruqueuse) © TBM

Phymatolithon calcareum (maërl) © TBM

Sables grossiers ©TBM LEMAR

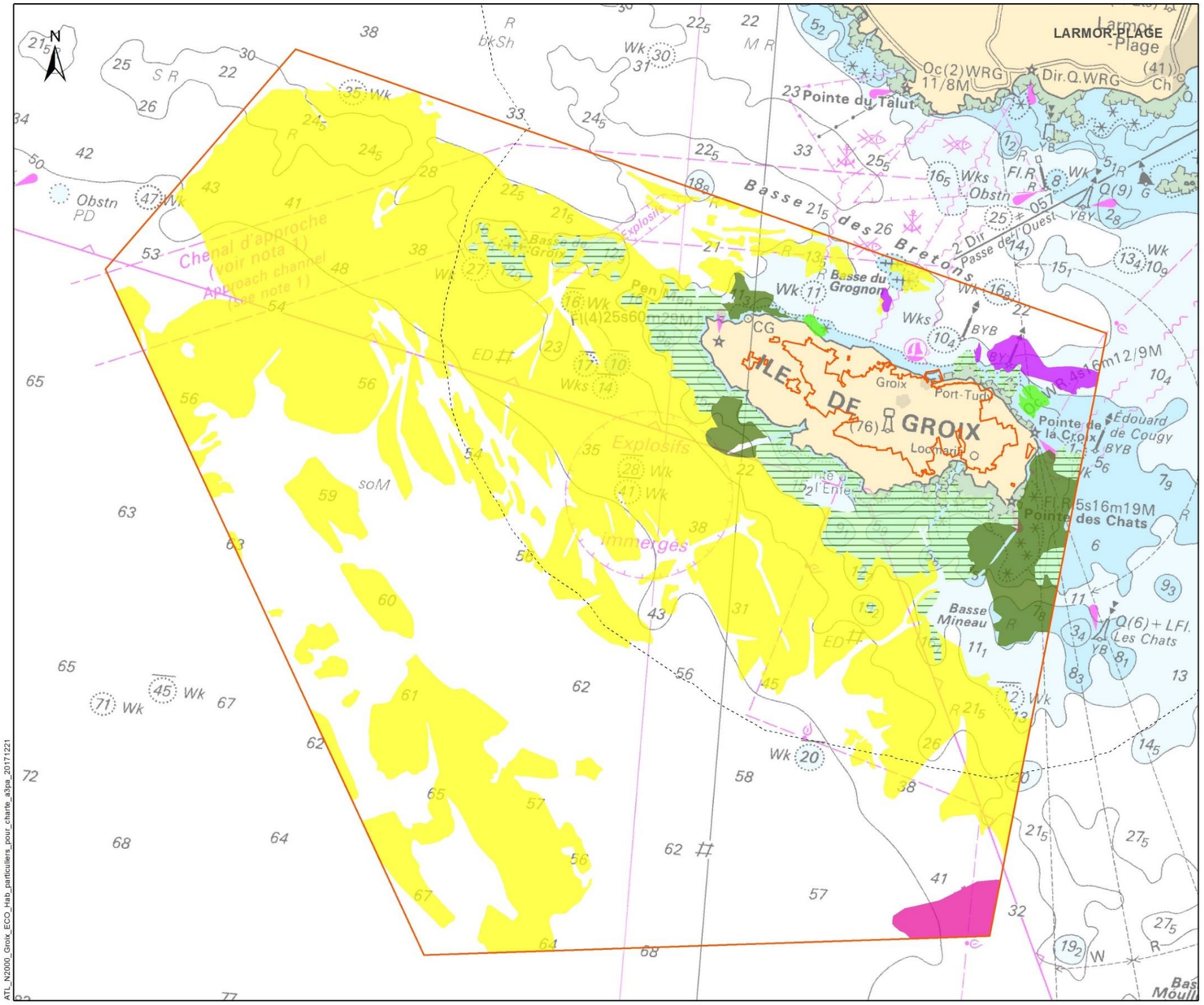
Récifs à *Sabellaria spinulosa (Hermelles)*©TBM

Suivent, deux cartes de localisation des habitats marins d'intérêt communautaire (avec fond de carte SHOM), à deux échelles différentes

ZONE SPECIALE DE CONSERVATION : ILE DE GROIX

Habitats particuliers subtidaux

Editée le : **12/2017**



Zone spéciale de conservation (DHFF)
Ile de Groix

Limite des 3 milles marins

Habitats particuliers subtidaux

- Bancs de maërl
- Faune dressée
- Forêt de laminaires
- Herbiers de zostères marines (Zostera marina)
- Hermelles (Sabellaria spinulosa)
- Macro-algues subtidales

0 2 4 kilomètres

0 1 2 milles marins

Sources des données :
- ZSC "Île de Groix" : AFB, 10/2014
- Habitats particuliers d'après CARTHAM (v6) : AFB/TBM, 01/2016
- Fond de carte : Scan Littoral SHOM*/IGN, 2011

** : ne pas utiliser pour la navigation*

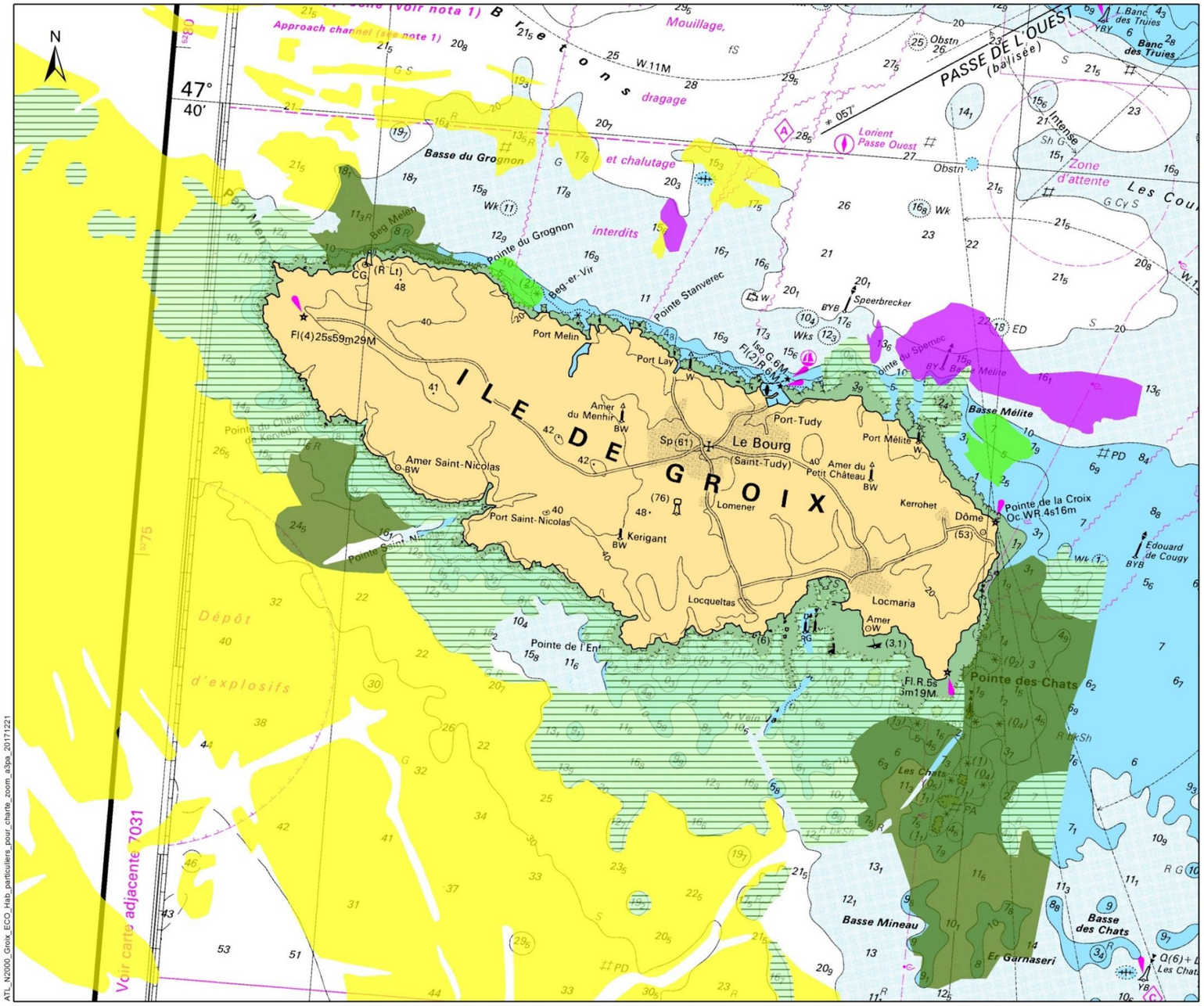
Système de coordonnées: RGF 1993 Lambert 93
Projection: Lambert Conformal Conic
Datum: RGF 1993

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

ZONE SPECIALE DE CONSERVATION : ILE DE GROIX

Habitats particuliers subtidaux

Editée le : **12/2017**



Zone spéciale de conservation (DHFF)
Ile de Groix

Habitats particuliers

- Bancs de maërl
- Faune dressée
- Forêt de laminaires
- Herbiers de zostères marines (Zostera marina)
- Macro-algues subtidales

0 — 1 — 2 kilomètres

0 — 0,5 — 1 mille marin

Sources des données :
- ZSC "Île de Groix" : AAMP, 10/2014
- Habitats particuliers d'après CARTHAM (version 6, sans l'estran) : AAMP, 01/2016
- Fond de carte : Scan50, SHOM*

** : ne pas utiliser pour la navigation*

Système de coordonnées: RGF 1993 Lambert 93
Projection: Lambert Conformal Conic
Datum: RGF 1993

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

ATL_N2000_Groix_ECO_Hab_particuliers_pour_charte_zoom_a3pa_20171221

En résumé

L'adhésion à la charte contribue à :

- **la participation et la sensibilisation** à la démarche Natura 2000,

- **la communication sur sa propre implication** dans le processus Natura 2000,

- **la reconnaissance et la garantie** de la poursuite des pratiques existantes favorables au maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire,

- **l'ajustement de plusieurs pratiques** afin de les rendre compatibles avec les objectifs du Document d'Objectifs Natura 2000.

2.2. Eléments de portée générale

En tant que signataire de la charte vous conservez tous les droits inhérents à votre statut de propriétaire ou d'ayant droit (accès aux parcelles, droit de restreindre le passage,…).

En tant que signataire de la charte vous devez :

- vous efforcer de respecter les recommandations contenues dans la charte,

- respecter les engagements que vous avez souscrits au travers de la présente charte,

- solliciter l'opérateur Natura 2000, pour toute assistance utile à la bonne application de la charte ; celui-ci devra répondre à votre demande dans la mesure de ses moyens,

- 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 :

- vous fournir les informations d'ordre écologique disponibles pour les parcelles engagées (ex. : cartes des habitats d'intérêt communautaire, inventaires faunistique et/ou floristique, informations diverses,…),

- vous fournir tous les éléments de gestion préconisés dans le DOCOB et concernant les parcelles engagées (ex. : plan de circulation, programme de restauration du milieu,…),

- mettre à votre disposition les résultats des études et expertises concernant les parcelles engagées, réalisées dans le cadre de Natura 2000.

2.3. Recommandations générales

Afin de participer à la préservation des habitats naturels et espèces du site Natura 2000 « Île de Groix », nous vous recommandons d'appliquer les règles de bonnes pratiques suivantes :

<u>De portée générale</u>

- ✓ Je prends connaissance des enjeux et des objectifs de gestion du site Natura 2000.

- ✓ Je m'informe sur la réglementation encadrant mon activité ainsi que sur les règles de bonnes pratiques (chartes, etc...), et veille à ne pas porter atteinte à l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire présents sur les lieux où j'exerce mon activité (cf. cartes des enjeux).

- ✓ Je me renseigne sur les espèces végétales et animales exotiques envahissantes afin de ne pas en introduire ou en faciliter l'introduction, et signale, le cas échéant, leur présence à la structure animatrice compétente (cf. Annexe A).

- ✓ Je suis un ambassadeur du site Natura 2000 : je communique, sensibilise et échange largement autour de moi sur les enjeux et objectifs du site Natura 2000, la sensibilité des milieux, les mesures de gestion et la charte.

- ✓ Je contribue à la veille écologique du site Natura 2000, en devenant un observateur actif (signalements, photos,…) et en communiquant mes observations aux animateurs Natura 2000, ou en utilisant les réseaux de sciences participatives existants tels que :

  • Programme VIGIEMER en cours de structuration par huit structures avec le soutien financier de l'AFB et du MNHN http://www.asso-apecs.org/Presentation-du-projet-550.html ;
  • OBSenMER (http://www.obsenmer.org/), ou en contactant l'un des deux administrateurs de l'outil : GECC - 02 33 10 22 50 ou Cybelle Planète - 04 67 64 25 60.
  OBSenMER vous aide à identifier les espèces de mammifères marins et vous permet de signaler vos observations (possible depuis l'application mobile libre et gratuite) ;
  • Réseau National Echouage (05 46 44 99 10) : pour signaler tout échouage de mammifères marins morts ou en difficulté (RNE : http://www.site-gavres-quiberon.fr ou http://www.oceanopolis.com) ;
  • Suivi des dauphins solitaires animé par le réseau Cétacés, Observatoire d'échouage de mammifères marins PELAGIS http://www.observatoire-pelagis.cnrs.fr/participez/signaler-un-echouage-257/ ;

• Programme national de recensement des observations de requins pèlerins animé par l'A.P.E.C.S. depuis 1998 http://www.asso-apecs.org/-Programme-national-de-recensement-.html ;
• Programme CapOeRa (2005-2017) http://www.asso-apecs.org/CapOeRa-2016.html ;
• BioObs (Base pour l'inventaire des Observations subaquatiques), outil mis à la disposition de tous les plongeurs http://bioobs.fr/ ;
• Observatoire participatif des espèces et de la nature (http://www.open-sciences-participatives.org/ecosysteme-sciences-participatives/• BioLit (http://www.biolit.fr/).
BioLit recense les observations de faune et flore sur le littoral ;
• Enquêtes participatives sur la flore coordonnées par le Conservatoire Botanique National de Brest http://www.cbnbrest.fr/agir-a-nos-cotes/enquetes-participatives ;
• Site « Faune Bretagne » animé par Bretagne Vivante, le GRETIA, le GMB, VivArmor Nature, le GEOCA et la LPO35, et qui permet de rassembler et diffuser des données faunistiques terrestres et semi-aquatiques sur la région Bretagne https://www.faune-bretagne.org/;
• Comptage régional des oiseaux des jardins https://www.bretagne-vivante.org/Nos-actions/Connaitre/Les-oiseaux/Les-oiseaux-des-jardins/Le-comptage-regional-des-oiseaux-des-jardins ;
• Vigie-Nature École propose des protocoles scientifiques à réaliser avec ses élèves, accessibles de la maternelle au lycée https://www.vigienature-ecole.fr/.

- ✓ J'informe l'opérateur Natura 2000 de toute dégradation des habitats d'intérêt communautaire d'origine anthropique ou naturelle.

<u>Concernant la partie terrestre du site</u>

- ✓ Je limite au maximum la circulation des véhicules lourds en cas de travaux de gestion sur les habitats, ou sur les sols fragiles, afin d'éviter le tassement du sol. Le bénéficiaire prévoira un cheminement précis des engins, en concertation avec l'opérateur, afin d'effectuer le moins de passages possibles.

- ✓ Je signale auprès de l'opérateur tous travaux ou aménagements éventuels sur les parcelles engagées dans la charte.

- ✓ Je ne laisse pas les chiens errer en liberté sur les secteurs sensibles. La présence de chiens divagants, dont la définition est donnée à l'article L.211-23 du code rural, est une source non négligeable de dérangement pour la faune, surtout en période de reproduction.

- ✓ J'évacue les déchets abandonnés sur place par des tiers (carcasses, pneus, douilles de chasse,…).

<u>Concernant la partie marine du site</u>

- ✓ Lors de l'entretien de mon bateau, j'adopte autant que possible un comportement d'éco-naviguant visant à ne pas dégrader les habitats sous-marins (http://www.econav.org/single-post/2017/07/12/Guide-EcoNav-pour-un-bateau-responsable). Ainsi, je privilégie l'utilisation de produits écologiques et biodégradables (produits ménagers, antifouling innovants - *peintures à bases aqueuse/cuivre, siliconées, adhésifs ou « pare-fouling »* -, huiles, caisses à poissons recyclables).

- ✓ Si mon bateau comporte des cuves de récupération des eaux usées (eaux grises, noires ou de fond de cale), j'utilise les infrastructures destinées à leur collecte (stations de pompage et d'épuration) mises à disposition dans les ports de Lorient, Kernevel, Port Louis et Guidel.

- ✓ Je ne jette pas mes déchets par-dessus bord, et dans la mesure du possible, je ramasse ceux que je trouve en mer ou sur l'estran pour les déposer en déchetterie.

- ✓ Dans la mesure du possible, je retire les engins de pêche perdus ou abandonnés afin de limiter la pêche fantôme. Si cela n'est pas possible, je signale la perte et/ou la présence de l'engin avec si possible sa localisation GPS à la DDTM du Morbihan et aux animateurs du site Natura 2000.

- ✓ Dans le cadre de ma pratique de la plongée sous-marine, je prends connaissance et respecte les recommandations du Guide pour le développement durable des activités subaquatiques (2011) (http://www.ffessm.fr/developpement_durable_guide.asp / ; https://www.longitude181.org/la-charte/).

- ✓ Dans le cadre de ma pratique de la pêche de plaisance, je prends connaissance et respecte les recommandations de la charte de la FNPP (http://fnppsf.fr/derniere-minute/presse/Liseuse-Toutes-les-peches-en-mer.html).

- ✓ Utilisateur de véhicule nautique motorisé de type « jet-ski », j'évite les variations de vitesse et sauts sur les vagues à proximité de mammifères marins. Les accélérations et décélérations saccadées, sauts et rebonds sur les vagues génèrent de fortes variations du bruit sous-marin (intensités et fréquences) gênants pour les mammifères marins.

- ✓ En mer, quand j'observe des mammifères marins, j'évite de m'approcher d'eux et de les déranger avec des dispositifs bruyants. S'ils sont situés à proximité de mon navire, je réduis progressivement ma vitesse et maintiens une route parallèle à leur trajectoire. S'ils s'approchent par eux-mêmes, j'évite de les toucher compte tenu du risque potentiel de transmission de maladies.

2.4. Engagements de bonnes pratiques

Les engagements, contrôlables et sanctionnables, s'appliquent à tout le périmètre du site Natura 2000 « Île de Groix ». Le signataire s'engage, au choix, sur tout ou partie d'entre eux.

2.4.1. Engagements de portée générale

☐ Je m'engage à faciliter l'accès au site (dans la concession, la propriété privée, etc…) à l'animateur Natura 2000, ainsi qu'aux experts impliqués dans la mise en œuvre et le suivi du programme, afin que puissent être menés des suivis ou inventaires scientifiques, ou une évaluation de l'état de conservation des espèces et habitats, sous réserve que je sois préalablement informé de la date des opérations dans un délai raisonnable. En contrepartie, les résultats des études et expertises seront mis à ma disposition.

Point de contrôle : libre accès aux personnes mandatées.

↳Engagement souscrit auprès du Préfet Maritime Atlantique et du Préfet de Département.

☐ Je m'engage à informer tout personnel, entreprise, prestataire, mandataire ou toute personne intervenant sur l'espace concerné par la charte, des dispositions prévues dans celle-ci. Le cas échéant, il peut être judicieux de confier les travaux à des prestataires spécialisés et de mettre en place un balisage des zones sensibles à éviter. Les mandats devront être modifiés au plus tard au moment du renouvellement afin de les rendre compatibles avec les engagements.

Point de contrôle : mention de la charte dans les contrats de nature commerciale et information des enjeux de conservation du site auprès des personnes intervenant sur le milieu. Copies des demandes de devis ou cahier des clauses techniques, mandats compatibles avec la charte, attestation du signataire.

↳Engagement souscrit auprès du Préfet Maritime Atlantique et du Préfet de Département.

☐ Je m'engage à informer l'animateur du site Natura 2000 de tout nouveau projet, même ponctuel, lié à mon activité prévu dans ou à proximité du site Natura 2000 et à adapter mon projet aux enjeux du site Natura 2000.

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

↳Engagement souscrit auprès du Préfet Maritime Atlantique, du Préfet de Département, du Préfet de Région.

☐ En tant que structure associative ou commerciale, je m'engage à informer mes clients/adhérents/personnel des enjeux du site Natura 2000 et de sa sensibilité. Je fais les préconisations et recommandations sur les bonnes pratiques liées à mon activité et veille à leur bon respect.

Point de contrôle : transmission orale ou écrite effective des enjeux du site et des instructions destinées à préserver le milieu naturel.

↳Engagement souscrit auprès du Préfet Maritime Atlantique, du Préfet de Département et du Préfet de Région.

☐ Je m'engage à ne donner mon accord pour l'installation d'aménagements légers sur les parcelles contractualisées, qu'après avoir obtenu un accord de principe de la part de l'opérateur Natura 2000, qui pourra solliciter l'avis du comité de pilotage si nécessaire.
Point de contrôle : correspondances entre le signataire et l'opérateur Natura 2000.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas autoriser et ne pas procéder à une modification du niveau du sol sur les habitats d'intérêt communautaire : nivellement, sous-solage, comblement, exploitation des roches, travaux culturaux, exceptés travaux de génie écologique prévus par le DOCOB.
Points de contrôle : absence de trace récente de travail du sol et d'apports de matériaux imputables au signataire.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas autoriser et ne pas réaliser sur les habitats d'intérêt communautaire et à leurs abords d'apports de produits phytosanitaires, d'amendements, de fertilisants organiques ou minéraux non liés au maintien ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire.
Points de contrôle : absence de trace visuelle de dépérissement de la végétation, absence de nouveau remblai ou autres dépôts imputables au signataire.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas autoriser la destruction et ne pas détruire les talus, les haies, les murets et autres éléments structurant le paysage (seules certaines plantations de résineux peuvent faire l'objet d'une coupe à ras sans renouvellement à l'identique).
Points de contrôle : maintien des talus, murets et autres éléments structurant le paysage.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas autoriser ni procéder moi-même à tout dépôt de déchets ou matériaux de quelque nature que ce soit, y compris les déchets verts.
Point de contrôle : absence de trace visuelle de dépôt de déchets et matériaux.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage en cas de travaux à choisir la période d'intervention afin de ne pas perturber la faune et la flore. Le signataire se rapprochera de l'opérateur qui lui indiquera les périodes les plus adaptées.
Point de contrôle : absence de trace visuelle de travaux aux périodes indiquées par l'opérateur.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas autoriser et à ne pas procéder à la plantation d'espèces végétales exotiques envahissantes (Griffe de sorcière, Herbe de la Pampa, Baccharis, Renouée du Japon, etc…).
Points de contrôle : état des lieux avant signature de la charte, absence de nouvelle plantation d'espèces exotiques envahissantes.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à avertir la structure animatrice de la présence d'espèces végétales exotiques envahissantes.
Point de contrôle : correspondances entre le signataire et l'opérateur Natura 2000.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas autoriser de manifestations sportives et/ou de loisirs à proximité ou sur les habitats d'intérêt communautaire et sur les habitats d'espèces sans en avoir informé l'animateur par écrit.
Points de contrôle : correspondances entre le signataire et l'opérateur Natura 2000, absence de manifestation se déroulant sur ou à proximité des habitats d'intérêt communautaire sans autorisation de l'autorité administrative compétente.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à avertir et/ou demander une expertise auprès de l'animateur du site, ou à signaler au porteur de projet la présence d'habitats ou d'espèces d'intérêt communautaire, dès lors qu'un aménagement destiné à la pratique des loisirs ouverts au public est prévu (projet personnel ou qui me serait soumis par une association).
Point de contrôle : expertise.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Lors d'une manifestation ou pratique organisée d'une activité nautique ou terrestre (entraînement/trail par exemple) nécessitant l'installation de balisage (pas d'utilisation de bombe de peinture), je retire le balisage et remets en état le site au terme de la manifestation.
Point de contrôle : absence de balisage après la manifestation.

↳Engagement souscrit auprès du Préfet Maritime Atlantique ou du Préfet du Morbihan.

2.4.2. Engagements par grands types d'habitats d'intérêt communautaire

Habitats terrestres à enjeu fort à très fort
Dunes, hauts de plages, pelouses et landes littorales

☐ Je m'engage à effectuer les travaux sur les landes liés au maintien ou à la restauration de ces habitats dans un état de conservation favorable (cf. DOCOB) entre le 1er octobre et le 28 février, sauf cas exceptionnel (ex. : gestion des fougères).
Point de contrôle : absence de trace visuelle de travaux récents hors périodes autorisées.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas faire de feu sur les landes, ou à leur proximité immédiate, non lié au maintien ou à la restauration de ces habitats dans un état de conservation favorable (cf. DOCOB).
Point de contrôle : absence de trace de feu imputable au signataire.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas effectuer de prélèvement de sable ou tout autre remaniement du profil dunaire, en dehors de travaux prévus dans le DOCOB ou ayant fait l'objet d'une évaluation des incidences.
Point de contrôle : absence de trace visuelle de prélèvement.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas réaliser de travaux sur les dunes non liés au maintien ou à la restauration de ces habitats dans un état de conservation favorable (cf. DOCOB).
Point de contrôle : absence de trace visuelle de travaux.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne réaliser aucun nettoyage mécanique sur les habitats dunaires et de hauts de plage (zones colonisées par la végétation).
Point de contrôle : absence de trace visuelle de nettoyage mécanique (trace d'engins…).

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas stocker d'embarcations dans les zones colonisées par la végétation d'intérêt communautaire.
Point de contrôle : absence de bateau imputable au signataire sur les végétations de hauts de plage et les dunes.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à n'effectuer aucune plantation et aucun travail du sol non liés au maintien ou à la restauration des habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable (cf. DOCOB).
Point de contrôle : absence de plantation ou de trace visuelle de travail du sol.

↳ Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

Habitats terrestres à enjeu modéré
Mégaphorbiaies, Ormaies littorales

☐ Je m'engage à effectuer les travaux d'entretien du petit patrimoine et des cours d'eau à une période en adéquation avec le cycle biologique des espèces et notamment de l'agrion de Mercure. Les dates sont à définir avec l'animateur Natura 2000 en fonction de la nature des travaux.

Point de contrôle : correspondance avec l'animateur et respect des préconisations de travaux.

↳Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

☐ Je m'engage à ne pas faire d'intervention forestière sur les Ormaies littorales sans avis de l'opérateur local.
Point de contrôle : absence d'intervention sans avis de l'opérateur local.

↳Engagement souscrit auprès du Préfet du Morbihan.

Habitats marins à enjeu prioritaire
Herbiers à zostères, bancs de maërl, récifs circalittoraux, roches infralittorales

☐ Afin de respecter les zones à enjeux écologiques forts, je m'engage à ne pas mouiller mon ancre sur les herbiers de zostères marines et les bancs de maërl (cf. 2.4 cartes des enjeux), et privilégie les fonds sableux, dans la limite des impératifs de sécurité du mouillage.

Point de contrôle : absence de mouillage sur ces zones sensibles.
↳Engagement souscrit auprès du Préfet Maritime Atlantique.

☐ En tant que pêcheur plaisancier, afin de réduire les impacts sur les habitats sensibles et à enjeux prioritaires que sont les herbiers, les bancs de maërl et les récifs d'hermelles, je ne pêche pas au filet et au casier sur ou à proximité immédiate (100 m) des habitats sensibles (cf. 2.4 cartes des enjeux) ;
Point de contrôle : absence d'embarcation mouillée ou d'engin de pêche pêchant sur les habitats sensibles et à enjeux

↳Engagement souscrit auprès du Préfet de Région.

☐ Sur les autres habitats, je limite la durée d'immersion de mes engins de pêche à 48 heures ;

Point de contrôle : absence d'engin de pêche immergée plus de 48 heures

↳Engagement souscrit auprès du Préfet Maritime Atlantique et du Préfet de Région.

☐ Sur les autres habitats je retire mes engins de pêche lors de conditions météorologiques défavorables (fort coefficient de marée et/ou de conditions de forte houle, courant) pour éviter leur déplacement sur les habitats sensibles et leur perte.

Point de contrôle : absence d'engin de pêche immergée dans les conditions météorologiques défavorables pouvant entrainer la perte de l'engin de pêche et un impact sur le milieu
↳Engagement souscrit auprès du Préfet de Région.

☐ En tant que club de plongée sous-marine, je m'engage à utiliser les mouillages dédiés à la plongée à Quelhuit (cf. mesure de gestion « MER2 »), et à optimiser leur bonne utilisation avec les autres clubs de plongée, afin de supprimer le mouillage à l'ancre.
Point de contrôle : absence de mouillage à l'ancre 1 an après l'installation des mouillages.
↳Engagement souscrit auprès du Préfet Maritime Atlantique.

☐ Lors d'une manifestation nautique nécessitant l'installation de balisage, je n'ancre pas de balisage sur les habitats à enjeux prioritaires et sensibles (cf.: 2.4 carte des enjeux). De même, je ne mouille pas à l'ancre des bateaux organisateurs ou participants sur ces habitats.
Point de contrôle : absence de balisages et/ou ancrages sur zones sensibles.
↳Engagement souscrit auprès du Préfet Maritime Atlantique.

Habitats marins à enjeu secondaire
Roches circalittorales côtières, zones sableuses à moyen et gros calibres

☐ En tant que professionnel mytilicole, en cohérence avec la mesure de gestion « MER4 », je m'engage à ne pas rejeter dans le milieu naturel les matériaux utilisés dans le cadre de mon activité (cordages, cerclages, plastiques divers, etc.), afin de ne pas polluer et recouvrir les habitats situés sous et à proximité des concessions.
Point de contrôle : absence de rejets de matériel mytilicole et de dépôt sous la concession.

↳Engagement souscrit auprès du Préfet Maritime Atlantique et du Préfet de Département.

2.5. Listes des espèces exotiques envahissantes ou potentiellement sur et autour de Groix

2.5.1. En milieu terrestre

Griffe de sorcière ou Figues de Hottentot *(Carprobotus acinaciformis),* famille des Aizoacées.

Herbe de la Pampa *(Cortaderia selloana),* famille des Poacées (Graminées).

Séneçon en arbre ou Baccharis *(Baccharis halimifolia),* famille des Astéracées (Composées).

Renouée du Japon *(Fallopia japonica),* famille des Polygonacées.

Buddléia du Père David ou Arbre aux papillons *(Buddleja davidii),* famille des Buddlejacées.

Pétasite odorante ou Héliotrope d'hiver *(Petasites fragrans),* famille des Astéracées (Composées).

Ail triquètre (*Allium triquetrum*), famille des Amaryllidacées.

http://www.cbnbrest.fr/site/pdf/Liste_invasive_bzh.pdf

2.5.2. En milieu marin (d'après Blanchard et al., 2010)

***Magallana gigas* (Huître japonaise) :**

impacts sur les zostères (Kelly et Volpe, 2007 ; Herbert et al., 2016)

http://species-identification.org/species.php?species_group=mollusca&id=629 ;

http://www.marlin.ac.uk/species/detail/1676

***Ruditapes philippinarum* (Palourde japonaise) :**

impacts sur les hermelles (Schlund et al., 2016) et les zostères (Le-Zheng et al., 2016).

http://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=231750

***Crepidula fornicata* (Crépidule américaine) :**

impact sur les maërls et les fonds meubles infralittoraux (Cahiers d'hab. tome 2 ; DCSMM : Eval. Initiale des eaux marines – SRM MMN).

http://www.marlin.ac.uk/species/detail/1554

https://www.nobanis.org/marine-identification-key/gastropods/crepidula-fornicata/

***Colpomenia peregrina* (Voleuse d'huître) :**

Se développe sur et rentre en compétition avec *Zostera marina*. N.B : une relation de compétition par épibiose est décrite par Wahl et al. (1997) et Wahl (2009) dans « Epibiosis. In: Wahl M. (eds) Marine Hard Bottom Communities. Ecological Studies (Analysis and Synthesis), vol 206. Springer, Berlin, Heidelberg ». Mathieson, A.C., et al. (2016). Distribution and ecology of Colpomenia peregrina (Phaephyceae) within the Northwest Atlantic.

***Sargassum muticum* (Sargasse japonaise) :**

impacts sur les zostères par compétition pour l'espace et les nutriments (lumière) et sur les bancs de maërl. Vit en partie dans la zone intertidale (Salomidi et al. (2012); Katsanevakis et al. (2014)).

Guiry, Michael D. (2015). Sargassum muticum. In: Guiry, M.D. & Guiry, G.M. (2017). AlgaeBase. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway.

***Undaria pinnatifida* (Wakamé)**

Castric-Fey A., Girard A. & L'Hardy-Halos M. T., 1993. "The distribution of Undaria pinnatifida (Phaephyceae, Laminariales) on the coast of St Malo (Brittany, France)." Botanica Marina 36: 351-358.

Ministry of Fisheries (2001). Marine Biosecurity: Action Plan for Unwanted Species Undaria pinnatifida

3. LISTE DES ACRONYMES

ACA : Association de Chasse Communale

AAMP : Agence des Aires Marines Protégées (actuellement AFB)

AFB : Agence Française pour la Biodiversité

BEC : Bon Etat de Conservation

CARTHAM : CARTographie des HAbitats Marins

CBNB : Conservatoire Botanique National de Brest

Cdl : Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres

CEDRE : Centre de documentation de recherche et d'expérimentation sur les pollutions accidentelles des eaux

CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique

CN2000 : Contrat Natura 2000

COPIL : Comité de pilotage

CDPMEM : Comité Départemental des Pêches Maritimes et des Elevages Marins

CMF : Comité Maritime de Façade

CNPMEM : Comité National des Pêches Maritimes et des Elevages Marins

CORINE biotopes : Coordination of Information on the Environment

CRC : Comités Régionaux Conchylicoles

CRPMEM : Comité Régional des Pêches Maritimes et des Elevages Marins

CROSS : Centres Régionaux Opérationnels de Surveillance et de Sauvetage

CMIC : Cellule Mobile d'Intervention pour les risques Chimiques

CETMEF : Centre d'Études Techniques Maritimes et Fluviales

DCE : Directive Cadre sur l'Eau

DCNS : Direction des Constructions Navales (système et de service), actuellement Naval Group

DCSMM : Directive Cadre sur le Milieu Marin

DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer

DIRM NAMO : Direction InterRégionale de la Mer, Nord Atlantique Manche Ouest

DOCOB : Document d'Objectifs

DPMA : Direction des Pêches Maritimes et de l'Aquaculture

DPM : Domaine Public Maritime

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

DTMPL : Direction du Transport Maritime, des Ports et du Littoral,

DUG : Document Unique de Gestion

EIN2000 : Evaluation des incidences au titre de Natura 2000

EMR : Energie Marine Renouvelable

ENS : Espace Naturel Sensible

EUNIS : European Nature Information System

FEADER : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural

FEAMP : Fonds Européen pour les Affaires Maritimes

FEP : Fonds Européen pour la Pêche

FPC : Flotte de Pêche Communautaire

FSD : Formulaire Standard de Données

GAL : Groupe d'Action Locale

GIEC : Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat

GIZC : Gestion Intégrée de la Zone Côtière.

GR : Grande Randonnée

GRETIA : GRoupe d'ETude des Invertébrés Armoricains

HAP : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

IFREMER : Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER

IGN : Institut Géographique National

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

LEADER : Liaison entre Actions de Développement de l'Economie Rurale

LPO : Ligue de Protection des Oiseaux

MAEC : Mesure Agro-Environnementale et Climatique

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle

OLT : Objectif à Long Terme

ONCFS : Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

ONEMA : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (Actuellement AFB)

ONF: Office National des Forêts

OO : Objectif Opérationel

ORSEC : Organisation de la Réponse de Sécurité Civile

OSPAR : Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord Est ou Convention OSPAR (OSlo/PARis)

PAEC : Projet Agro-Environnemental et Climatique

PADD : Plan d'Aménagement et de Développement Durable

PAMM : Plan d'Action pour le Milieu Marin

PCB : polychlorobiphényles

PCP : Politique Commune de la Pêche

PDRB : Plan de Développement Rural Breton

PELAGIS : Observatoire Unité Mixte de Service UMS 3462

PEM : Politique sur les Energies Marines

PMI : Politique Maritime Intégrée

PLU : Plan Local d'Urbanisme

POLMAR : POLlution d'origine MARine

POS : Plan d'Occupation des Sols

REBENT : Réseau benthique de l'IFREMER

REMI : Réseau microbiologique de l'IFREMER

RNE : Réseau National Echouages

RNO : Réseau National d'Observation de la qualité du milieu marin

RNN : Réserve Naturelle Nationale

REMORA : Réseau mollusques des rendements aquacoles de l'IFREMER

REPHY : Réseau de suivi du phytoplancton et des phytotoxines de l'IFREMER

SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SAU : Surface Agricole Utile

SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

SDIS : Service Départemental d'Incendie et de Secours

SEPNB : Société d'Etude et de Protection de la Nature en Bretagne (Association Bretagne Vivante)

SHOM : Service Hydrographique et Océanographique de la Marine

SIC : Site d'Intérêt Communautaire

SIH : Système d'Information Halieutique

SIPA : Système d'Information des Pêches et de l'Aquaculture

ST PAM : Secrétariat Technique du Plan d'Action Milieu Marin

TBM : Télédétection et Biologie Marine

TBT : Tributylétain

UBO : Université de Bretagne Occidentale

UE : Union Européenne

VALPENA : pour éVALuation des activités de PEche au regard des Nouvelles Activités

ZA : Zone d'Activités

ZH : Zone Humide

ZPS : Zone de Protection Spéciale

ZSC : Zone Spéciale de Conservation

ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique