

SITE DE L'ABER

CROZON (29)

Tome 2/2

Objectifs à long terme
Objectifs opérationnels
Programme d'actions
Evaluation

Septembre 2020



Rédaction

Mickaël Buanic – Parc naturel marin d'Iroise

Isabelle Gay – Conservatoire du Littoral

Ségolène Gueguen – Communauté de communes de la Presqu'île de Crozon Aulne Maritime

Cécile Gicquel – Parc naturel marin d'Iroise

Livier Schweyer - Parc naturel marin d'Iroise

Relecture :

Didier Cadiou – Commune de Crozon

Lucie Morvan – Parc naturel marin d'Iroise



Fig. : Schéma de la méthodologie d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels
Source : AFB - Reproduit d'après les Cahiers techniques n°88 de l'ATEN

Sommaire

1.	Objectifs à long terme et objectifs opérationnels	6
1.1.	Description de la méthode.....	6
1.2.	Objectifs opérationnels et objectifs à long terme par enjeux	6
1.2.1.	Marais salé	7
1.2.2.	Falaises littorales et landes	8
1.2.3.	Dunes	9
1.2.4.	Milieux intérieurs	10
1.2.5.	Oiseaux en hivernage et en halte migratoire.....	11
1.2.6.	Limicoles nicheurs.....	12
1.2.7.	Passereaux nicheurs.....	13
1.2.8.	Poissons amphihalins	14
1.2.9.	Poissons marins en reproduction et en croissance.....	15
1.2.10.	Loutre d'Europe	16
1.2.11.	Chiroptères.....	17
1.2.12.	Invertébrés et herpétofaune.....	18
1.2.13.	Sédimentologie	19
1.2.14.	Patrimoine bâti.....	20
2.	Les fiches actions	21
2.1.	Fiches actions : description de la méthode.....	21
2.2.	Actions de suivi environnemental.....	25
2.3.	Actions de suivi des activités	31
2.4.	Actions de connaissance	34
2.5.	Actions de gestion opérationnelle	45
2.6.	Actions de sensibilisation.....	73
2.7.	Actions de pilotage de la gestion et d'ordre général.....	78
3.	Evaluation du plan de gestion.....	84
3.1	Description de la méthode d'évaluation.....	84
3.1.1	Indicateur d'état de l'enjeu.....	84
3.1.2	Indicateurs de réalisation des actions.....	85
3.2	Indicateurs d'état des enjeux.....	85
3.2.1	Marais salé	86
3.2.2	Falaises littorales et landes	87
3.2.3	Dunes	88

3.2.4	Milieus intérieurs	89
3.2.5	Oiseaux en hivernage et en halte migratoire.....	90
3.2.6	Limicoles nicheurs.....	91
3.2.7	Passereaux nicheurs.....	92
3.2.8	Poissons amphihalins	93
3.2.9	Poissons marins en reproduction et en croissance.....	94
3.2.10	Loutre d'Europe	95
3.2.11	Chiroptères.....	95
3.2.12	Invertébrés et herpétofaune.....	96
3.2.13	Sédimentologie	97
3.2.14	Patrimoine bâti.....	98
3.3	Indicateurs de réalisation des actions.....	100
3.3.1	Actions de suivi environnemental.....	100
3.3.2	Actions de suivi des activités.....	100
3.3.3	Actions de connaissances.....	101
3.3.4	Actions de gestion opérationnelle	102
3.3.5	Actions de sensibilisation.....	103
3.3.6	Actions de pilotage de la gestion et d'ordre général.....	103

1. Objectifs à long terme et objectifs opérationnels

1.1. Description de la méthode

Chacun des enjeux décrits dans le point 2.4 de l'état des lieux vont maintenant être étudiés dans le but de définir des orientations de gestion.

Ainsi, chaque enjeu englobe plusieurs éléments du patrimoine. Un objectif à long terme est établi pour chaque enjeu.

→ *Exemple - Enjeu Dunes*

Éléments du patrimoine :

Dunes côtières fixées à végétation herbacée ("dunes grises") – 2130

Dunes mobiles embryonnaires y compris laisses de mer – 2110

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

Polygonum maritimum

On appelle **Objectif à Long Terme (OLT)**, l'état dans lequel on souhaite que l'enjeu se situe dans 10 ans. Le **niveau d'exigence** précise l'OLT en définissant l'objectif à atteindre. Ce niveau d'exigence doit être évaluable.

OLT : Restaurer les habitats dunaires (dune embryonnaire, mobile et grise)

Niveau d'exigence : Les zones dunaires sont dans un meilleur état de conservation : état de conservation majoritairement bon pour la dune grise

L'OLT et le niveau d'exigence sont fonction de l'état actuel de l'enjeu. Cet état doit, idéalement, pouvoir être suivi au moyen d'un **indicateur d'état de l'enjeu**. La mise en place de suivis et de protocoles permettent de renseigner l'indicateur et donc l'état.

Indicateur d'état de l'enjeu : Surface de dune grise en bon état de conservation

Pour atteindre cet état souhaité, un ou plusieurs **Objectifs Opérationnels (OO)** vont être définis. Ceux-ci vont permettre l'orientation des actions à mettre en œuvre.

OO : Assurer une meilleure gestion de la fréquentation dans la zone dunaire

Assurer une veille sur l'évolution de la dynamique dunaire

Afin d'être en mesure de définir ces actions, il est important de prendre en considération les facteurs abiotiques et biotiques influençant l'enjeu. Il peut s'agir de pressions liées à l'activité humaine, de facteurs météorologiques... Ces facteurs sont nommés **facteurs d'influence**.

Facteurs d'influence :

Ensablement

Activités de loisirs (promenade et randonnée, équitation...)

Dépôt de macrodéchets

Enfin les **actions** décrivent les mesures, aménagements, études ou suivis à mettre en œuvre pour atteindre l'objectif à long terme. Pour chaque action, il est indiqué à quel objectif opérationnel elle correspond.

Actions :

Restaurer les habitats dunaires

Etablir un schéma de circulation du site

Mettre en œuvre le schéma de circulation

Sensibiliser le public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales

Gérer les macrodéchets

Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site

Suivre les activités de loisirs et leurs impacts

Lutter contre les espèces invasives

1.2. Objectifs opérationnels et objectifs à long terme par enjeu

Chaque enjeu va maintenant être décrit, un par un, selon cette méthode.

1.2.1. Marais salé

Enjeu : Marais salé

1330 - Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

1130 - Estuaires (estran)

OLT : Maintenir le bon état de conservation des habitats du marais salé, de leur diversité et de leur rôle épurateur

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Le marais salé reste dans un état de conservation majoritairement bon

Indicateur d'Etat de l'enjeu

Surface de marais salé en bon état de conservation

Suivis / protocoles de collecte des données associés

Cartographie des habitats de marais salé à actualiser dans 10 ans

Objectifs opérationnels

OO1 - Eviter la fermeture du marais salé

OO2- Limiter la dégradation du marais salé par la fréquentation humaine

Facteurs d'influence

Ensablement

Activités de loisirs (promenade, randonnée, équitation...)

Dépôt de macrodéchets

Actions

SE1- Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site (OO1)

SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO2)

CO1 - Etablir un schéma de circulation sur le site (OO2)

GEO1- Gérer les macrodéchets (OO2)

GEO3- Mettre en œuvre le schéma de circulation (OO2)

GEO10- Lutter contre les espèces invasives (OO1)

GEO11- Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites (OO2)

1.2.2. Falaises littorales et landes**Enjeu : Falaises littorales et landes**

1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques

4030 - Landes sèches européennes

OLT : Maintenir les falaises littorales et les landes en bon état de conservation**Niveau d'exigence / détail de l'OLT**

Les falaises littorales et les landes restent dans un état de conservation majoritairement bon

Indicateur d'Etat de l'enjeu

Surface de falaises littorales en bon état de conservation

Suivis / protocoles de collecte des données associés

Cartographie des habitats de falaises littorales à actualiser dans 10 ans

Objectifs opérationnels

OO3 - Eviter la dégradation des falaises et des landes

Facteurs d'influence

Activités de loisirs (promenade et randonnée)

Embroussaillage

Actions

SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO3)

CO1- Etablir un schéma de circulation sur le site (OO3)

GEO2- Restaurer les zones de falaises et les landes (OO3)

GEO3- Mettre en œuvre le schéma de circulation (OO3)

GEO10- Lutter contre les espèces invasives (OO3)

GEO11- Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites (OO3)

1.2.3. Dunes

Enjeu : Dunes

2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (“dunes grises”)

2110 - Dunes mobiles embryonnaires y compris laisses de mer

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

Renouée maritime

OLT : Restaurer les habitats dunaires (dune embryonnaire, mobile et grise)

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Les zones dunaires sont dans un meilleur état de conservation : état de conservation majoritairement bon pour la dune grise

Indicateur d'Etat de l'enjeu

Surface d'habitats dunaires en bon état de conservation

Surface totale d'habitats dunaires.

Suivis / protocoles de collecte des données associés

Cartographie des habitats dunaires à actualiser dans 10 ans

Objectifs opérationnels

OO4- Gérer les habitats dunaires

OO5- Assurer une meilleure gestion de la fréquentation dans la zone dunaire

OO13- Assurer une veille sur la dynamique dunaire

Facteurs d'influence

Activités de loisirs (promenade et randonnée particulièrement avec des chiens divagants) et satisfaction des besoins physiologiques humains

Erosion de la dune

Embroussaillage/fermeture des milieux

Actions

SE1- Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site (OO4 et OO13))

SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO5)

CO1- Etablir un schéma de circulation dans l'espace dunaire (OO5 et OO13)

GEO1- Gérer les macrodéchets (OO4 et OO5)

GEO3- Mettre en œuvre un schéma de circulation sur le site (OO5 et OO13)

GEO4- Restaurer les habitats dunaires (OO4)

GEO3- Mettre en œuvre le schéma de circulation (OO5)

GEO10- Lutter contre les espèces invasives (OO4)

GEO11- Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites (OO5)

SEN1- Sensibiliser le public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales (OO4 et OO5)

1.2.4. Milieux intérieurs**Enjeu : Milieux intérieurs**

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

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

Scutellaire à feuilles hastées

Millepertuis des montagnes

Grémil prostré

Ophioglosse commun

<p>OLT : Restaurer les milieux intérieurs ouverts</p> <p>Niveau d'exigence / détail de l'OLT Les milieux intérieurs ouverts sont dans un meilleur état de conservation et leur surface globale augmente.</p>	<p>Indicateur d'Etat de l'enjeu Surface de milieux intérieurs ouverts en bon état de conservation Surface totale des milieux intérieurs</p>	<p>Suivis / protocoles de collecte des données associés Cartographie des habitats de milieux intérieurs ouverts à actualiser dans 10 ans</p>
<p>Objectifs opérationnels OO6- Maintenir la fonctionnalité et les espèces à enjeux des prairies et augmenter leur surface OO7- Maintenir la fonctionnalité et les espèces à enjeux des mégaphorbiaies</p>		
<p>Facteurs d'influence Activités agricoles et dynamique végétale tendant vers la fermeture du milieu</p>		
<p>Actions SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO6 et OO7) GEO1- Gérer les macrodéchets (OO6 et OO7) GEO5- Définir et mettre en œuvre des pratiques favorables à la restauration des prairies (OO6) GEO6- Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières (OO7) GEO10- Lutter contre les espèces invasives (OO6 et OO7) GEN3- Prévoir des acquisitions foncières complémentaires (OO6)</p>		

1.2.5. Oiseaux en hivernage et en halte migratoire

Enjeu : Oiseaux en hivernage et en halte migratoire

Chevalier aboyeur, courlis cendré, bécasseau variable, bécasseau sanderling, bécassine des marais / Canard colvert, canard siffleur, sarcelle d'hiver / Grèbe castagneux aigrette garzette, héron cendré, héron garde-bœufs, spatule blanche / Laridés, balbuzard pêcheur..

<p>OLT : Maintenir les potentialités d'accueil du site (marais, pré salé, dunes...) pour les oiseaux en hivernage et en halte migratoire et particulièrement le chevalier aboyeur.</p> <p>Niveau d'exigence / détail de l'OLT Les effectifs d'oiseaux hivernants sont maintenus. Le site reste une référence nationale pour le chevalier aboyeur (présent toute l'année)</p>	<p>Indicateur d'Etat de l'enjeu Effectifs mensuels moyens des hivernants Effectifs mensuels moyen de chevaliers aboyeurs</p>	<p>Suivis / protocoles de collecte des données associés Suivi mensuel des effectifs (PNMI)</p>
<p>Objectifs opérationnels OO8- Réduire les dérangements OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales</p>		
<p>Facteurs d'influence Activités de loisirs (promenade et randonnée particulièrement avec des chiens divagants, char à voile, équitation...) Chasse</p>		
<p>Actions SE1- Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site (OO9) SE2- Assurer les suivis de la faune (OO9) SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO8) CO1- Etablir un schéma de circulation dans l'espace dunaire (OO8) GEO3- Mettre en œuvre un schéma de circulation sur le site (OO8) GEO6- Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières (OO9) GEO7-Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens (OO9) GEO11- Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites (OO8) SEN2- Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune (OO8 et OO9)</p>		

1.2.6. Limicoles nicheurs**Enjeu : Limicoles nicheurs**

Huître-pie, gravelot à collier interrompu, grand gravelot

OLT : Maintenir les potentialités d'accueil du site pour les limicoles nicheurs**Niveau d'exigence / détail de l'OLT**

Les secteurs propices à l'accueil des limicoles nicheurs (huître-pie, grand gravelot, gravelot à collier interrompu ...) sont maintenus en bon état.

Indicateur d'Etat de l'enjeu

Surface d'habitats potentiels pour la nidification
Nidification de l'huître-pie

Suivis / protocoles de collecte des données associés

Prospections, observations visuelles

Objectifs opérationnels

OO8- Réduire les dérangements

OO10- Garantir le maintien des zones de nidification

Facteurs d'influence

Activités de loisirs (promenade et randonnée et particulièrement avec des chiens divagants)

Chasse

Erosion de la dune

Actions

SE2- Assurer les suivis de la faune (OO10)

SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO8)

CO1- Etablir un schéma de circulation dans l'espace dunaire (OO8)

GEO3- Mettre en œuvre un schéma de circulation sur le site (OO8)

GEO6- Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières (OO10)

GEO7- Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens (OO8)

GEO8- Mettre en défens les sites de nidification sensibles (OO8)

GEO11- Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites (OO8)

SEN2- Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune (OO8)

1.2.7. Passereaux nicheurs

Enjeu : Passereaux nicheurs

Hirondelle de rivage

Rousserolle effarvate, bouscarle de Cetti, cisticole de joncs, linotte mélodieuse, fauvette à tête noire...

OLT : Maintenir les potentialités d'accueil du site pour les passereaux nicheurs

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Le nombre de couples de passereaux nicheurs (hirondelle de rivage et passereaux paludicoles) est maintenu.

Indicateur d'Etat de l'enjeu

Effectif de couples nicheurs de rousserolle effarvate

Suivis / protocoles de collecte des données associés

Comptages
STOC-EPS (2 par an)

Objectifs opérationnels

OO8- Réduire les dérangements

OO10- Garantir le maintien des zones de nidification

Facteurs d'influence

Activités de loisirs (promenade et randonnée, activités balnéaires)

Chasse

Actions

SE2- Assurer les suivis de la faune (OO10)

SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO8)

CO1- Etablir un schéma de circulation dans l'espace dunaire (OO8)

GEO3- Mettre en œuvre un schéma de circulation sur le site (OO8)

GEO6- Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières (OO10)

GEO7-Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens (OO8)

GEO8- Mettre en défens les sites de nidification sensibles (OO8 et OO10)

GEO11- Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites (OO8)

SEN2- Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune (OO8)

1.2.8. Poissons amphihalins**Enjeu : Poissons amphihalins**

Truite de mer, anguille, flet, saumon

OLT : Maintenir la continuité entre la mer et la terre (trame bleue)**Niveau d'exigence / détail de l'OLT**

Le site reste un corridor fonctionnel pour le transit des poissons amphihalins (truite de mer, anguille, flet, saumon...)

Indicateur d'Etat de l'enjeu

Diversité de poissons observée dans le ruisseau de l'Aber

Suivis / protocoles de collecte des données associés

Pêche électrique bisannuelle (protocole petit fleuve côtier DIR29AFB)

Objectifs opérationnels

OO11- Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais aval et amont

OO12- Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais amont et les cours d'eau affluents

Facteurs d'influence

Poldérisation

Manque d'entretien des ouvrages

Pêche

Actions

SE2- Assurer les suivis de la faune (OO11 et OO12)

SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO11 et OO12)

GEO9- S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents (OO11 et OO12) SEN2- Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune (OO11 et OO12)

1.2.9. Poissons marins en reproduction et en croissance

Enjeu : Poissons marins en reproduction et en croissance

Bar
Mulets
Athérine
Dorade royale

OLT : Maintenir la fonctionnalité de nurserie et de nourricerie du marais salé

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Le site reste une zone privilégiée pour plusieurs espèces de poissons marins (bar, mulets, athérine, dorade royale...)

Indicateur d'Etat de l'enjeu

Effectif de poissons observés dans le marais salé

Suivis / protocoles de collecte des données associés

Pêche inventaire ichtyofaune des prés salés (marais aval ; protocole RNF) et pêche à la senne (marais amont ; protocole PNMI) – 2 fois par an (1 année sur 2)

Objectifs opérationnels

OO11- Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais aval et amont

OO12- Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais amont et les cours d'eau affluents

Facteurs d'influence

Ensablement

Manque d'entretien des ouvrages

Pêche

Actions

SE2- Assurer les suivis de la faune (OO11 et OO12)

SE1- Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site (OO11 et OO12)

GEO9- S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents (OO11 et OO12)

SEN2- Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune (OO11 et OO12)

SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO11 et OO12)

1.2.10. Loutre d'Europe**Enjeu : Loutre d'Europe**

<p>OLT : Maintenir les potentialités d'accueil du site pour la loutre d'Europe</p> <p>Niveau d'exigence / détail de l'OLT Le site reste une zone d'alimentation pour l'espèce</p>	<p>Indicateur d'Etat de l'enjeu Indices de présence relevés</p>	<p>Suivis / protocoles de collecte des données associés Prospections et relevés mensuels des indices de présence</p>
<p>Objectifs opérationnels OO8- Réduire les dérangements OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales</p>		
<p>Facteurs d'influence Ensablement Circulation automobile</p>		
<p>Actions SE1- Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site (OO9) SE2- Assurer les suivis de la faune (OO9) SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO8) CO3- Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour la loutre d'Europe et garantir son maintien (OO9) GEO9- S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents (OO9) GEO11- Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites (OO8) SEN2- Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune (OO8)</p>		

1.2.11. Chiroptères

Enjeu : Chiroptères

Grand rhinolophe

<p>OLT : Maintenir les potentialités d'accueil du site pour les chiroptères et particulièrement le grand rhinolophe</p> <p>Niveau d'exigence / détail de l'OLT Le site reste une zone d'alimentation pour l'espèce</p>	<p>Indicateur d'Etat de l'enjeu Inventaire et fonctionnalité des zones</p>	<p>Suivis / protocoles de collecte des données associés Prospections</p>
<p>Objectifs opérationnels OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales</p>		
<p>Facteurs d'influence Non identifiés à ce stade</p>		
<p>Actions SE2- Assurer les suivis de la faune (OO9) CO4- Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour les petits mammifères (OO9) SEN2- Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune (OO9)</p>		

1.2.12. Invertébrés et herpétofaune**Enjeu : Invertébrés et herpétofaune**

<p>OLT : Maintenir les potentialités d'accueil des invertébrés et de l'herpétofaune</p> <p>Niveau d'exigence / détail de l'OLT Non connu</p>	<p>Indicateur d'Etat de l'enjeu Inventaire et fonctionnalité des zones</p>	<p>Suivis / protocoles de collecte des données associés Prospections Inventaires</p>
<p>Objectifs opérationnels OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales</p>		
<p>Facteurs d'influence</p>		
<p>Actions SE2- Assurer les suivis de la faune (OO9) CO5- Améliorer la connaissance sur les invertébrés et l'herpétofaune (OO9) SEN2- Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune (OO9)</p>		

1.2.13. Sédimentologie

Enjeu : Sédimentologie

<p>OLT : Maintenir la flèche dunaire et limiter l'extension des bancs de sable dans la partie amont</p> <p>Niveau d'exigence / détail de l'OLT La flèche dunaire est conservée et les bancs de sable ne s'étendent pas</p>	<p>Indicateur d'Etat de l'enjeu Non connu</p>	<p>Suivis / protocoles de collecte des données associés Suivi géomorphologique et suivi photogrammétrique</p>
<p>Objectifs opérationnels OO1- Eviter la fermeture du marais salé OO11- Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais aval et amont OO13- Assurer une veille sur la dynamique dunaire</p>		
<p>Facteurs d'influence Ensablement Extension des prés salés Dépôt de macrodéchets Activités de loisirs (fréquentation touristique de la flèche)</p>		
<p>Actions SE1- Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site (OO1 et OO13) SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO13) CO1- Etablir un schéma de circulation dans l'espace dunaire (OO13) GEO3- Mettre en œuvre un schéma de circulation sur le site (OO13)</p>		

1.2.14. Patrimoine bâti**Enjeu : Patrimoine bâti**

Fort de l'Aber
Four à chaux
Motte féodale

<p>OLT : Maintenir le patrimoine bâti en bon état de conservation</p> <p>Niveau d'exigence / détail de l'OLT Le patrimoine bâti et archéologique est conservé</p>	<p>Indicateur d'Etat de l'enjeu Dégradations du patrimoine bâti et archéologique</p>	<p>Suivis / protocoles de collecte des données associés</p>
<p>Objectifs opérationnels OO14- Assurer la conservation et la valorisation du patrimoine bâti</p>		
<p>Facteurs d'influence Dégradations humaines Dégradations par la végétation et le temps</p>		
<p>Actions</p> <p>SA1- Suivre les activités de loisirs et leurs impacts (OO14) CO1- Etablir un schéma de circulation dans l'espace dunaire (OO14) CO2 – Elaborer et mettre en œuvre un plan de valorisation du patrimoine bâti (OO14) GEO3- Mettre en œuvre un schéma de circulation sur le site (OO14) GEO11- Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites (OO14)</p>		

2. Les fiches actions

2.1. Fiches actions : description de la méthode

Les actions décrivent les mesures, aménagements, études ou suivis à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs à long terme. Elles ont été définies avec le comité de suivi en charge de la rédaction de ce plan de gestion. Elles se répartissent en 6 catégories :

- Les actions de suivi environnemental – SE
- Les actions de suivi des activités – SA
- Les actions relevant des acquisitions de connaissance – CO
- Les actions de gestion opérationnelle - GEO
- Les actions de sensibilisation – SEN
- Les actions de pilotage de la gestion du site et d'ordre général – GEN
-

Chacune des 23 actions a été décrite sous la forme de fiches actions qui se composent de divers éléments.

Tout d'abord, les actions sont remises en lien avec les **enjeux** et **objectifs opérationnels** auxquels elles répondent.

Exemple - Fiche action SE1 : Mettre en place un suivi sédimentaire du site

Enjeux :

Sédimentologie
Marais salé
Dunes (flèche)
Oiseaux en hivernage et en halte migratoire
Poissons marins en reproduction et en croissance
Loutre d'Europe

Objectifs opérationnels :

OO1- Eviter la fermeture du marais salé
OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales
OO13- Assurer une veille sur l'évolution de la dynamique dunaire

Dans chaque fiche se trouve un cadre général de l'action. Il est destiné à apporter des éléments de **contexte** pour remettre en situation la nécessité de l'action. Les **activités concernées** sont également citées ainsi que les **résultats attendus** de l'action, c'est-à-dire ce que l'action doit permettre. Enfin une action peut être en lien avec d'**autres actions**. Certaines sont conditionnées par la réalisation préalable des autres.

Contexte de l'action

Le marais de l'Aber est en perpétuel mouvement. Même si l'ouvrage dans la digue de Rozan assure la circulation de l'eau entre l'amont et l'aval du marais, l'effet de chasse ne semble pas suffisant et les sédiments se trouvent piégés. En effet, il est visuellement observé une augmentation de surface et de volume des bancs de sable situés en amont de la digue. Ce phénomène de comblement semble s'accélérer et pourrait à terme entraîner son assèchement et impacter le rôle épurateur du marais. Les espèces animales verraient pourraient, à terme, zones fonctionnelles réduites. L'évolution de la flèche dunaire est également à surveiller.

Activités concernées

Promenade
Pêche
Chasse
Observation naturaliste

Résultats attendus

Suivi géomorphologique opérationnel de l'évolution des bancs de sable en amont de la digue et de la flèche dunaire
Bonne circulation des sédiments sous le pont cadre de la digue de Rozan

Autres actions liées

SE2 Assurer les suivis de la faune

GEO4 Restaurer les habitats dunaires

GEO6 Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières

GEO9 S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents

La **description de l'action**, détaille en une ou plusieurs sous-actions, ce qu'il est attendu de l'action. Chaque mesure est accompagnée d'un numéro de **priorité**. Le numéro 1 signifie une mesure dont la mise en place est prioritaire par rapport aux autres, du fait de l'importance de l'enjeu.

Description de l'action : SE1-1 Mettre en place un suivi géomorphologique

La mise en place d'un suivi géomorphologique est nécessaire à minima sur la partie amont de la digue de Rozan. Une réflexion devra être engagée pour définir la méthode à mettre en œuvre.

Dans un premier temps, ce suivi pourrait se faire par le biais d'un suivi photographique et/ou de relevés topographiques au moyen de GPS.

Il pourrait également être envisagé de réaliser un suivi photogrammétrique. La photogrammétrie consiste en l'analyse de photos aériennes prises par survol (avion ou drone) à la verticale d'un site. Cette analyse permet d'établir des relevés fins de la topographie du site. En fonction du coût de l'acquisition des images et de l'analyse, les relevés pourraient être effectués tous les 5 ou 10 ans.

Le recours à des levés LIDAR pourrait également être envisagé.

Un partenariat avec des géomorphologues pourra être mis en place dans l'objectif de définir les techniques les plus appropriées.

Une réunion avec des scientifiques pour définir le protocole est nécessaire.

Priorité : 1

Lorsqu'il est possible de les prévoir, les **coûts estimés et le financement prévisionnel** prennent en compte le temps de jours par agent et par an, considéré comme nécessaire à la réalisation de l'action. Des coûts d'ordre matériel peuvent également avoir été inscrits lorsque ceux-ci étaient d'ores et déjà chiffrables.

Coût estimé et financement prévisionnel : Coût à déterminer

Les **partenaires** sont les organismes qui seront sollicités pour apporter un appui à la définition de l'action ou pour la mettre en œuvre dans sa totalité ou partiellement.

Partenaires :

Experts scientifiques

Enfin, le **calendrier de mise en œuvre de l'action ou des sous-actions** permet de programmer la réalisation de l'action dans le temps.

Voici 2 tableaux présentant la liste des actions par enjeux puis par objectif opérationnel.

N°	OO /Actions (la couleur de la fiche correspond à son niveau de priorité)	SE1	SE2	SA1	CO1	CO2	CO3	CO4	CO5	GEO 1	GEO 2	GEO 3	GEO 4	GEO 5	GEO 6	GEO 7	GEO 8	GEO 9	GEO 10	GEO 11	SEN 1	SEN 2	GEN 1	GEN 2	GEN 3	
001	Eviter la fermeture du marais salé	X																	X				X	X	X	
002	Limiter la dégradation du marais salé par la fréquentation humaine			X						X		X								X			X	X	X	
003	Eviter la dégradation des falaises et des landes			X							X								X	X			X	X	X	
004	Gérer les habitats dunaires																		X		X		X	X	X	
005	Assurer une meilleure gestion de la fréquentation dans la zone dunaire			X						X		X							X	X	X		X	X	X	
006	Maintenir la fonctionnalité et les espèces à enjeux des prairies et augmenter leur surface													X					X					X	X	X
007	Maintenir la fonctionnalité et les espèces à enjeux des mégaphorbiaies									X				X	X									X	X	X
008	Réduire les dérangements		X	X	X							X				X	X				X		X	X	X	X
009	Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales	X	X				X	X	X							X		X					X	X	X	X
0010	Garantir le maintien des zones de nidification		X		X							X			X	X	X						X	X	X	X
0011	Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais aval et amont		X															X						X	X	X
0012	Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais amont et les cours d'eau affluents		X															X						X	X	X
0013	Assurer une veille sur l'évolution de la dynamique dunaire	X																						X	X	X
0014	Assurer la conservation et la valorisation du patrimoine bâti			X		X														X			X	X	X	

Priorité 1
Priorité 2
Priorité 3

2.2. Actions de suivi environnemental



ENJEUX

Sédimentologie
Marais salé
Dunes (flèche)
Oiseaux en hivernage et en halte migratoire
Poissons marins en reproduction et en croissance
Loutre d'Europe

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO1- Eviter la fermeture du marais salé
OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales
OO13- Assurer une veille sur l'évolution de la dynamique dunaire

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le marais de l'Aber est en perpétuel mouvement. Même si l'ouvrage dans la digue de Rozan assure la circulation de l'eau entre l'amont et l'aval du marais, l'effet de chasse ne semble pas suffisant et des sédiments se trouvent piégés côté amont. En effet, il est visuellement observé une augmentation de surface et de volume des bancs de sable situés en amont de la digue. Ce phénomène de comblement semble s'accélérer et pourrait à terme entraîner son assèchement et impacter le rôle épurateur du marais. Les espèces animales pourraient voir, à terme, leurs zones fonctionnelles réduites. L'évolution de la flèche dunaire est également à surveiller.

Activités concernées :

Promenade
Pêche
Chasse
Observation naturaliste

Résultats attendus :

Suivi géomorphologique opérationnel de l'évolution des bancs de sable en amont de la digue et de la flèche dunaire
Bonne circulation des sédiments sous le pont cadre de la digue de Rozan

Autres actions liées :

SE2 Assurer les suivis de la faune
GEO4 Restaurer les habitats dunaires
GEO6 Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières
GEO9 S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents

SE1 - 1	Mettre en place un suivi géomorphologique			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action	Priorité	
<p>La mise en place d'un suivi géomorphologique est nécessaire à minima sur la partie amont de la digue de Rozan. Une réflexion devra être engagée pour définir la méthode à mettre en œuvre.</p> <p>Dans un premier temps, ce suivi pourrait se faire par le biais d'un suivi photographique et/ou de relevés topographiques au moyen de GPS. Il pourrait également être envisagé de réaliser un suivi photogrammétrique. La photogrammétrie consiste en l'analyse de photos aériennes prises par survol (avion ou drone) à la verticale d'un site. Cette analyse permet d'établir des relevés fins de la topographie du site. En fonction du coût de l'acquisition des images et de l'analyse, les relevés pourraient être effectués tous les 5 ou 10 ans. Le recours à des levés LIDAR pourrait également être envisagé.</p> <p>Un partenariat avec des géomorphologues pourra être mis en place dans l'objectif de définir les techniques les plus appropriées.</p> <p>Une réunion avec des scientifiques pour définir le protocole est nécessaire.</p>		à déterminer	1	
		Partenaires		
		Experts scientifiques		

SE1 - 2	Etudier les évolutions du site et choisir les orientations souhaitées			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action	Priorité	
<p>En fonction du résultat du suivi géomorphologique, une étude des évolutions (scenarios) en fonction d'éventuelles interventions pourra être réalisée.</p> <p>Exemples de type d'interventions envisageables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nettoyage du pont cadre de la digue de Rozan - Extraction de sable - Etude de faisabilité d'un nouvel ouvrage - Non-intervention ; évolution naturelle 		à déterminer	2	
		Partenaires		
		SAGE Experts scientifiques		

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
SE1-1 : Mettre en place un suivi géomorphologique	☑	☑	☑	☑	☑	☑
SE1-2 : Etudier les évolutions du site et choisir les orientations souhaitées	☑	☑	☑	☑	☑	☑



ENJEUX

Limicoles nicheurs
 Passereaux nicheurs
 Oiseaux en hivernage et en halte migratoire
 Poissons amphihalins
 Poissons marins en reproduction et en croissance
 Loutre d'Europe

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO8- Réduire les dérangements
 OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales
 OO10- Garantir le maintien des zones de nidification
 OO11- Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais aval et amont
 OO12- Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais amont et les cours d'eau affluents

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le site de l'Aber est un milieu caractérisé par une mosaïque d'habitats. De ce fait, la biodiversité de ce site est très riche que ce soit au niveau de l'avifaune (chevalier aboyeur, bécassine des marais, rousserolle effarvate, hirondelle des rivages,...), de l'ichtyofaune (truite de mer, anguille, bar, daurade royale,...) et de la loutre d'Europe.

Selon l'évolution des connaissances et les résultats des études à venir, d'autres suivis pourraient être menés sur les chiroptères, l'herpétofaune et les invertébrés...

Activités concernées :

Pêche
 Chasse
 Observation naturaliste
 Activités de loisirs (promenade et randonnée)
 Travaux

Résultats attendus :

Connaissance des populations d'espèces animales identifiées sur le site et de leurs tendances évolutives.

Autres actions liées :

SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
 GEO3 Mettre en œuvre le schéma de circulation
 GEO7 Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens
 GEO8 Mettre en défens les sites de nidification sensibles
 GEO9 S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents
 GEO10 Veiller contre les espèces invasives
 CO1 Etablir un schéma de circulation sur le site
 CO3 Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour la loutre d'Europe
 CO4 Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour les chiroptères

CO5 Améliorer la connaissance sur les invertébrés et l'herpétofaune
 SEN2 Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune

SE2 - 1 Suivi mensuel des oiseaux d'eau				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Comptage à réaliser chaque mois afin d'avoir une vision annuelle de l'occupation du site notamment par les espèces en hivernage ou en halte migratoire, avec un intérêt fort pour le chevalier aboyeur.		6 jours agents/an		1
Ce suivi sera intégré à l'Observatoire des limicoles côtiers Réserves Naturelles de France et évoluera vers un suivi affiné.		RNF		
Partenaires				

SE2 - 2 Suivi STOC-EPS				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Réaliser un suivi 2 fois par an en avril et en mai afin de recenser en particulier les passereaux paludicoles nichant sur ce site (rousserolle effarvate, bouscarle de Cetti, cisticole des joncs...)		6 jours agents/an		1
Partenaires				

SE2 - 3 Limicoles nicheurs				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Réaliser des prospections en mai/juin afin de détecter la présence d'huîtrier-pie, gravelot à collier interrompu et/ou grand gravelot		1 jour agents/an		1
Partenaires				

SE2-4 Hirondelles de rivage				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Comptabiliser le nombre de nids apparemment occupés d'hirondelle de rivage pendant la période allant d'avril à août (photo ou comptage manuel).		1 jour agents/an		1
Partenaires				

SE2 - 5	Poissons amphihalins			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
S'assurer de la présence des espèces amphihalines dans le cours d'eau en amont immédiat du marais de l'Aber. Cet inventaire est réalisé par pêche électrique selon le protocole petit fleuve côtier DIR29AFB, à raison d'un échantillonnage une fois tous les 2 ans à l'automne.		4 jours agents/2 ans		1
		Partenaires		

SE2 - 6	Poissons marins en reproduction et en croissance			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Ce site est une zone privilégiée pour plusieurs espèces de poissons marins (bar, mullets, athérine, dorade royale...). Le suivi se fait par une pêche bisannuelle de l'ichtyofaune des prés salés (marais aval ; protocole RNF) et pêche à la senne (marais amont ; protocole PNMI) à raison de 2 suivis par an, tous les 2 ans.		9 jours agents/ 2 ans		1
		Partenaires		
		RNF		

SE2 - 7	Loutre d'Europe			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Des indices de présence (fécès) notamment au niveau de la digue sont régulièrement constatés mais peu de données sont disponibles. La présence de la loutre représente un enjeu fort sur le site. Réaliser des suivis par prospection et relevés mensuels des indices de présence consignés dans une base de données commune. Le recours à des pièges photos pourra être envisagé.		A déterminer		1
		Partenaires		
		GMB		

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2030
SE2-1 : Suivi mensuel des oiseaux d'eau	Suivis annuels ou bisannuels
SE2-2 : Suivi STOC-EPS	
SE2-3 : Limicoles nicheurs	
SE2-4 : Hirondelles de rivage	
SE2-5 : Poissons amphihalins	
SE2-6 : Poissons marins en reproduction et en croissance	
SE2-7 : Loutre d'Europe	

2.3. Actions de suivi des activités



ENJEUX

Marais salé
Falaises littorales et landes
Dunes
Milieux intérieurs
Limicoles nicheurs
Passereaux nicheurs
Oiseaux en hivernage et en halte migratoire
Poissons amphihalins
Poissons marins en reproduction et en croissance
Loutre d'Europe
Sédimentologie
Patrimoine bâti

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO2- Limiter la dégradation du marais salé par la fréquentation humaine
OO3- Eviter la dégradation des falaises et des landes
OO5- Assurer une meilleure gestion de la fréquentation dans la zone dunaire
OO8- Réduire les dérangements
OO14- Assurer la conservation et la valorisation du patrimoine bâti

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le site de l'Aber présente un attrait certain pour les riverains et pour les touristes. Il accueille de nombreuses pratiques de loisirs et sports de nature. Certaines de ces pratiques génèrent une pression sur les habitats et les espèces ainsi que sur le patrimoine bâti. Il apparaît important d'assurer un suivi de leur développement. L'étude de fréquentation réalisée en 2019 servira de référence à ce suivi.

Activités concernées :

Toutes les activités de loisirs

Résultats attendus :

Bonne connaissance des activités pratiquées et des comportements des usagers
Suivi opérationnel des tendances d'évolution des activités sur le long terme

Autres actions liées :

GEO2 Restaurer les zones de falaises et les landes
GEO3 Mettre en œuvre le schéma de circulation
GEO4 Restaurer les habitats dunaires
GEO7 Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens
GEO8 Mettre en défens les sites de nidifications sensibles
GEO11 Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites
CO1 Etablir un schéma de circulation dans l'espace dunaire
CO2 Elaborer et mettre en œuvre un plan de valorisation du patrimoine bâti
SEN1 Sensibiliser le public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales
SEN2 Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune

SA1	Etude de la fréquentation			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>Une nouvelle étude de fréquentation pourrait être réalisée après 5 ans de gestion, suite notamment au réaménagement de la partie dunaire. Le protocole mis en œuvre devra permettre une comparaison avec les résultats de l'étude de 2019.</p> <p>Il serait également intéressant de l'étendre à d'autres périodes de l'année.</p> <p>Le recours à des systèmes de comptages automatisés pourra être envisagé.</p>		60 jours agents dans 5 ans		2
Partenaires				
Experts scientifiques				

Calendrier de mise en œuvre de l'action	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
SA1: Etude de la fréquentation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.4. Actions de connaissance



ENJEUX

Marais salé
Falaises littorales et landes
Dunes
Milieux intérieurs
Passereaux nicheurs
Limicoles nicheurs
Oiseaux en hivernage et en halte migratoire
Sédimentologie
Patrimoine bâti

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO5- Assurer une meilleure gestion de la fréquentation dans la zone dunaire
OO8- Réduire les dérangements
OO10- Garantir le maintien des zones de nidification

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

La partie dunaire du site présente des habitats remarquables dont la conservation doit être assurée. La dune grise à végétation herbacée est un habitat d'intérêt communautaire prioritaire.

Le secteur dunaire constitue la zone la plus fréquentée du site. La circulation diffuse des promeneurs a entraîné la création de nombreux cheminements qui portent atteinte aux habitats et espèces végétales ainsi qu'aux oiseaux nicheurs.

Activités concernées :

Activités de loisirs (promenade, randonnée, activités balnéaires, observation naturaliste)

Résultats attendus :

Schéma de circulation opérationnel
Diminution/disparition de la fréquentation sur les zones sensibles

Autres actions liées :

SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
GEO2 Restaurer les zones de falaises et les landes
GEO3 Mettre en œuvre le schéma de circulation
GEO4 Restaurer les habitats dunaires
GEO5 Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens
GEO8 Mettre en défens les sites de nidifications sensibles

CO1	Etablir un schéma de circulation sur le site			
Description de l'action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de l'action		Priorité
<p>Dans l'étude de fréquentation menée en 2019, les chemins les plus fréquentés ont été identifiés. Il reste à affiner le travail pour les petits chemins moins fréquentés.</p> <p>Le choix du maintien ou de la fermeture de cheminements sera fait en fonction de la cartographie des habitats et espèces végétales réalisée en 2017 par le CBNB. Il pourra également être envisagé la création d'un cheminement sur la rive droite du marais (avec éventuellement la création d'un observatoire).</p> <p>Etape 1 : cartographie de l'ensemble des cheminements Etape 2 : prise en compte des enjeux habitats et espèces végétales Etape 3 : proposition de chemins à conserver et à supprimer Etape 4 : définition des modalités de mise en œuvre du schéma : aménagements et communication</p>		10 jours agents/an		1
		Partenaires		
		CBNB		

Calendrier de mise en œuvre de l'action	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
CO1 : Etablir un schéma de circulation sur le site	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



ENJEUX

Patrimoine bâti

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO14- Assurer la conservation et la valorisation du patrimoine bâti

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

L'Aber est un site accueillant plusieurs constructions édifiées par l'Homme au cours des siècles. Certaines de ces constructions ont une valeur patrimoniale historique (four à chaux, motte féodale, fort de l'Aber). A ce patrimoine bâti, s'ajoutent d'autres éléments d'origines anthropiques, qui font également partie de l'histoire de l'Aber (digue de Rozan, digue Richet, casemates...). La valorisation historique et culturelle des éléments bâtis reste limitée. Seuls quelques panneaux d'information vétustes sont présents.

Activités concernées :

Activités de loisirs (promenade, randonnée, marche nordique, activités balnéaires)

Résultats attendus :

Meilleure connaissance du patrimoine bâti par le public
Respect des visiteurs pour le patrimoine bâti.
Valorisation du site par une prise de conscience de la valeur culturelle et historique du site

Autres actions liées :

SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
GEO3 Mettre en œuvre le schéma de circulation

CO2-1	Inventaire et localisation du patrimoine bâti			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Inventaire et localisation du patrimoine bâti et archéologique du site à valoriser		1 jour agents/an		3
		Partenaires		

CO2-2	Diagnostic et réflexion sur l'état de conservation du patrimoine bâti			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Réalisation d'un diagnostic de l'état de conservation des divers éléments inventoriés. Questionnement et réflexion sur la conservation (consolidation, restauration...) Un observatoire photographique pourra être mis en place pour suivre l'évolution de l'état de conservation du patrimoine bâti et archéologique.		5 jours agents/an		3
		Partenaires		

CO2-3	Valorisation du patrimoine bâti			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Définir les modalités de mise en œuvre du plan de valorisation (restauration, proposition d'un itinéraire de découverte, animation, pertinence de mise en place de panneaux informatifs...)		10 jours agents/an		3
		Partenaires		

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
CO2-1 : Inventaire et localisation du patrimoine bâti	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CO2-2 : Diagnostic et réflexion sur l'état de conservation du patrimoine bâti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CO2-3 : Valorisation du patrimoine bâti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



ENJEUX

Loutre d'Europe

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

La loutre d'Europe, de par son statut de protection, est une espèce dont il faut assurer la conservation sur l'Aber. De plus, en tant que prédateur supérieur, elle est indicatrice de l'état global de l'écosystème. Sa présence et son utilisation du site de l'Aber restent peu connues. Des épreintes sont régulièrement retrouvées au niveau de la digue de Rozan. La fréquentation automobile sur la digue peut constituer une menace pour les individus. Il conviendrait de savoir si l'exutoire sous la digue permet ou non le passage de la loutre (débit et largeur).

Activités concernées :

Fréquentation humaine du site et notamment automobile
Pêche

Résultats attendus :

Meilleure connaissance de l'utilisation de la zone par l'espèce
Maintien de l'espèce

Autres actions liées :

SE2 Assurer les suivis de la faune
GEO9 S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents
SEN2 Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune

CO3-1	Etudier l'utilisation du site par la loutre d'Europe	  	
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action	Priorité
Pour étudier l'utilisation de la zone « digue de Rozan » par la loutre d'Europe et particulièrement afin de savoir si elle passe sur la route, un piège photographique ou un piège à empreintes pourraient être installés. Réaliser des prospections sur l'ensemble du site.		5 jours agents/an	1
		Partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
		GMB	Connaissance de l'utilisation du site
		Indicateurs d'efficacité	
		Sans objet.	

CO3-2	Assurer le déplacement de la loutre en toute sécurité entre l'amont et l'aval de la digue	  	
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action	Priorité
L'ouvrage dans la digue de Rozan doit pouvoir permettre le passage de la loutre. S'il est trop étroit et que les courants sont trop forts, la loutre n'y passe pas. Si nécessaire et dans le cas où la structure de l'ouvrage devait être revue, une solution devra être apporté pour faciliter le passage de la loutre (surdimensionnement de l'ouvrage, banquettes...).		à définir	2
		Partenaires	Indicateurs de mise en œuvre
		GMB	suivi du passage par piège à empreintes
		Indicateurs d'efficacité	
		Sans objet.	

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
CO3-1 : Etudier l'utilisation du site par la loutre	☑	☑	☑	☐	☐	☐
CO3-2 : Assurer le déplacement de la loutre en toute sécurité entre l'amont et l'aval de la digue	☐	☐	☑	☑	☐	☐



ENJEUX

Chiroptères

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le site de l'Aber est fréquenté et utilisé par plusieurs espèces de chiroptères. Les connaissances sur la diversité spécifique et la fonctionnalité du site sont relativement limitées et peuvent être précisées et améliorées.

Activités concernées :

Observations naturalistes
Activités de loisirs
Travaux sur le bâti

Résultats attendus :

Meilleure connaissance générale sur les chiroptères, en particulier les gîtes et zones de chasse afin d'adapter la gestion si besoin.

Autres actions liées :

SE2 Assurer le suivi de la faune
SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
GEO5 Définir et mettre en œuvre des pratiques favorables à la restauration des prairies
SEN2 Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune

CO4

Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour les petits mammifères



Description de l'action/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de l'action	Priorité
Acquérir des connaissances sur les chiroptères présents sur l'ensemble du site de l'Aber (gîte, zone de chasse...) en menant des inventaires et des prospections.	1 jour agents/an	2
	Autres partenaires	
Rechercher la présence du campagnol amphibie.	GMB Commune de Crozon	

Calendrier de mise en œuvre de l'action	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
CO4 : Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour les petits mammifères	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



ENJEUX

Invertébrés et herpétofaune

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le site de l'Aber est fréquenté et utilisé par de nombreuses espèces animales dont sans doute beaucoup appartiennent à des groupes biologiques pas ou peu connus sur le site, comme entre autres les invertébrés et l'herpétofaune. Certaines données ponctuelles existent, mais il y a eu peu de prospections réalisées et aucun inventaire les concernant n'a été mené.

Activités concernées :

Observations naturalistes
Activités de loisirs

Résultats attendus :

Meilleure connaissance générale sur les invertébrés et l'herpétofaune

Autres actions liées :

SE2 Assurer le suivi de la faune
SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
GEO5 Définir et mettre en œuvre des pratiques favorables à la restauration des prairies
GEO6 Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation de la roselière
SEN2 Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune

CO5	Améliorer la connaissance sur les invertébrés et l'herpétofaune			
Description de l'action/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de l'action	Priorité		
Mener un travail bibliographique sur les données existantes sur la présence de ces taxons sur le site.	1 jour agents/an	2		
Acquérir des connaissances sur les invertébrés et l'herpétofaune présents sur l'ensemble du site du marais de l'Aber par la réalisation d'inventaires et de prospections.	Autres partenaires Gretia Bureau d'études			

Calendrier de mise en œuvre de l'action	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
CO5 : Améliorer la connaissance sur les invertébrés et l'herpétofaune	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.5. Actions de gestion opérationnelle



ENJEUX

Marais salé
Dunes
Milieux intérieurs

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO2- Limiter la dégradation du marais salé par la fréquentation humaine
OO5- Assurer une meilleure gestion de la fréquentation dans la zone dunaire
OO7- Maintenir la fonctionnalité des mégaphorbiaies

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le site de l'Aber accueille un grand nombre d'usages qui pour certains peuvent générer des déchets (abandon, dépôt sauvage). Aussi, étant traversé par des flux hydrauliques charriant des déchets continentaux (ruisseau de l'Aber) et surtout marins (marée inondant le marais), il est le lieu d'accumulation de nombreux déchets.

Activités concernées :

Toutes activités humaines

Résultats attendus :

Limitation des macrodéchets présents sur le site

Autres actions liées :

SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
GEO3 Mettre en œuvre le schéma de circulation
GEO4 Restaurer les habitats dunaires
CO1 Etablir un schéma de circulation sur le site
SEN1 Sensibiliser le public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales
SEN2 Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune

GEO1-1 Veille sur les macrodéchets				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Assurer une veille sur l'échouage de macrodéchets sur les parties estran et dans le marais.		2 jours agents/an		1
		Partenaires		

GEO1-2 Ramasser les macrodéchets				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Mise en œuvre de ramassages des macrodéchets. Comme par le passé, une entreprise pourra être sollicitée pour intervenir. Encourager les particuliers à ramasser les macro-déchets.		2 jours agents/an		1
		Partenaires		
		Entreprise spécialisée		

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEO1-1 : Veille sur les macrodéchets	<input checked="" type="checkbox"/>					
GEO1-2 : Ramasser les macrodéchets	<input checked="" type="checkbox"/>					



ENJEUX

Falaises et landes littorales

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

Eviter la dégradation du haut de falaise

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Une étude du CBNB en 2017 fait état de la présence de deux habitats d'intérêt communautaire sur les falaises littorales du site de l'Aber. Leur état de conservation est majoritairement bon mais il a néanmoins été relevé des pressions dues à la fréquentation. Localisées essentiellement à la pointe de Trébéron, certaines végétations présentent en effet des dégradations liées à la surfréquentation et sont impactées par la progression de taxons envahissants voire potentiellement invasifs en Bretagne (Elaeagnus). D'autres secteurs sont en revanche impactés par l'abandon et l'embroussaillage.

Activités concernées :

Activités de loisirs (promenade, randonnée, marche nordique, footing, équitation)

Résultats attendus :

Limitation de la fréquentation sur les zones sensibles. Reprise de la végétation sur les secteurs dégradés.

Limitation des secteurs embroussaillés

Autres actions liées :

SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts

GEO3 Limiter l'embroussaillage sur le haut des falaises et les landes

GEO2-1 Identifier les secteurs sensibles				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
En s'appuyant sur le rapport d'étude émis par le CBNB où sont identifiées les végétations dégradées par la fréquentation et impactées par l'embroussaillage, les secteurs les plus sensibles seront identifiés. Il s'agira de :		2 jours agents/an		3
		Partenaires		
<ul style="list-style-type: none"> - définir et cartographier les secteurs d'intervention prioritaires - réfléchir sur les modes de traitements en fonction des secteurs (canalisation, fauches, broyages avec exportation et/ou pâturage). 		CBNB		

GEO2-2 Canaliser la fréquentation dans les zones de falaises et les landes				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Canalisation de la fréquentation en privilégiant des moyens naturels (barrière végétale, ligne de cailloux...). Sur les zones les plus fréquentées : mise en place, si nécessaire, d'aménagement (mono-fil, bi-fil, ganivelle basse...).		5 jours agents/an		3
Pose de signalétiques directionnelles et informatives.		Autres partenaires		
		CBNB		

GEO2-3 Entretien des secteurs embroussaillés sur le haut des falaises et les landes				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
En fonction du taux d'embroussaillage : entretien/réouverture des secteurs par fauches, broyages avec exportation et/ou pâturage.		2 jours agents/an		3
Pose de signalétiques informatives sur l'action menée		Autres partenaires		
		CBNB		

GEO2-4 Evaluer les actions de gestion (canalisation, fauche...) dans les zones de falaises et les landes				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Mise en place d'un suivi des végétations dégradées ou embroussaillées (photographies, quadras témoins...) tous les 5 ans. Le premier suivi		1 jour agents/an		3
		Partenaires		

GEO2-4	Evaluer les actions de gestion (canalisation, fauche...) dans les zones de falaises et les landes	  
<p>commencera l'année de la mise en place de l'action GEO2-1 afin d'avoir un état initial de la végétation à cet instant T et observer son évolution au cours du temps.</p> <p>Il pourrait être pris pour état de référence à atteindre un secteur du site où la végétation est considérée en bon état de conservation. Cet état de référence constituerait l'objectif vers lequel tendre pour considérer l'action comme efficace.</p>		CBNB

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEO2-1 : Identifier les secteurs sensibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GEO2-2 : Canaliser la fréquentation dans les zones de falaises et les landes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GEO2-3 : Entretenir des secteurs embroussaillés sur le haut des falaises et les landes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GEO2-4 : Evaluer les actions de gestion (canalisation, fauche) dans les zones de falaises et les landes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



ENJEUX

Dunes
 Marais salé
 Falaises littorales et landes
 Oiseaux en hivernage et en halte migratoire
 Limicoles nicheurs
 Passereaux nicheurs
 Sédimentologie

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO5- Assurer une meilleure gestion de la fréquentation dans la zone dunaire
 OO8- Réduire les dérangements
 OO10- Garantir le maintien des zones de nidification

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

La partie dunaire du site présente des habitats remarquables dont la conservation doit être assurée. La dune grise à végétation herbacée est un habitat d'intérêt communautaire prioritaire.

Le secteur dunaire constitue une des zones les plus fréquentées du site. L'absence d'aménagement de canalisation de la fréquentation a conduit à une circulation diffuse des promeneurs et a entraîné la création de nombreux cheminements qui portent atteinte aux habitats et espèces végétales.

Activités concernées :

Activités de loisirs (promenade, randonnée, activités balnéaires, observation naturaliste, équitation, vélo/VTT, footing)

Résultats attendus :

Limitation de la fréquentation sur les zones sensibles. Reprise de la végétation sur les secteurs dégradés.
 Limitation de l'impact sur les oiseaux nicheurs

Autres actions liées :

SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
 CO1 Etablir un schéma de circulation du site
 GEO4 Restaurer les habitats dunaires
 GEO7 Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens
 GEO8 Mettre en défens les sites de nidifications sensibles
 GEO11 Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites

GEO3-1	Canaliser la fréquentation sur le site			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>A partir du schéma de circulation dans l'espace dunaire (CO1), il pourra être mis en place, si nécessaire, un dispositif interdisant l'accès à certains secteurs du site : fourniture et pose d'une matérialisation (mono-fil, bi-fils, ganivelles...) accompagné d'un affichage informatif.</p> <p>En fonction des préconisations issues du schéma de circulation, il pourrait également être envisagé de créer de nouveaux chemins notamment le long de la rive droite du marais.</p>		7 jours agents/an		1
Partenaires				
CBNB				

GEO3-2	Suivre les végétations dunaires dégradées par le piétinement			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>Réalisation d'un suivi de la végétation tous les cinq ans sur les secteurs dunaires impactés par le piétinement (photographies, quadras témoins...) après mise en place de l'action GEO4-1. Le premier suivi commencera l'année de la mise en place de l'action GEO4-1 afin d'avoir un état initial de la végétation à cet instant T et observer son évolution au cours du temps.</p> <p>Il pourrait être pris pour état de référence à atteindre un secteur du site où la végétation est considérée en bon état de conservation. Cet état de référence constituerait l'objectif vers lequel tendre pour considérer l'action comme efficace.</p>		1 jour agents/an		1
Autres partenaires				
CBNB				

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEO3-1 : Canaliser la fréquentation sur le site	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GEO3-2 : Suivre les végétations dunaires dégradées par le piétinement	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



ENJEUX

Dunes

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

Assurer une meilleure gestion des habitats dunaires
Assurer une meilleure gestion de la fréquentation dans la zone dunaire

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le secteur dunaire du marais de l'Aber est composé de différents habitats d'intérêt communautaire : dunes embryonnaires, dunes blanches, dunes grise, dépressions humides.

La préservation de ces milieux sous-entend de gérer la fréquentation pour limiter le piétinement (Cf. action GEO3) et de veiller à maintenir ouvertes certaines zones qui tendent à s'enfricher, en particulier les dépressions humides. De plus, le secteur dunaire est une zone très fréquentée, notamment par les randonneurs et les promeneurs. L'enquête de fréquentation réalisée par le PNMI a montré qu'un nombre significatif d'usagers satisfaisaient leurs besoins physiologiques au gré de leur promenade avec à terme des risques d'impacts sur le milieu naturel (sanitaire et eutrophisation du milieu).

Activités concernées :

Activités de loisirs, de promenade et randonnée

Résultats attendus :

Disparition des laissées sauvages sur le site.

Autres actions liées :

GEO1 Gérer les macrodéchets

GEO3 Mettre en œuvre le schéma de circulation

SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts

CO1 Etablir un schéma de circulation sur le site

GEO4-1 Localisation des secteurs embroussaillés dans les dunes et réflexion sur les modes de traitement de ces secteurs				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>En s'appuyant sur le rapport d'étude émis par le CBNB où sont identifiées les végétations impactées par l'embroussaillage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - définir et cartographier les secteurs d'intervention prioritaires - faire un relevé initial de la végétation - réflexion sur les modes de traitements en fonction des secteurs (fauches, broyages avec exportation et/ou pâturage). 		2 jours agents/an		2
		Autres partenaires		
		CBNB		

GEO4-2 Suivre l'évolution de l'embroussaillage dans les dunes				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>Mise en place d'un suivi des végétations embroussaillées (photographies, quadras témoins...) tous les cinq ans. Le premier suivi commencera l'année de la mise en place de l'action GEO4-1 afin d'avoir un état initial de la végétation à cet instant T et observer son évolution au cours du temps.</p> <p>Il pourrait être pris pour état de référence à atteindre un secteur du site où la végétation est considérée en bon état de conservation. Cet état de référence constituerait l'objectif vers lequel tendre pour considérer l'action comme efficace.</p>		Mise en place : 2 jours agents/an Suivi : 1 jour agent/ an		2
		Autres partenaires		
		CBNB		

GEO4-3 Entretien des secteurs embroussaillés dans les dunes				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>En fonction du taux d'embroussaillage : entretien des secteurs par fauches, broyages avec exportation.</p> <p>Pose de signalétiques informatives sur l'action menée.</p> <p>La carte suivante précise les interventions nécessaires seulement sur les zones prioritaires :</p>		4 jours agents/an		2
		Autres partenaires		
		CBNB		



Cuvette à
Ophioglosse
Fauce tous
les 2 ans

fauche en fin d'été
tous les 3/4 ans
(suivre l'évolution
de la Scutellaire).

Toutes les fauches
incluront une
exportation des
produits de coupe.

Fauce tous les
3/4 ans

Débroussaillage
puis fauche tous
les 3/4 ans

GEO4 -4	Opportunité de mise en place de toilettes sur le site du marais de l'Aber			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action	Priorité	
<p>Réflexion sur l'opportunité d'installer des toilettes sur le site afin de réguler la situation sanitaire mise en évidence par le suivi fréquentation du site. Cette réflexion se fera à une échelle plus grande, sur l'ensemble des sites du territoire. Un diagnostic permettra de faire les choix politiques et techniques concernant la gestion de cette problématique.</p> <p>Divers points seront à prendre en considération :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emplacements, - Nombre - Type de toilettes (toilettes sèches ?) - Modalités d'entretien et de maintenance sur l'année 		(à définir) jours agents/an	2	
		Maîtrise d'ouvrage		
		-Commune de Crozon -Communauté de communes -PNMI -Conservatoire du littoral		
		Autres partenaires		
		-		

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEO4-1 : Localisation des secteurs embroussaillés dans les dunes et réflexion sur les modes de traitement de ces secteurs	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GEO4-2 : Suivre l'évolution de l'embroussaillage dans les dunes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
GEO4-3 : Entretien des secteurs embroussaillés dans les dunes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
GEO4-4 : Opportunité de mise en place de toilettes	<input checked="" type="checkbox"/>					

Action
GEO5

Définir et mettre en œuvre des pratiques favorables à la restauration des prairies



Priorité
1

ENJEUX

Milieus intérieurs

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

Maintenir la fonctionnalité des prairies et augmenter leur surface

Maintenir la fonctionnalité des mégaphorbiaies

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Lors des travaux de cartographie des habitats par CBNB, l'intérêt de deux types d'habitats originaux (prairies de fauche humide avec une composante naturelle très originale) a été mis en évidence. Un seul de ces habitats est d'intérêt communautaire. Ces prairies, sont globalement considérées en danger (en Bretagne voire au niveau national). En effet, ces prairies humides et de fauche peuvent être remises en culture par méconnaissance de leur sensibilité.

Il est envisageable d'engager une discussion avec les exploitants agricoles et/ou les propriétaires de ces parcelles afin d'en assurer une meilleure conservation. Pour ce qui concerne l'habitat d'intérêt communautaire, la mise en place d'un contrat Natura 2000 pourrait être étudiée.

Activités concernées :

Agriculture

Résultats attendus :

Restauration des prairies humides de fauche en bon état de conservation

Augmentation des surfaces de prairies en bon état de conservation

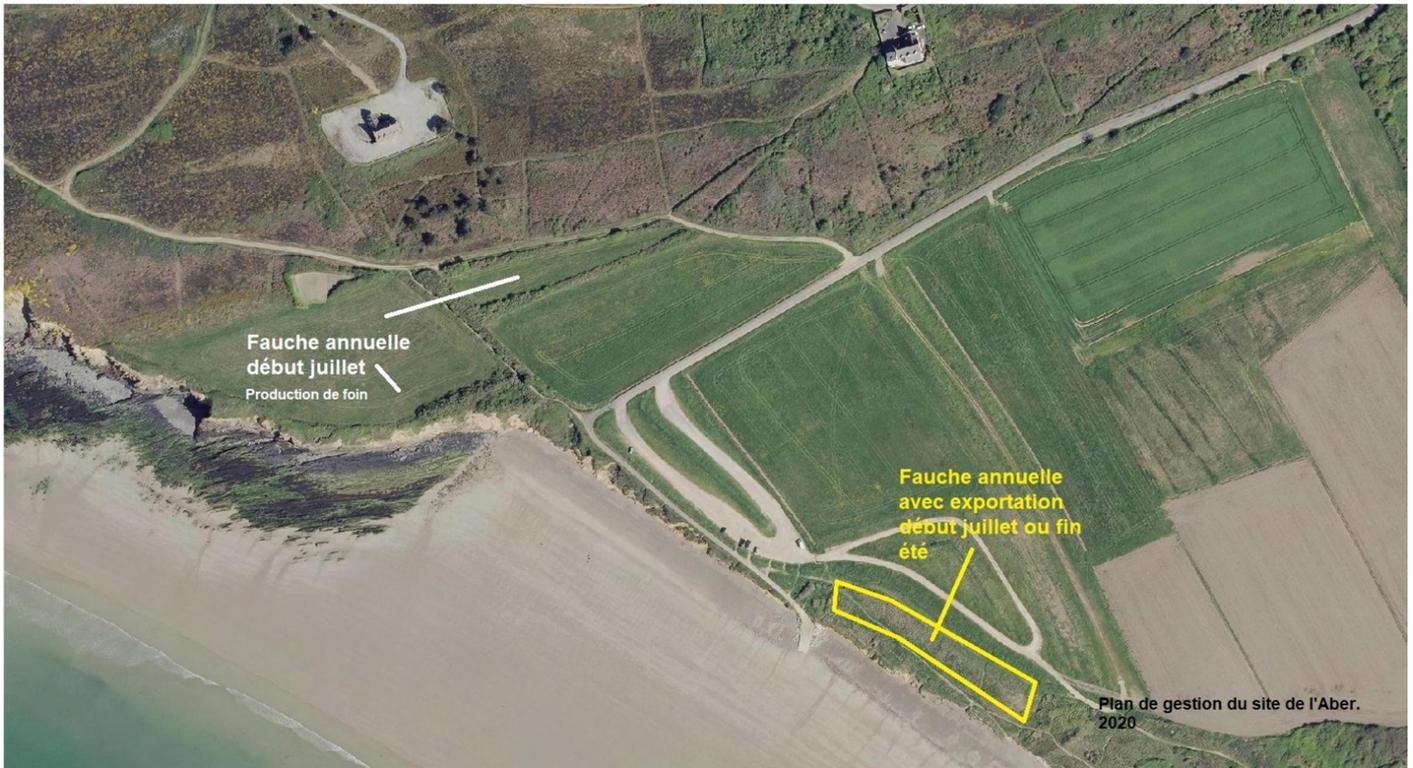
Autres actions liées :

GEO6 Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières

GEN 3 Prévoir des acquisitions complémentaires

GEO 5-1	Etudier la faisabilité de mettre en œuvre une fauche adaptée			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action	Priorité	
La restauration du bon état de conservation de ces prairies nécessite des échanges avec les exploitants et/ou les propriétaires lorsqu'elles n'appartiennent pas au Conservatoire.		3 jours agents/an	1	
<p>Une définition précise des bonnes pratiques en fonction des objectifs de conservation doit être réalisée.</p> <p>La mise en place de la gestion peut passer par des contrats Natura 2000 ou des mesures agri-environnementales.</p> <p>Pour les parcelles acquises (ou en cours) possibilité d'adapter le cahier des charges des conventions passées avec les agriculteurs selon la gestion optimale à réaliser selon les modalités précisées sur la carte.</p>		<p align="center">Autres partenaires</p> <p>CBNB</p>		

GEO 5-2	Réaliser la fauche et l'égavage dans un objectif de restauration			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action	Priorité	
Des travaux de fauche et d'égavage sont à prévoir afin d'augmenter les surfaces des prairies et de les maintenir ouvertes.		3 jours agents/an	1	
		<p align="center">Autres partenaires</p> <p>CBNB</p>		



Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEO5-1 : Etudier la faisabilité de mettre en œuvre une fauche adaptée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GEO5-2 : Réaliser la fauche et l'égavage dans un objectif de restauration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



ENJEUX

Milieus intérieurs
 Passereaux nicheurs
 Oiseaux en hivernage et en halte migratoire

 OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

Maintenir la fonctionnalité des mégaphorbiaies
 Garantir le maintien des zones de nidification

Cadre général de l'action

-

Contexte de l'action :

La mégaphorbiaie est sensible aux intrants qui accélèrent son eutrophisation.
 La roselière recule aussi progressivement au profit d'espèces plus aérolines (hypothèse d'accumulation de sels lors des grandes marées).

Des mesures sont à mettre en œuvre pour mieux définir les objectifs de conservation de ces habitats.

Activités concernées :

Agriculture (apport d'intrants par le ruisseau de l'Aber et par les cultures voisines)

Résultats attendus :

mégaphorbiaie en bon état de conservation

Autres actions liées :

SE1 Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site

GEO 6-1	Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>La limitation des intrants est nécessaire pour limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie. Il serait notamment nécessaire de limiter les intrants dans les cultures riveraines du marais. Ces parcelles étant situées en site natura 2000. Il peut être envisagé d'avoir recours aux mesures agri-environnementales.</p> <p>Pour les parcelles propriété du Conservatoire, conventionner, le cas échéant, avec les agriculteurs. Le cahier des charges de ces conventions limite fortement, voir interdit, l'apport d'intrants sur les parcelles.</p>		3 jours agents/an		2
		Partenaires		
		CBNB		

GEO 6-2	Suivre et gérer l'évolution de la roselière			
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>La roselière recule aussi au profit d'espèces plus aérohalines (hypothèse d'accumulation de sels, de grandes marées). Le suivi photogrammétrique pourrait permettre d'estimer ce recul ainsi que ses causes.</p> <p>L'étude de mesures de gestion devra être mise en œuvre suivant l'intérêt de préserver la roselière et ses fonctionnalités ou de laisser le milieu évoluer naturellement.</p>		3 jours agents/an		2
		Partenaires		
		CBNB		

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEO6-1 : Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				
GEO6-2 : Suivre et gérer l'évolution de la roselière	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



ENJEUX

Oiseaux en hivernage et en halte migratoire

Limicoles nicheurs

Passereaux nicheurs

 OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO8- Réduire les dérangements

OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales

OO10- Garantir le maintien des zones de nidification

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le site de l'Aber est une zone très fréquentée par l'avifaune, nicheuse et de passage, mais présente aussi de nombreuses sources de dérangement (randonneurs, promeneurs, chasse,...). L'étude sur la fréquentation du site a mis en évidence que beaucoup d'utilisateurs sont accompagnés d'animaux, en particulier des chiens, qui ne sont, la plupart du temps, pas tenus en laisse, ce qui induit un dérangement significatif de l'avifaune sur certaines parties du site.

Activités concernées :

Activités de loisirs (promenade et particulièrement avec des chiens divagants, randonnée, char à voile, équitation,...)
Chasse

Résultats attendus :

Forte réduction des diverses nuisances et dérangements sur l'avifaune.
Maintien des effectifs de chevalier aboyeur en hivernage.
Conservation du potentiel nicheur du site pour les limicoles (Gravelot à collier interrompu et Grand Gravelot)

Autres actions liées :

SE2 Assurer les suivis de la faune
GEO3 Mettre en œuvre le schéma de circulation
GEO8 Mettre en défens les sites de nidifications sensibles
GEO11 Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites
SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
CO1 Etablir un schéma de circulation sur le site

GEO 7-1	Définition de mesures pour limiter les dérangements	  	
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action	Priorité
<p>Avec les résultats de l'étude sur la fréquentation et l'identification des zones de dérangement principales, proposer des mesures de protection (mise en défens, interdiction des chiens sans laisse, etc.)</p> <p>Une des solutions à envisager pourrait être de remettre en œuvre le statut de réserve de chasse.</p>		A déterminer	1
		Partenaires	

GEO 7-2	Mise en place d'actions visant à limiter l'impact du dérangement sur l'avifaune	  	
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action	Priorité
<p>Mise en œuvre concrète des actions proposées en GEO 8-1.</p> <p>Si nécessaire, élaborer une réglementation locale.</p>		jours agents/an (à définir)	1
		Partenaires	

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEO7-1 : Définition de mesures pour limiter les dérangements	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
GEO7-2 : Mise en place d'actions visant à limiter l'impact du dérangement sur l'avifaune	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>



ENJEUX

Limicoles nicheurs
Passereaux nicheurs

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO8- Réduire les dérangements
OO10- Garantir le maintien des zones de nidification

Cadre général des mesures

Contexte des mesures :

Une population d'hirondelles de rivage est installée depuis quelques années sur la plage de l'Aber, à proximité de la cale permettant d'y accéder. Cette colonie est installée dans une microfalaise d'à peine 2m de hauteur et sur un site très prisé pour les activités balnéaires. Cette fréquentation a nécessité la mise en défens de cette portion de microfalaise afin d'assurer la tranquillité de cette colonie d'oiseaux. D'autres espèces emblématiques (gravelots) sont potentiellement nicheuses sur le site, en particulier sur la dune. Leur (ré-) implantation dépend sans doute d'une diminution des dérangements grâce à des cheminements et des mises en défens.

Activités concernées :

Activités de loisirs (promenade et randonnée, animaux, char à voile, équitation, activités balnéaires ...)
Chasse

Résultats attendus :

Maintien de la colonie d'hirondelles de rivage sur le site.
Maintien des populations de passereaux paludicoles nicheurs sur le site.
Conservation du potentiel nicheur du site pour les limicoles (Gravelot à collier interrompu et grand gravelot)

Autres mesures liées :

SE3 Assurer les suivis de la faune
SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
GEO3 Mettre en œuvre le schéma de circulation
GEO6 Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières
GEO7 Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens
GEO11 Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites
CO1 Etablir un schéma de circulation sur le site
SEN1 Sensibiliser le public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales
SEN2 Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune

GEO 8-1	Mise en défens de la zone de nidification des hirondelles de rivage			
Description de la mesure/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure		Priorité
<p>Une colonie fréquente la même portion de microfalaise en haut de plage tous les ans et compte tenu de la forte fréquentation de cet endroit pour l'activité plage, il est nécessaire de mettre en place une mise en défens et d'en suivre le respect.</p> <p>A ceci s'ajoute le suivi de la colonie en tant que telle. La pose d'un enclos ne semble possible que si le cordon de galets est dégagé. D'autres solutions pourraient être envisagées.</p>		jours agents/an (à définir)		1
		Partenaires		

GEO 8-2	Mise en défens des sites de reproduction des limicoles			
Description de la mesure/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la mesure		Priorité
<p>En fonction des résultats des suivis nidification des limicoles nicheurs, Gravelot à collier interrompu (GCI) et grand Gravelot (GG), il pourra s'avérer nécessaire de réaliser chaque année des mises en défens sur les zones favorables et autour des nids observés. A compléter avec un travail de sensibilisation.</p>		jours agents/an (à définir)		1
		Partenaires		
		Grumpy nature Bretagne Vivante		

Calendrier de mise en œuvre des mesures	2020- 2021	2022- 2023	2024- 2025	2026- 2027	2028 - 2029	2030
GEO8-1 : Mise en défens de la zone de nidification des hirondelles de rivage	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GEO8-2 : Mise en défens des sites de reproduction des limicoles	✓	✓	✓	✓	✓	✓



ENJEUX

Poissons amphihalins

Poissons marins en reproduction et en croissance

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO11- Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais aval et amont

OO12- Garantir la libre circulation des poissons amphihalins entre le marais amont et les cours d'eau affluents

OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le marais de l'Aber est fréquenté et utilisé par de nombreuses espèces de poissons. Les espèces amphihalines (Truite de mer, saumon, Anguille) y passent au cours de leur migration génésique mais peuvent aussi s'y nourrir. Les espèces marines peuvent y séjourner plus longuement, notamment au stade juvénile pour la croissance mais aussi pour s'y reproduire ou chasser.

Activités concernées :

Pêche

Entretien des ouvrages

Résultats attendus :

Maintien de la continuité écologique entre cours d'eau et mer

Maintien de la zone en espace de reproduction, de croissance et de nurricerie pour les poissons

Autres actions liées :

SE1 Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site

SE2 Assurer le suivi de la faune

SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts

CO3 Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour la loutre d'Europe

SEN2 Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune

GEO9	S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents			
Description de l'action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de l'action		Priorité
Maintenir la continuité écologique entre cours d'eau et mer et entre marais et cours d'eau affluents en entretenant les ouvrages qui peuvent se boucher avec des embâcles		1 jour agents/an		1
		Partenaires		
		CD 29 Commune de Crozon EPAB		

Calendrier de mise en œuvre de l'action	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEO9 : S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents	✓	✓	✓	✓	✓	✓



ENJEUX

Marais salé
Falaises littorales
Dunes
Milieux intérieurs

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Eviter la fermeture du marais salé
Eviter la dégradation du haut de falaise
Assurer une veille sur l'évolution de la dynamique dunaire
Maintenir la fonctionnalité des prairies et augmenter leur surface
Maintenir la fonctionnalité des mégaphorbiaies

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le site de l'Aber est un milieu caractérisé par une mosaïque d'habitats. Certains d'entre eux sont sensibles et de fait particulièrement vulnérables à l'introduction et le développement d'espèces invasives.

Activités concernées :

Introduction volontaire
Introduction accidentelle
Dispersion naturelle

Résultats attendus :

Connaissance et suivi du site afin de détecter rapidement la présence d'espèces invasives

Autres actions liées :

SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
GEO1 Gérer les macrodéchets
GEO2 Limiter l'embroussaillage sur le haut des falaises et les landes
GEO5 Définir et mettre en œuvre des pratiques favorables à la restauration des prairies
GEO6 Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières
SEN1 Sensibiliser le public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales
SEN2 Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune

GEO10-1	Surveiller les espèces invasives déjà implantées et les potentielles				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité	
<p>Veille continue sur les stations connues de renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>), sénécion du Cap (<i>Senecio inaequidens</i>), Yucca (<i>Yucca filamentosa</i>)...</p> <p>Veille sur l'arrivée d'autres espèces invasives, animales et végétales (ragondin, ibis sacré, écrevisses invasives...), sur l'ensemble du site. A noter l'Elaeagnus, taxons potentiellement invasifs en Bretagne d'après le CBNB et présents sur la pointe de Trébéron.</p>		1 jour agents/an		1	
		Partenaires			
		CBNB			

GEO10-2	Limiter les espèces invasives présentes sur le site				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité	
<p>Eliminer les stations connues de renouée du Japon (<i>Reynoutria japonica</i>), Sénécion du Cap (<i>Senecio inaequidens</i>), Yucca (<i>Yucca filamentosa</i>) par arrachage régulier.</p>		Selon les évolutions observées		1	
		Autres partenaires			
		CBNB			



Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEO10-1 : Surveiller les espèces invasives déjà implantées et les potentielles	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GEO10-2 : Limiter les espèces invasives présentes sur le site	✓	✓	✓	✓	✓	✓



ENJEUX

Tous

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

- 002 - Limiter la dégradation du marais salé par la fréquentation humaine
- 003 - Eviter la dégradation des falaises et des landes
- 005 - Assurer une meilleure gestion de la fréquentation dans la zone dunaire
- 008 - Réduire les dérangements
- 0014 - Assurer la conservation du patrimoine bâti

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Des missions de sensibilisation, de prévention et de surveillance sont déjà réalisées par les gardes assermentés (agents de la communauté de communes et commissionnés par le Conservatoire du littoral) et les agents du PNMI, toutefois, un renforcement de ces missions pourrait permettre de mieux sensibiliser les usagers sur les enjeux du site et d'induire un changement de comportement de la part d'éventuels contrevenants.

Activités concernées :

Toutes activités humaines

Résultats attendus :

Limitation des infractions, volontaires ou liées à une méconnaissance des enjeux naturalistes, sur le site. Un plan de contrôle pourra être établi.

[Liste non exhaustive de la réglementation sur le site de l'Aber :

- . Arrêté municipal n°303-2017 réglementant le stationnement et certains usages sur les espaces naturels de la commune de Crozon.
- . Arrêté ministériel du 7 septembre 1984 portant approbation d'une réserve de chasse dans les dunes de l'Aber.
- . Arrêté préfectoral du 19 janvier 2018 réglementant l'accès des chevaux et des chiens aux plages dans le département du Finistère.
- . Arrêtés n° 370-2001 et n°371-2001 du 30 novembre 2001 portant sur le classement administratif de gisements naturels de donax et réglementant l'exercice de la pêche des donax sur le littoral du service des Affaires maritimes de Douarnenez-Camaret.
- . Arrêté N°111-2019 et 110-2019 concernant la création et l'évolution d'une école de glisse sur la plage de l'Aber.]

Autres actions liées :

SA1 : Suivre les activités de loisirs et leurs impacts

GEO3 : Mettre en œuvre le schéma de circulation

GEO7 : Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens

GEO8 : Mettre en défens les sites de nidification sensibles

SEN 1 : Sensibiliser le public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales

SEN 2 : Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune

GEO11-1 Renforcement de la surveillance du site				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>Des interventions complémentaires seront organisées en collaboration avec la police municipale ou d'autres agents de police de l'environnement (inspecteur des sites en DREAL, agent de l'OFB et du Conservatoire du littoral, ...) en ciblant les infractions à risques et/ou les infractions répétées (dérangement des espèces, non-respect du schéma de circulation, introduction de macro-déchets, dégradation des bâtis,..). Ces missions de renforcement auront comme objectif de décourager au non-respect des arrêtés mis en place et d'induire un changement de comportement de la part des contrevenants. Les actes de prévention et de sensibilisation seront à privilégier en premier abord. Ces opérations ciblées sur les infractions dites « à risques » pourront faire l'objet d'arrêtés municipaux préventifs et répressifs.</p> <p>La fréquence de ces missions sera établie dans le plan de contrôle et pourra être adaptée en fonction des résultats du suivi de la fréquentation (secteurs très visités, pics de fréquentation etc.).</p>		X jours agents/an		2
		Autres partenaires		DREAL, OFB, Commune de Crozon

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEO11-1 : Renforcement de la surveillance du site	<input checked="" type="checkbox"/>					

2.6. Actions de sensibilisation



ENJEUX

Dunes

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO4- Gérer les habitats dunaires

OO5- Assurer une meilleure gestion de la fréquentation dans la zone dunaire

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Une étude du CBNB en 2017 révèle que la partie dunaire du site présente des habitats remarquables. La dune grise à végétation herbacée est un habitat d'intérêt communautaire prioritaire. Cependant, les végétations herbacées des dunes fixées sont globalement en état de conservation moyen à mauvais et sont, en partie, dégradées par la surfréquentation. En effet, il a été révélé par l'étude de fréquentation de 2019 que le secteur dunaire constitue une des zones les plus fréquentées du site. La circulation diffuse des promeneurs a entraîné la création de nombreux cheminements qui portent atteinte aux habitats et espèces végétales. La plupart des usagers ne connaissent pas les enjeux présents sur le secteur dunaire.

Activités concernées :

Activités de loisirs (promenade, footing, équitation, vélo/VTT, randonnée, marche nordique)

Résultats attendus :

Limitation de la fréquentation sur les zones sensibles

Autres actions liées :

SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts

GEO4 Mettre en œuvre le schéma de circulation

GEO5 : Restaurer les habitats dunaires

GEO8 Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens

GEO11 Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites

CO1 Etablir un schéma de circulation sur le site

SEN1 -1 Réflexion sur les modes de sensibilisation du public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>Cette action vient compléter les mesures CO1 « Etablir un schéma de circulation du site » GEO4 « Mettre en œuvre le schéma de circulation » et GEO8 « Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens ».</p> <p>Identification des moyens de sensibilisation possibles : supports de communication (panneaux informatifs fixes ou temporaires, article de presse dans les journaux locaux, infos mises en ligne, plaquettes et fascicules, créations de supports innovants...) et/ou interactions physiques (animations nature, accueils postés, gardiennages...)</p>		3 jours agents		1
		Autres Partenaires		
		OTSI		
		Associations		
		Ecoles		

SEN1 -2 Sensibilisation du public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Création et mise en place des moyens de sensibilisation		3 jours agents		1
		Partenaires		

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
SEN1-1 : Réflexion sur les modes de sensibilisation du public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales	<input checked="" type="checkbox"/>					
SEN1-2 : Sensibilisation du public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales	<input checked="" type="checkbox"/>					



ENJEUX

Oiseaux en hivernage et en halte migratoire
 Limicoles nicheurs
 Passereaux nicheurs
 Loutre d'Europe
 Poissons amphihalins
 Poissons marins en reproduction et en croissance
 Chiroptères
 Invertébrés et herpétofaune

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

OO8- Réduire les dérangements
 OO9- Garantir le maintien des zones d'alimentation et de repos pour les espèces animales
 OO10- Garantir le maintien des zones de nidification

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

Le marais de l'Aber est un milieu caractérisé par une mosaïque d'habitats. De ce fait, la biodiversité de ce site est très riche que ce soit au niveau de l'avifaune (chevalier aboyeur, bécassine des marais, rousserolle effarvatte, hirondelle des rivages,...), de l'ichtyofaune (truite de mer, anguille, bar, daurade royale,...) et des mammifères (loutre d'Europe, chauve-souris,...). Cependant, l'étude de fréquentation menée en 2019 met en évidence les faibles connaissances des usagers sur les enjeux liés à la faune présente sur le site.

Activités concernées :

Activités de loisirs (promenade, footing, équitation, vélo/VTT, randonnée, marche nordique, activités balnéaires et nautiques, pêche à pied/pêche)
 Chasse

Résultats attendus :

Maintien de la faune sur le site. Absence de comportements ou activités inadaptées au maintien de la faune.
 Limitation du dérangement.

Autres actions liées :

SE2 Assurer les suivis de la faune
 SA1 Suivre les activités de loisirs et leurs impacts
 GEO4 Mettre en œuvre le schéma de circulation
 GEO8 Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens
 GEO11 Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites
 CO1 Etablir un schéma de circulation sur le site

SEN2-1 Réflexion sur les approches de sensibilisation du public à l'intérêt du site pour la faune				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
<p>Réflexion sur les thématiques de sensibilisation de la faune (la faune présente, l'impact de certaines activités/comportements, interdictions, recommandations, connaissance des enjeux de la faune du site, actions entreprises par le gestionnaire...)</p> <p>Réflexion sur les modes de sensibilisation : supports de communication (panneaux informatifs fixes ou temporaires, article de presse dans les journaux locaux, infos mises en ligne, plaquettes et fascicules, bornes tactiles, créations de supports innovants...) et/ou interactions physiques (animations nature, accueils postés, gardiennages...)</p>		5 jours agents		2
		Partenaires		

SEN2-2 Sensibilisation du public à l'intérêt du site pour la faune				
Description de la sous-action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de la sous-action		Priorité
Mise en œuvre des actions de sensibilisation retenues		5 jours agents		2
		Partenaires		

Calendrier de mise en œuvre des sous-actions	2020	2021	2022	2023	2024
SEN2-1 : Réflexion sur les approches de sensibilisation du public à l'intérêt du site pour la faune	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SEN2-2 : Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

2.7. Actions de pilotage de la gestion et d'ordre général

Action
GEN1

Mettre en œuvre le plan de gestion



Priorité
1

ENJEUX

Tous

OBJECTIFS
OPÉRATION
NELS

Tous

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

La mise en œuvre du plan de gestion de l'Aber doit être réalisée à l'initiative du Conservatoire du littoral. Celui-ci a délégué par convention la gestion du site au Parc naturel marin d'Iroise et à la Communauté de communes Presqu'île de Crozon-Aulne maritime.

Activités concernées :

Toutes

Résultats attendus :

Suivi du planning des actions
Animation des comités de suivi
Bilans réguliers de la gestion

Autres actions liées :

Toutes

GEN 1	Mettre en œuvre le plan de gestion			
Description de l'action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de l'action		Priorité
La mise en œuvre du plan de gestion sera réalisée par les co-gestionnaires. Elle comprend : <ul style="list-style-type: none"> - La réalisation des actions - L'animation du comité technique (1 fois/an) - L'animation d'un comité de gestion tous les 3/4 ans - La réalisation de bilans des actions Cela passera également par l'élaboration d'outils communs.		5 jours agents/an		1
		Autres partenaires		
		Membres du comité de suivi		

Calendrier de mise en œuvre de l'action	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEN1 : Mise en œuvre du plan de gestion	<input checked="" type="checkbox"/>					

Action
GEN2

Articuler la gestion du site avec les autres actions menées sur le territoire



Priorité
1

ENJEU
X

Tous

OBJECTIF
S
OPÉRATI
ONNELS

Tous

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

De nombreuses protections en faveur du patrimoine naturel existent sur le site :

- Site Natura 2000 : Presqu'île de Crozon
- Réserve naturelle régionale géologique
- Parc naturel régional d'Armorique
- Géopark
- SAGE
- Site inscrit

De même, certains projets menés par des organismes externes concernent le site de l'Aber

Activités concernées :

Toutes

Résultats attendus :

Coordonner les actions liées aux différents statuts

Autres actions liées :

Toutes

GEN 2	Optimiser les actions avec celles des autres statuts de protection et suivre les travaux impactant le site et ses enjeux	  
Description de l'action/ Plan de localisation		Coût estimé et financement prévisionnel de l'action
Afin d'assurer un fonctionnement cohérent entre ces différents outils de gestion, les gestionnaires du site du Conservatoire du littoral devront associer les autres gestionnaires présents sur le site. De la même façon, la communauté de communes et le PNMI devront participer aux travaux concernant le site de l'Aber et portés par d'autres structures. Il faudra veiller à ce que les objectifs de gestion de ces différentes démarches concordent.		5 jours agents/an
		Priorité
		1
		Autres partenaires
		Membres du comité de suivi

Calendrier de mise en œuvre de l'action	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEN2 : Optimiser les actions avec celles des autres statuts de protection et suivre les travaux impactant le site et ses enjeux	<input checked="" type="checkbox"/>					



ENJEUX

Milieux intérieurs

OBJECTIFS
OPÉRATIONNELS

Maintenir la fonctionnalité des prairies et augmenter leur surface

Cadre général de l'action

Contexte de l'action :

La zone d'intervention établie par le Conservatoire du littoral prévoit de nouvelles acquisitions parcellaires autour de l'Aber. La cartographie de végétation réalisée par le Conservatoire botanique a confirmé l'intérêt de certaines parcelles notamment des prairies humides.

Activités concernées :

Toutes

Résultats attendus :

Augmentation de la surface acquise

Autres actions liées :

Toutes

GEN 3 Prévoir des acquisitions complémentaires



Description de l'action/ Plan de localisation	Coût estimé et financement prévisionnel de l'action	Priorité
Le Conservatoire poursuivra la mise en œuvre de sa stratégie d'intervention foncière sur le site en acquérant les parcelles incluent dans son périmètre d'intervention. Ces acquisitions seront facilitées, en cas de vente, par le droit de préemption qui couvre l'ensemble du périmètre d'intervention. La priorité sera mise sur les parcelles ayant été identifiées dans le cadre du plan de gestion (prairies humides par exemple) et pourra évoluer selon les connaissances sur le site.	5 jours agents/an	1
	Autres partenaires	
	Communauté de communes Communes	

Calendrier de mise en œuvre de l'action	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
GEN3 : Prévoir des acquisitions complémentaires	<input checked="" type="checkbox"/>					

CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DES ACTIONS		2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
SUIVI ENVIRONNEMENTAL							
SE1	Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site	X	X	X	X	X	X
SE2	Assurer les suivis de la faune	X	X	X	X	X	X
SUIVI DES ACTIVITES							
SA1	Suivre les activités de loisirs et leurs impacts			X			
CONNAISSANCE							
CO1	Etablir un schéma de circulation sur le site	X	X				
CO2	Elaborer et mettre en œuvre un plan de valorisation du patrimoine bâti		X	X	X	X	X
CO3	Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour la loutre d'Europe et garantir son maintien	X	X	X	X		
CO4	Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour les petits mammifères	X	X	X			
CO5	Améliorer la connaissance sur les invertébrés et l'herpétofaune			X	X	X	
GESTION OPERATIONNELLE							
GEO1	Gérer les macrodéchets	X	X	X	X	X	X
GEO2	Restaurer les zones de falaises et les landes	X	X	X	X	X	X
GEO3	Mettre en œuvre le schéma de circulation		X			X	
GEO4	Restaurer les habitats dunaires	X	X	X	X	X	X
GEO5	Définir et mettre en œuvre des pratiques favorables à la restauration des prairies	X	X	X	X	X	X
GEO6	Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières		X	X	X	X	X
GEO7	Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens	X	X	X	X	X	X
GEO8	Mettre en défens les sites de nidifications sensibles	X	X	X	X	X	X
GEO9	S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents	X	X	X	X	X	X
GEO10	Lutter contre les espèces invasives						
GEO11	Améliorer la police de la nature dédiée à la surveillance des sites	X	X	X	X	X	X
SENSIBILISATION							
SEN1	Sensibiliser le public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales	X	X	X	X	X	X
SEN2	Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune		X	X	X	X	X
PILOTAGE – ACTIONS D'ORDRE GENERAL							
GEN1	Mise en œuvre du plan de gestion	X	X	X	X	X	X
GEN2	Articuler la gestion du site avec les autres actions menées sur le territoire	X	X	X	X	X	X
GEN3	Prévoir des acquisitions complémentaires	X	X	X	X	X	X

3. Evaluation du plan de gestion

3.1 Description de la méthode d'évaluation

L'évaluation du plan de gestion sera menée grâce à deux catégories d'indicateurs :

- des indicateurs d'état de l'enjeu ;
- des indicateurs de réalisation des actions

Chaque indicateur du plan de gestion doit être facilement mesurable, comparable d'une année à l'autre et être choisi pour être le plus révélateur possible de l'état de l'enjeu ou de l'avancement de l'action.

Le niveau de réalisation des actions permettra de venir expliquer l'atteinte ou non des objectifs à long terme pour un enjeu.

3.1.1 Indicateur d'état de l'enjeu

Chacun des enjeux décrits dans l'état des lieux doit faire l'objet d'une évaluation visant à suivre son état et par conséquent l'atteinte des objectifs à long terme fixés pour cet enjeu.

Chaque enjeu se verra donc attribuer un **indicateur d'état de l'enjeu**. Il sera mesuré au moyen d'une ou plusieurs métriques. Les tendances d'évolution de l'indicateur devront être analysées au moyen des objectifs à long terme et du niveau d'exigence fixés.

Métrique	indéterminé	très mauvais (score=1)	mauvais (score=2)	moyen (score=3)	bon (score=4)	très bon (score=5)	coefficient de pondération
Mode de calcul de la métrique	Impossibilité de calculer la métrique	Classes définies selon l'évolution de la métrique					1

Chaque indicateur sera évalué selon le tableau suivant, détaillant la métrique, afin d'obtenir sa valeur : très mauvais, mauvais, moyen, bon ou très bon. Dans les cas où un indicateur est composé de plusieurs métriques, la moyenne des scores sera réalisée pour attribuer la valeur prise par l'indicateur.

3.1.2 Indicateurs de réalisation des actions

Il est également important de suivre la mise en œuvre des actions prévues au point 2 du plan de gestion. Il s'agit ici de suivre le niveau d'avancement de chacune des actions au travers **d'un indicateur de réalisation de l'action**.

Pour chacune des actions du plan de gestion, un taux de réalisation sera attribué chaque année en fonction du niveau d'avancement de celle-ci. Ce taux de réalisation devra être analysé au regard du calendrier de mise en œuvre des actions.

3.2 Indicateurs d'état des enjeux

3.2.1 Marais salé

Indicateur : Marais salé

OLT : Maintenir le bon état de conservation des habitats du marais salé, de leur diversité et de leur rôle épurateur

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Le marais salé reste dans un état de conservation majoritairement bon.

Métrique : surface de marais salé en bon état de conservation

Etat « zéro » : fourni par la cartographie de végétation réalisée par le CBNB – 2017

Objectif : maintien de la surface des habitats du marais salé en bon état de conservation ; variation inférieure à 5%

Modalité d'actualisation de l'indicateur: cartographie des habitats du marais salé actualisée en 2027 incluant les états de conservation

Fréquence d'actualisation : 10 ans

Métrique	indéterminé	très mauvais (score=1)	mauvais (score=2)	moyen (score=3)	bon (score=4)	très bon (score=5)
Surface de marais salé en bon état de conservation -% de variation par rapport à 2017		>-20%	Entre -15% et -20%	Entre -10% et -5%	Entre -5% et +5%	>5%

3.2.2 Falaises littorales et landes

Indicateur : Falaises littorales et landes

OLT : Maintenir les falaises littorales en bon état de conservation

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Les falaises littorales restent dans un état de conservation majoritairement bon

Métrique : surface de falaises littorales en bon état de conservation

Etat « zéro » : fourni par la cartographie de végétation réalisée par le CBNB – 2017

Objectif : maintien de la surface de falaises littorales et landes en bon état de conservation

Modalité d'actualisation de l'indicateur: cartographie des falaises littorales et landes actualisée en 2027 incluant les états de conservation

Fréquence d'actualisation : 10 ans

Métrique	indéterminé	très mauvais (score=1)	mauvais (score=2)	moyen (score=3)	bon (score=4)	très bon (score=5)
Surface de falaises littorales et landes en bon état de conservation -% de variation par rapport à 2017		>-20%	Entre -15% et -20%	Entre -10% et -5%	Entre -5% et +5%	>5%

3.2.3 Dunes

Indicateur: Dunes

OLT : Restaurer les habitats dunaires (dune embryonnaire, mobile et grise)

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Les zones dunaires sont dans un meilleur état de conservation : état de conservation majoritairement bon pour la dune grise

Métrique : surface d'habitats dunaires en bon état de conservation

Etat « zéro » : fourni par la cartographie de végétation réalisée par le CBNB – 2017

Objectif : augmentation de la surface d'habitats dunaires en bon état de conservation

Modalité d'actualisation de l'indicateur: cartographie des habitats dunaires actualisée en 2027 incluant les états de conservation

Fréquence d'actualisation : 10 ans

Métrique	indéterminé	très mauvais (score=1)	mauvais (score=2)	moyen (score=3)	bon (score=4)	très bon (score=5)
Surface d'habitats dunaires en bon état de conservation -% de variation par rapport à 2017		>-10%	Entre -10% et -5%	Entre -5% et +0%	Entre 0% et +10%	>10%
Surface totale d'habitats dunaires -% de variation par rapport à 2017		>-10%	Entre -10% et -5%	Entre -5% et +0%	Entre 0% et +10%	>10%

3.2.4 Milieux intérieurs

Indicateur : Milieux intérieurs

OLT : Restaurer les milieux intérieurs ouverts

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Les milieux intérieurs ouverts sont dans un meilleur état de conservation et leur surface globale augmente.

Métrique : surface de milieux intérieurs ouverts en bon état de conservation

Etat « zéro » : fourni par la cartographie de végétation réalisée par le CBNB – 2017

Objectif : augmentation de la surface de milieux intérieurs en bon état de conservation

Modalité d'actualisation de l'indicateur: cartographie des milieux intérieurs actualisée en 2027 incluant les états de conservation

Fréquence d'actualisation : 10 ans

Métrique	indéterminé	très mauvais (score=1)	mauvais (score=2)	moyen (score=3)	bon (score=4)	très bon (score=5)
Surface de milieux intérieurs en bon état de conservation -% de variation par rapport à 2017		>-10%	Entre -10% et -5%	Entre -5% et +0%	Entre 0% et +10%	>10%
Surface totale de milieux intérieurs		>-10%	Entre -10% et -5%	Entre -5% et +0%	Entre 0% et +10%	>10%

3.2.5 Oiseaux en hivernage et en halte migratoire

Indicateur : Oiseaux en hivernage et en halte migratoire

OLT : Maintenir les potentialités d'accueil du site (marais, pré salé, dunes...) pour les oiseaux en hivernage et en halte migratoire et particulièrement le chevalier aboyeur.

Niveau d'exigence / détail de l'OLT :

Les effectifs d'oiseaux hivernants sont maintenus. Le site reste une référence nationale pour le chevalier aboyeur (présent toute l'année). Le résultat de ces comptages sont à comparer aux tendances de la roue RNF observées sur la sous-région marine, à l'échelle nationale, et à l'échelle Ouest-Europe.

Métrique 1: effectifs moyens des hivernants

Etat « zéro » fourni par la moyenne des données 2017-2019 sur les mois d'octobre à mars.

Objectif : maintien des effectifs

Modalité d'actualisation de l'indicateur: suivi mensuel des oiseaux d'eau (évolution vers le protocole RNF)

Fréquence d'actualisation : annuelle

Métrique 2 : effectifs hivernants de chevalier aboyeur

Etat « zéro » fourni par la moyenne des données 2017-2019

Objectif : maintien des effectifs

Modalité d'actualisation de l'indicateur: suivi mensuel des oiseaux d'eau (évolution vers le protocole RNF)

Fréquence d'actualisation : annuelle

Métriques	indéterminé	très mauvais (score=1)	mauvais (score=2)	moyen (score=3)	bon (score=4)	très bon (score=5)	coefficient de pondération
Effectifs moyens d'hivernants sur les mois d'octobre à mars -% de variation par rapport à la période 2017-2019		>-15%	Entre -15% et -10%	Entre -10% et -5%	Entre -5% et +5%	>5%	1
Effectifs mensuels moyens de chevalier aboyeur-% de variation par rapport à la période 2017-2019		>-15%	Entre -15% et -10%	Entre -10% et -5%	Entre -5% et +5%	>5%	1

3.2.6 Limicoles nicheurs

Indicateur : Limicoles nicheurs

OLT : Maintenir les potentialités d'accueil du site pour les limicoles nicheurs

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Les secteurs propices à l'accueil des limicoles nicheurs (huître-pie, grand gravelot, gravelot à collier interrompu ...) sont maintenus en bon état.

Les secteurs de nidification utilisés par les gravelots sont pour certains difficiles à identifier. Ces espèces nichent parfois dans des sites surprenants.

1 seul couple d'huître-pie niche actuellement sur le site. Il semble difficile d'envisager un indicateur spécifique dans ces circonstances.

En fonction des évolutions futures, un indicateur pourrait être défini si les effectifs nicheurs augmentaient.

3.2.7 Passereaux nicheurs

Indicateur: Passereaux nicheurs

OLT : Maintenir les potentialités d'accueil du site pour les passereaux nicheurs

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Le nombre de couples de passereaux nicheurs (passereaux paludicoles) est maintenu.

Métrique 1 : effectif nicheur de rousserolle effarvate

Etat « zéro » : effectif nicheur 2019

Objectif : maintien des effectifs nicheurs

Modalité d'actualisation de l'indicateur: comptages STOC-EPS (2 par an)

Fréquence d'actualisation : annuelle

Métrique	indéterminé	très mauvais (score=1)	mauvais (score=2)	moyen (score=3)	bon (score=4)	très bon (score=5)	coefficient de pondération
Effectif nicheur de rousserolle effarvate -% de variation par rapport à 2019		>-20%	Entre -15% et -20%	Entre -10% et -5%	Entre -5% et +5%	>5%	1

3.2.8 Poissons amphihalins

Indicateur : Poissons amphihalins

OLT : Maintenir la continuité entre la mer et la terre (trame bleue)

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Le site reste un corridor fonctionnel pour le transit des poissons amphihalins (truite de mer, anguille, flet, saumon)

Métrique : Diversité spécifique de poissons amphihalins observés dans le ruisseau de l'Aber

Etat « zéro »: Diversité spécifique observée en 2020

Objectif : maintien de la diversité spécifique au maximal

Modalité d'actualisation de l'indicateur: pêche électrique tous les 2 ans ; à l'automne (protocole petit fleuve côtier DIR29AFB)

Fréquence d'actualisation : tous les 2 ans

Métrique	indéterminé	très mauvais (score=1)	mauvais (score=2)	moyen (score=3)	bon (score=4)	très bon (score=5)
Diversité spécifique d'amphihalins observée par pêche électrique		0 espèce	1 espèce	2 espèces	3 espèces	4 espèces

3.2.9 Poissons marins en reproduction et en croissance

Indicateur : Poissons marins en reproduction et en croissance

OLT : Maintenir la fonctionnalité de nurserie et de nourricerie du marais salé

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Le site reste une zone privilégiée pour plusieurs espèces de poissons marins (bar, mullets, athérine, dorade royale...)

Métrique : effectif de poissons observés dans le ruisseau de l'Aber

Etat « zéro » : effectif observé en 2019

Objectif : maintien des effectifs

Modalité d'actualisation de l'indicateur: pêche inventaire ichtyofaune des prés salés (marais aval ; protocole RNF) et pêche à la senne (marais amont ; protocole PNMI) – 2 fois par an (1 année sur 2)

Fréquence d'actualisation : tous les 2 ans

Métrique	indéterminé	très mauvais (score=1)	mauvais (score=2)	moyen (score=3)	bon (score=4)	très bon (score=5)
Effectifs observés par pêche -% de variation par rapport à 2019		>-20%	Entre -15% et -20%	Entre -10% et -5%	Entre -5% et +5%	>5%

3.2.10 Loutre d'Europe

Indicateur : Loutre d'Europe

OLT : Maintenir les potentialités d'accueil du site pour la loutre d'Europe

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Le site reste une zone d'alimentation pour l'espèce

Métrique : à définir

Etat « zéro » : effectif estimé en 2021

Objectif : maintien des effectifs

Modalité d'actualisation de l'indicateur: prospections et relevés mensuels des indices de présence ; utilisation de pièges photos.

Fréquence d'actualisation : à définir (selon résultat de l'étude 2021)

L'indicateur sera défini suite à l'étude dédiée.

3.2.11 Chiroptères

Indicateur : Chiroptères

OLT : Maintenir les potentialités d'accueil du site pour les chiroptères et particulièrement le grand rhinolophe

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Le site reste une zone d'alimentation pour l'espèce

Métrique : à définir

Etat « zéro » : à définir

Objectif : maintien des effectifs

Modalité d'actualisation de l'indicateur: prospections

Fréquence d'actualisation : à définir

95/Site de l'Aber– OLT, OO, programme d'actions & évaluation

3.2.12 Invertébrés et herpétofaune

Indicateur : Invertébrés et herpétofaune

OLT : Maintenir les potentialités d'accueil des invertébrés et de l'herpétofaune

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Non connu

Métrique : à définir suite aux résultats des inventaires et à l'identification des enjeux

3.2.13 Sédimentologie

Indicateur : Sédimentologie

OLT : Maintenir la flèche dunaire et limiter l'extension des bancs de sable dans la partie amont

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

La flèche dunaire est conservée et les bancs de sable ne s'étendent pas

Métrique 1 : surface de la flèche dunaire

Etat « zéro » : étude géomorphologique de 2016

Objectifs : conservation de la flèche dunaire

Modalité d'actualisation de l'indicateur: Suivi géomorphologique et suivi photogrammétrique

Fréquence d'actualisation : à définir

Métrique 2: surface occupée par les bancs de sable dans la partie amont

Etat « zéro » : étude à mener

Objectifs : limitation de l'extension des bancs de sables

Modalité d'actualisation de l'indicateur: suivi géomorphologique et suivi photogrammétrique

Fréquence d'actualisation : à définir

Le recours à des géomorphologues devrait permettre d'affiner la définition de cet indicateur.

3.2.14 Patrimoine bâti

Indicateur : Patrimoine bâti

OLT : Maintenir le patrimoine bâti en bon état de conservation

Niveau d'exigence / détail de l'OLT

Le patrimoine bâti est conservé

Métrique : dégradations du patrimoine bâti et archéologique

Etat « zéro » : étude du patrimoine bâti à prévoir

Objectifs : conservation du patrimoine bâti et archéologique

Modalité d'actualisation de l'indicateur: observatoire photographique

Fréquence d'actualisation : tous les 5 ans

Tableau de synthèse des indicateurs d'état des enjeux

Indicateur	Indicateur défini	Etat « zéro »	Fréquence d'actualisation	Prochaine actualisation
Marais salé	oui	cartographie d'habitats 2017	10 ans	2027
Falaises littorales et landes	oui			
Dunes	oui			
Milieus intérieurs	oui			
Oiseaux en hivernage et en halte migratoire	oui	comptages 2017-2019	annuelle	2021
Limicoles nicheurs	non	-	-	-
Passereaux nicheurs	oui	comptages 2017-2019	annuelle	2021
Poissons amphihalins	oui	2020	Tous les 2 ans	2021
Poissons marins en reproduction et croissance	oui	2019	Tous les 2 ans	2021
Loutre d'Europe	non	non (2021 ?)	à définir	à définir
Chiroptères	non	non	à définir	à définir
Invertébrés et herpétofaune	non	non	à définir	à définir
Sédimentologie	non	non	à définir	à définir
Patrimoine bâti	non	non	5 ans	à définir

3.3 Indicateurs de réalisation des actions

3.3.1 Actions de suivi environnemental

Action	Calendrier prévisionnel	Calcul du taux de réalisation
SE1 : Mettre en place un suivi de la dynamique sédimentaire du site	SE1-1 : 2021-2030 SE1-2 : 2024-2030	<ul style="list-style-type: none">- Définition d'un protocole de suivi – 25%- Mise en place du protocole de suivi – 50%- Etude des évolutions du site et choix des orientations souhaitées – 100%
SE2 : Assurer les suivis de la faune	2020-2030	Quand les suivis ont été réalisés dans le calendrier prévu : 100%

3.3.2 Actions de suivi des activités

Action	Calendrier prévisionnel	Calcul du taux de réalisation
SA1 : Suivre les activités de loisirs et leurs impacts	2024-2025	Réalisation d'une étude fréquentation en 2024-2025 -100%

3.3.3 Actions de connaissances

Action	Calendrier prévisionnel	Calcul du taux de réalisation
CO1 : Etablir un schéma de circulation sur le site	2020-2021	- Schéma de circulation établi – 100%
CO2 : Elaborer et mettre en œuvre un plan de valorisation du patrimoine bâti	CO2-1 : 2022-2023 CO2-2 : 2024-2025 CO2-3 : 2026-2030	- Inventaire et localisation du patrimoine bâti – 25% - Diagnostic et réflexion sur l'état de conservation du patrimoine bâti – 75% - Valorisation du patrimoine bâti -100%
CO3 : Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour la loutre d'Europe et garantir son maintien	CO3-1 : 2020-2025 CO3-2 : 2024-2027	- Etude sur l'utilisation du site par la loutre réalisée – 75% - Réalisation d'aménagements pour assurer les déplacements de la loutre en toute sécurité entre l'amont et l'aval de la digue - 100%
CO4 : Améliorer la connaissance sur la fonctionnalité de la zone pour les petits mammifères	2020-2027	- Réalisation d'une étude sur la fonctionnalité de la zone pour les petits mammifères -100%
CO5 : Améliorer la connaissance sur les invertébrés et l'herpétofaune	2024-2029	- Réalisation d'une étude sur les enjeux invertébrés et herpétofaune – 100%

3.3.4 Actions de gestion opérationnelle

Action	Calendrier prévisionnel	Calcul taux de réalisation
GEO1 : Gérer les macrodéchets	2020-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'une veille sur les macrodéchets – 50% - Réalisation d'une opération de collecte sur les macrodéchets – 100%
GEO2 : Restaurer les zones de falaises et les landes	GEO2-1 : 2020-2021 GEO2-2 : 2022-2025 GEO2-3 : 2022-2029 GEO 2-4 : 2024-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Identification des secteurs sensibles : 25% - Canalisation de la fréquentation et entretien : 75% - Evaluation de la canalisation de la fréquentation : 100%
GEO3 : Mettre en œuvre le schéma de circulation	GEO3-1 : 2020-2023 GEO3-2 : 2022-2023 et 2028-2029	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en œuvre des dispositifs de canalisation -50% - Réalisation d'un suivi de la végétation (tous les 5 ans) – 100%
GEO 4 : Restaurer les habitats dunaires	GEO4-1 : 2020-2023 GEO4-2 : 2022-2030 GEO4-3 : 2022-2030 GEO4-4 : 2020-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Identification des secteurs sensibles : 25% - Suivre l'évolution : 50% - Entretien : 100%
GEO5 : Définir et mettre en œuvre des pratiques favorables à la restauration des prairies	GEO5-1 : 2020-2023 GEO5-2 : 2024-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Etude de la faisabilité de la mise en œuvre d'une fauche adaptée : 50% - Réalisation de la fauche et de l'élagage : 100%
GEO6 : Limiter l'eutrophisation de la mégaphorbiaie et assurer la conservation des roselières	GEO6-1 : 2022-2030 GEO6-2 : 2024-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Offres d'acquisition lancées et suivi de la roselière engagé - 100%
GEO7 : Limiter le dérangement de l'avifaune et particulièrement l'impact des chiens	GEO7-1 : 2020-2023 GEO7-2 : 2022-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Définition de mesures pour limiter les dérangements – 50% - Mise en place d'actions visant à limiter l'impact du dérangement sur l'avifaune – 100%
GEO8 : Mettre en défens les sites de nidifications sensibles	GEO8-1 : 2020-2030 GEO8-2 : 2020-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en défens annuelle de la zone de nidification des hirondelles de rivage -100%
GEO9 : S'assurer de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents	GEO9 : 2020-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer une veille annuelle de l'entretien des ouvrages et des lits des affluents – 100%
GEO10 : Lutter contre les espèces invasives	GEO10-1 : 2020-2030 GEO10-2 : 2020-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Surveillance des espèces invasives : 50% - Limitation des espèces invasives : 100%
GEO11 : Amélioration la police de la nature dédiée à la surveillance des sites	GEO11 : 2020-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Définition du plan de contrôle : 50% - Mise en œuvre du plan de contrôle : 100%

3.3.5 Actions de sensibilisation

Action	Calendrier prévisionnel	Calcul du taux de réalisation
SEN1 : Sensibiliser le public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales	SEN1-1 : 2020-2023 SEN1-2 : 2022-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Définition des modes de sensibilisation du public à la protection des habitats dunaires et des espèces végétales – 50% - Mise en œuvre des actions de sensibilisation – 100%
SEN2 : Sensibiliser le public à l'intérêt du site pour la faune	SEN2-1 : 2021 SEN2-2 : 2022-2024	<ul style="list-style-type: none"> - Définition des modes de sensibilisation du public à la protection de la faune – 50% - Mise en œuvre des actions de sensibilisation – 100%

3.3.6 Actions de pilotage de la gestion et d'ordre général

Action	Calendrier prévisionnel	Calcul du taux de réalisation
GEN1 : Mettre en œuvre le plan de gestion	2020-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Animation d'un comité technique par an et d'un comité de gestion tous les 3 ou 4 ans – 100%
GEN2 : Articuler la gestion du site avec les autres actions menées sur le territoire	2020-2030	<ul style="list-style-type: none"> - Non évalué
GEN3 : Prévoir des acquisitions complémentaires	2020-2030 Bilan intermédiaire en 2025	<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de l'acquisition foncière : %

Sophie COAT (Communauté de communes de la Presqu'île de Crozon - Aulne Maritime)

Noémie COURANT (Parc Naturel Régional d'Armorique)

Loïc DELASSUS (Conservatoire Botanique Nationale de Brest)

Olivier GALLET (Parc naturel marin d'Iroise – OFB)

Gwenal HERVOUET (Conservatoire du Littoral)

Ronan LE BARS (Conseil Départemental du Finistère)

Philippe LE NILIOT (Parc naturel marin d'Iroise – OFB)

Eric MICHELOT (Office Français de la Biodiversité – Service départemental du Finistère)

PARC NATUREL MARIN D'IROISE

Pointe des Renards
29217 Le Conquet

02 98 44 17 00
parcmarin.iroise@ofb.gouv.fr



**COMMUNAUTE DE COMMUNES DE
LA PRESQU'ILE DE CROZON AULNE
MARITIME**

Z.A. de Kerdanvez
BP 25 - 29160 Crozon

02 98 27 24 76
contact@comcom-crozon.bzh



CONSERVATOIRE DU LITTORAL

Port du Légué 8, quai Gabriel Péri
BP 60474 - 22194 Plérin Cedex

02 96 33 66 32
bretagne@conservatoire-du-littoral.fr

