

# Livret d'actions



Livret d'action établi sur la période : 14/03/2022 – 14/09/2022

Auteur : Amélie DESMAS Stage de fin d'étude à Lannion Trégor Communauté

Maîtres de stage : Maïwenn LE BORGNE et Stéphane GUIGUEN

Enseignant référent : Philippe DURAND



# Contexte et localisation

Le site Natura 2000 « Côte de Granit rose – Sept îles » est situé sur plusieurs communes : Trébeurden, Perros-Guirec, Pleumeur-Bodou, Trégastel et Lannion. Il est désigné au titre des deux directives, « Oiseaux » et « Habitats Faune et Flore ». Cette désignation se traduit par la création respective d'une Zone de Protection Spéciale (ZPS) au sein de laquelle est instaurée une protection des oiseaux, et d'une Zone Spéciale de Conservation (ZSC) permettant la préservation des habitats naturels et de certaines espèces végétales et animales autres que les oiseaux. Ces deux zones couvrent une surface d'environ 72 000 ha au sein d'espaces terrestres et marins. De nombreuses espèces végétales et animales rares à l'échelle de l'Europe y sont présentes, témoignant d'une grande richesse écologique. C'est aussi un lieu de pratique pour de nombreuses activités humaines, qu'elles soient professionnelles ou de loisir.

Lannion-Trégor communauté est opérateur pour ce site Natura 2000 et assure la mise en œuvre du Document d'objectifs du site. Une cartographie des habitats des végétations a été réalisée en 2003 par le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB). Aussi, 21 habitats d'intérêt communautaire ont été recensés sur une surface totale de 146,5 ha, ce qui représente un quart de la surface terrestre du site.

Parmi les habitats d'intérêt communautaire identifiés sur le site, les habitats «Végétations pionnières à salicornes» (1310) et «Prés salés atlantiques» (1330) couvrent une surface de 36 ha, répartis sur les fonds de baie au niveau de 12 secteurs sur les communes de Trébeurden, Pleumeur-Bodou, Trégastel et Perros-Guirec.

Site Natura 2000 "Côte de Granit Rose - Sept-Iles"  
Habitats d'intérêt communautaire



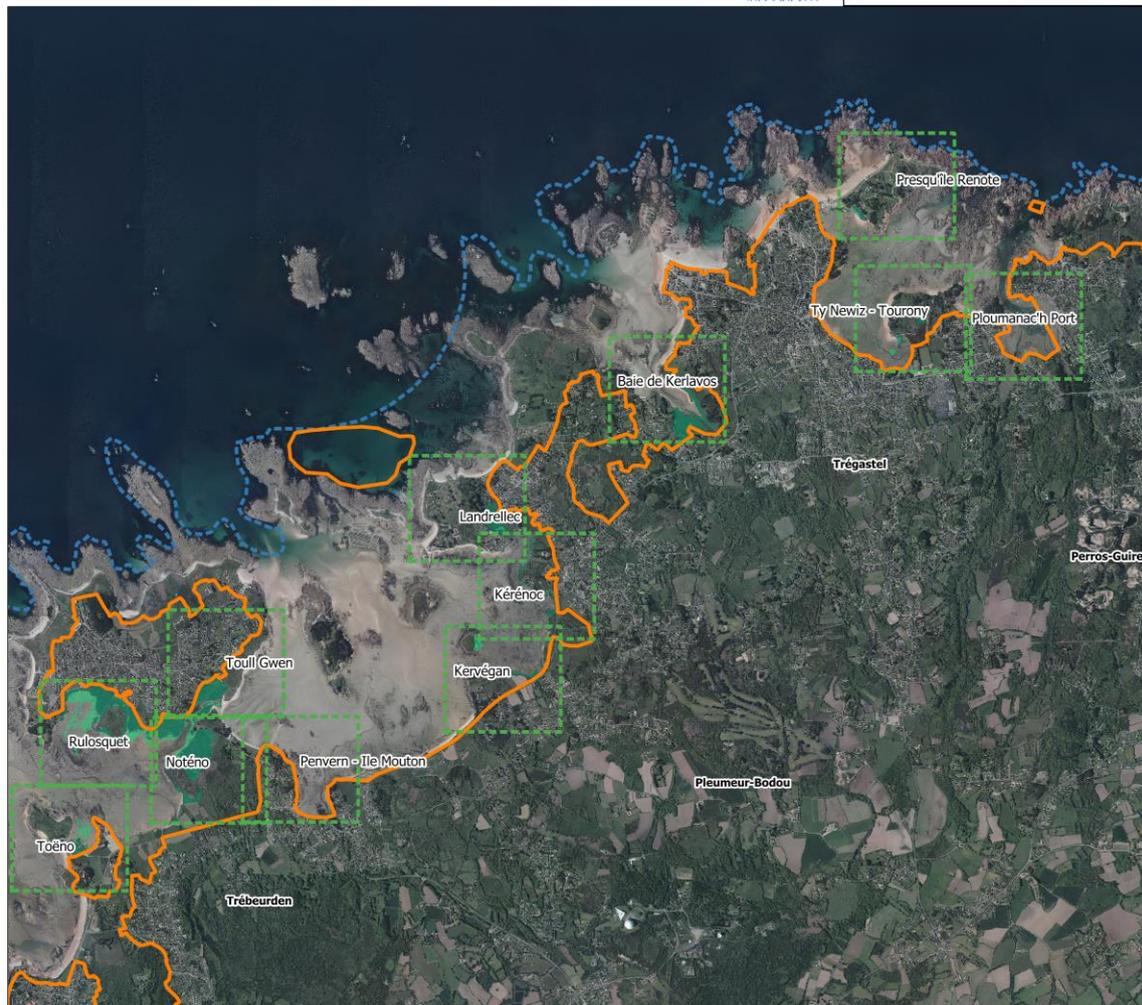
08/09/22

Objet : Habitats prés salés

Lieu : Site Natura 2000 "Côte de Granit rose - Sept îles"

## Légende

- Secteurs
- Zonages de protection
- Natura 2000 Côte de Granit rose - Sept îles
  - ZSC (Directive habitats)
- Habitats d'intérêt communautaire
- Côte de Granit rose - Sept-Iles HIC intertidaux - TBM 2006
  - 1310 : Végétations pionnières à Salicornia
- Côte de Granit rose - Sept îles HIC terrestres - CBNB 2003
  - 1310 : Végétations pionnières à Salicornia
  - 1310 p.p. : Végétations pionnières à Salicornia (pour partie)
  - 1310x1330 : Vég. pionnières à Salicornia et Prés salés atlantiques
  - 1330 : Prés salés atlantiques
  - 1330 p.p. : Prés salés atlantiques (pour partie)

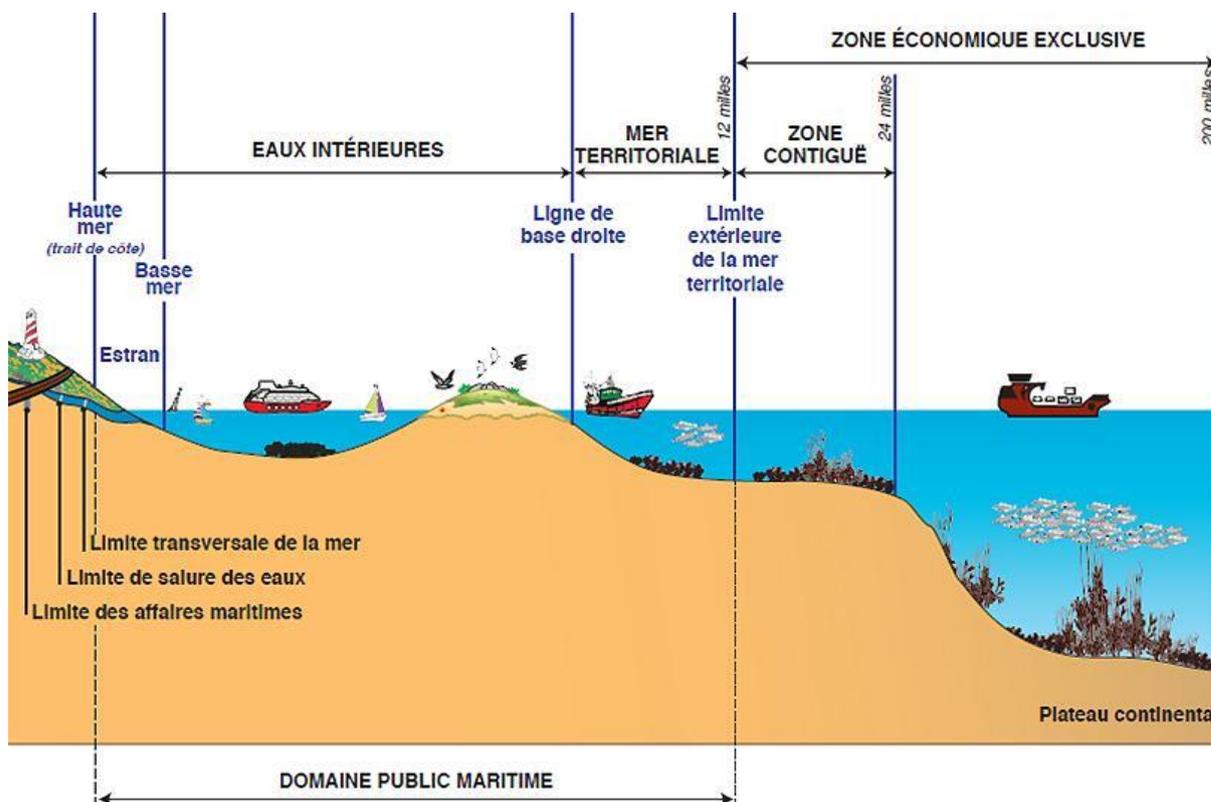


Sources : CBNB, 2003 / TBM, 2006 / DREAL / LTC, 2022  
© Orthophoto GeoBretagne - 2018

# Contexte et localisation

A noter que l'ensemble des secteurs se trouvent en zone **Natura 2000** au titre de la directive européenne « Directive Habitat Faune-Flore » (DHFF). Le réseau Natura 2000 vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire en tenant compte des exigences économiques, sociales et culturelles, ainsi que des particularités régionales et locales. (*Art 2 de la DHFF*)

La plupart des secteurs se trouvent également sur le **Domaine Public Maritime**. Le DPM est constitué pour l'essentiel du rivage de la mer et du sol et du sous-sol de la mer jusqu'à la limite des eaux territoriales. Sa présence implique le respect de plusieurs principes généraux sur les secteurs : inaliénabilité et imprescriptibilité du DPM, libre accès au rivage, préservation du caractère naturel du rivage, respect de l'obligation de disposer d'un titre d'occupation du DPM et utilisation conforme aux autorisations délivrées. Une AOT doit notamment être délivrée lors de la réalisation de travaux et la circulation d'engins sur le DPM. (*DDTM 22*)

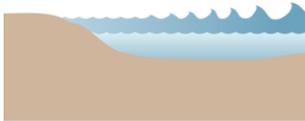


Certains secteurs se trouvent en **sites classés**. Ce classement témoigne de la présence de sites naturels dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général. Il interdit tous travaux tendant à modifier l'aspect du site (sauf autorisation spéciale). (*CT78 Espaces naturels*)

Enfin, certains secteurs se trouvent en **concessions portuaires**. Sur ces zones, les ports affectés à la plaisance sont gérés par les communes et les mouillages groupés peuvent être gérés par les communes ou les associations de plaisanciers.

# Contexte et localisation

Les prés-salés ou encore marais salés correspondent à des écotones intertidaux entre terre et mer. Ils se forment dans les estuaires et fonds de baie lorsque les conditions hydrodynamique et sédimentaire sont favorables et permettent le dépôt de fins sédiments apportés par les courants.



La présence de ce type de milieu dans les estuaires et les fonds de baie joue un rôle non négligeable dans la **protection des côtes**. La végétation permet en effet d'amortir les courants et de limiter les inondations et l'érosion marine. Elle est aussi le lieu d'un intense recyclage de la matière organique permettant ainsi aux prés-salés d'avoir un **rôle d'épurateur des eaux**.



Outre ces services écosystémiques, les marais salés sont considérés comme ayant une des plus **fortes productions primaires** parmi les écosystèmes littoraux. Aussi, la végétation des prés-salés produit 20 à 40 tonnes de matière organique par hectare et par an alors qu'un champ de maïs n'en produit que 10 à 13 tonnes. Cette matière organique est ensuite dégradée sur place par les populations de bactérie, de champignons et d'invertébrés.



Cette forte productivité fait de ces milieux un support pour de nombreuses **fonctions écologiques**. Ce sont ainsi de véritables sites à frayères et zones de croissance pour de nombreuses espèces de **poissons**. Le **bar commun** utilise ce milieu comme garde-manger en remplissant 80% de ses besoins énergétiques sur le schorre pendant les quelques dizaines de minutes où celui-ci est recouvert par la marée.



Ces milieux sont également des zones d'alimentation, de repos et de nidification pour les **oiseaux**. Les **hérons** et les **aigrettes** nidifient dans les buissons en haut des marais ou dans des zones à proximité et viennent se nourrir de poissons et d'invertébrés sur les marais salés. Cet usage est surtout marqué lors du printemps et de l'automne. Les prés-salés sont aussi particulièrement importants pour les espèces migrantes ou hivernantes comme la **Bernache cravant**. La végétation de ces milieux représente en effet pour ces espèces une source d'alimentation à brouter.

Aussi, l'un des objectifs à long terme pour le site Natura 2000 est « l'amélioration de l'état de conservation des prés-salés ». C'est pourquoi, un diagnostic précis des habitats prés-salés a été réalisé. Ce diagnostic comprend une évaluation de l'état de conservation des végétations et une identification des pressions et facteurs de dégradations. L'analyse de ces résultats pour chacun des 12 secteurs a ensuite permis de déterminer des propositions d'actions ciblées. L'état des lieux ainsi que les propositions d'actions sont présentés ici pour chaque secteur sous forme de fiche action.

# Le livret d'actions

Afin de maintenir ou de restaurer les habitats et espèces d'intérêt communautaire, diverses actions découlant des objectifs de gestion généraux et opérationnels doivent être entreprises.

L'évaluation de l'état de conservation des habitats prés-salés et l'analyse des pressions et facteurs de dégradations ont permis l'élaboration de plusieurs fiches actions synthétiques pour chacun des 12 secteurs. Chaque fiche reprend les informations suivantes :

- ❖ Commune, statut réglementaire, surface totale
- ❖ Habitats d'intérêt communautaire concernés
- ❖ Finalités des actions
- ❖ Localisation des problématiques rencontrées et des mesures proposées
- ❖ Description des problématiques rencontrées
- ❖ Description des objectifs opérationnels, mesures et moyen proposés, niveau de priorité :
  - ★★★ Niveau 1 : Action prioritaire
  - ★★☆ Niveau 2 : Action importante, moins urgente
- ❖ Propositions de maître d'ouvrage, maître d'oeuvre, partenaires potentiels
- ❖ Calendrier prévisionnel
- ❖ Indicateurs de suivi

Ce livret contient également une fiche déclinant les sources de financements mobilisables ainsi que des indications de coûts pour les différentes opérations proposées.

Enfin, des mesures générales communes à l'ensemble du territoire du site Natura 2000 « Côte de Granit rose – Sept îles » y sont également décrites.

# Sommaire des actions

## Commune de Trébeurden

<b>Fiche Action 1</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de la presqu'île de Toëno.....	7
<b>Fiche Action 2</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de Noténo.....	11

## Communes de Trébeurden et de Pleumeur-Bodou

<b>Fiche Action 3</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de Penvern Ile Mouton.....	16
-----------------------	--	----

## Commune de Pleumeur-Bodou

<b>Fiche Action 4</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de Run Losquet.....	20
<b>Fiche Action 5</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de Toull Gwen.....	25
<b>Fiche Action 6</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de Kervégan.....	29
<b>Fiche Action 7</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de Kérénoc.....	32
<b>Fiche Action 8</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de Landrellec.....	36

## Commune Trégastel

<b>Fiche Action 9</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de la Baie de Kerlavos.....	39
<b>Fiche Action 10</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de Ty Newiz – Tourony.....	43
<b>Fiche Action 11</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de la Presqu'île Renote.....	47

## Communes de Trégastel et Perros-Guirec

<b>Fiche Action 12</b>	Restaurer et entretenir le pré-salé de Ploumanac'h port.....	51
------------------------	--	----

## Pour l'ensemble des communes

<b>Fiche Action 13</b>	Communication et sensibilisation.....	55
<b>Fiche Action 14</b>	Adapter l'occupation du DPM.....	56
<b>Fiche Action 15</b>	Lutter contre les pollutions.....	58
<b>Fiche Action 16</b>	Evaluation et suivi des prés-salés.....	60
<b>Fiche Action 17</b>	Améliorer la connaissance des prés-salés.....	62
<b>Annexes</b>	.....	65

# Restaurer et entretenir le pré-salé de la presqu'île de Toëno

## Description générale

**Commune :**  
Trébeurden

**Statut réglementaire :**

- Natura 2000
- Site classé
- DPM

**Surface totale :**  
2,02 ha

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives
- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Organiser de façon durable les usages du milieu marin

## Localisation et description des mesures

Site Natura 2000 "Côte de Granit Rose - Sept-Iles"  
Habitats d'intérêt communautaire



08/09/22  
Objet : Fiches actions Habitats prés salés  
Lieu : Toëno - Trébeurden



0 25 50 m

### Légende

#### Zonages de protection

Natura 2000 Côte de Granit rose - Sept îles  
ZSC (Directive habitats)

#### Habitats d'intérêt communautaire

Côte de Granit rose - Set îles HIC terrestre - LTC 2022

- 1310 : Végétations pionnières à Salicornia
- 1310x1330 : Vég. pionnières à Salicornia et Prés salés atlantiques
- 1330 : Prés salés atlantiques
- 1330 p.p : Prés salés atlantiques (pour partie)

Côte de Granit rose - Sept-Iles HIC intertidaux - TBM 2006

- 1310 : Végétations pionnières à Salicornia

#### Usages

##### Véhicules motorisés

- P Parking
- Accès véhicules motorisés

##### Piétons, cyclistes et chevaux

- Pédestre
- Vélo

##### Infrastructures portuaires, mouillages et hivernages

- Ancre à vis
- Corps mort en béton armé
- Cale

#### Pressions relevées sur le terrain - LTC 2022

##### Fréquentation

- Sentier annexe (piétement)
- Circulation motorisée
- Stationnement de véhicules

##### Espèces exotiques envahissantes

- Spartine anglaise

#### Propositions d'actions

- C1 : Regrouper mouillages et hivernages en dehors de la zone sensible
- A : Concertation accès lors du projet ZMEL
- A2 : Blocs rocheux
- B1 et C2 : Passage à privilégier pour la circulation motorisée

- D : Panneau "restauration de la végétation"
- A1 : Panneau "circulation et stationnement sur le DPM interdits"

#### Gestion Spartine anglaise effectuée en septembre 2022

- E3 : Bâchage Spartine anglaise
- E2 : Etrépage mécanique Spartine anglaise
- E2 : Retournement mécanique Spartine anglaise
- E1 : Arrachage manuel Spartine anglaise

Sources : CBNB, 2003 / TBM, 2006 / DREAL / LTC, 2022  
© Orthophoto GeoBretagne - 2018

Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Fréquentation touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Création d'un sentier au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Stationnement de véhicules à proximité du pré-salé → limite le développement de la végétation</li> </ul>	
Présence d'espèces végétales invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Spartine anglaise sous forme d'îlot en dehors du pré-salé → modification de la sédimentation</li> <li>— Spartine anglaise en mélange dans les prés-salés (1310 et 1330) → menace les cortèges typiques</li> </ul>	
Plaisance	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mouillages et hivernages sur le pré-salé → dégradation de la végétation</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Circulation motorisée sur l'estran pour accéder aux bateaux → destruction du tapis végétal</li> </ul>	
Conchyliculture	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Circulation motorisée sur l'estran pour accéder au parc conchylicole → destruction du tapis végétal</li> </ul>	

## Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Limiter la circulation motorisée et le stationnement de véhicules à proximité du pré-salé (GA1) <b>=&gt; Solution accès quai des granitiers et riverains à discuter lors du projet ZMEL</b>	A1. Installation de 2 panonceaux « circulation et stationnement sur le DPM interdits »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★☆☆
	A2. Pose de blocs rocheux	Commune	
B. Limiter la circulation des engins conchylicoles sur le pré-salé (GA1)	B1. Définir une zone de circulation en dehors du pré-salé	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	★★★★
	B2. Informer les professionnels sur la présence de zones sensibles et les inciter à circuler en dehors de ces zones : édition de carte de sensibilité des habitats et distribution	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (édition carte) : LTC, Commune</li> <li>Impression et distribution : Commune</li> </ul>	
C. Limiter la circulation motorisée et le stationnement des bateaux sur le pré-salé	C1. Regrouper les mouillages en dehors du pré-salé (GA2-2) : participer à l'élaboration de la ZMEL avec la commune de Trébeurden	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	★★★★
	C2. Définir une zone de circulation en dehors du pré-salé (GA1)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	
	C3. Informer les plaisanciers sur la présence de zones sensibles et les inciter à circuler en dehors de ces zones : édition de carte de sensibilité des habitats et distribution (GA1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (édition carte) : LTC, Commune</li> <li>Impression et distribution : Commune</li> </ul>	
D. Empêcher le piétinement du pré-salé (GA1)	D. Canaliser la fréquentation sur le sentier principal : installation de 3 panonceaux « restauration de la végétation »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★☆☆
E. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	E1. Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC et/ou Commune</li> <li>Maîtrise d'œuvre : chantier participatif avec bénévoles de l'association de plaisanciers APTT et grand public</li> </ul>	★★★★
	E2. Massifs à Spartine pure et sur substrat sableux à sablo-vaseux : retournement mécanique ou étrépage mécanique à l'aide d'une pelle mécanique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC et/ou Commune</li> <li>Maîtrise d'œuvre : entreprise privée</li> </ul>	

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
E. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	E3. Massifs à Spartine pure et sur substrat vaseux : bâchage des massifs à l'aide d'une bâche agricole après fauche de la Spartine	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC et/ou Commune</li> <li>Maîtrise d'œuvre : Commune</li> </ul>	★★★★
	E4. Sur le long terme dès l'année N+1 après intervention et quelque soit la situation : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>Maîtrise d'œuvre : chantier participatif avec bénévoles de l'association de plaisanciers APTT et grand public</li> </ul>	
F. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	F. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'œuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★☆☆

### Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+∞
A1, A2, B1, C1, C2, C3, D	X						
B3	X	X	X	X	X	X	X
E1, E2, E3	X						
E4		X	X	X	X	X	X
F						X	

### Indicateurs de suivi de réalisation

- Nombre de panonceaux installés
- Nombre de cartes de sensibilité des habitats distribuées

### Indicateurs de suivi d'état

- Maintien voire expansion de la végétation du pré-salé sur les zones dégradées (suivi photographique)

### Indicateurs de suivi de pressions

- Absence de bateaux sur le pré salé (surveillance terrain)
- Absence de circulation sur le pré salé (surveillance terrain)
- Absence de stationnement sur l'estran à proximité du pré-salé (surveillance terrain)
- Respect des sentiers (surveillance terrain)
- Absence de Spartine anglaise sur le secteur (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Noténo

## Description générale

**Commune :**  
Trébeurden

### Statut réglementaire :

- Natura 2000
- Site classé
- DPM

**Surface totale :**  
9,7 ha

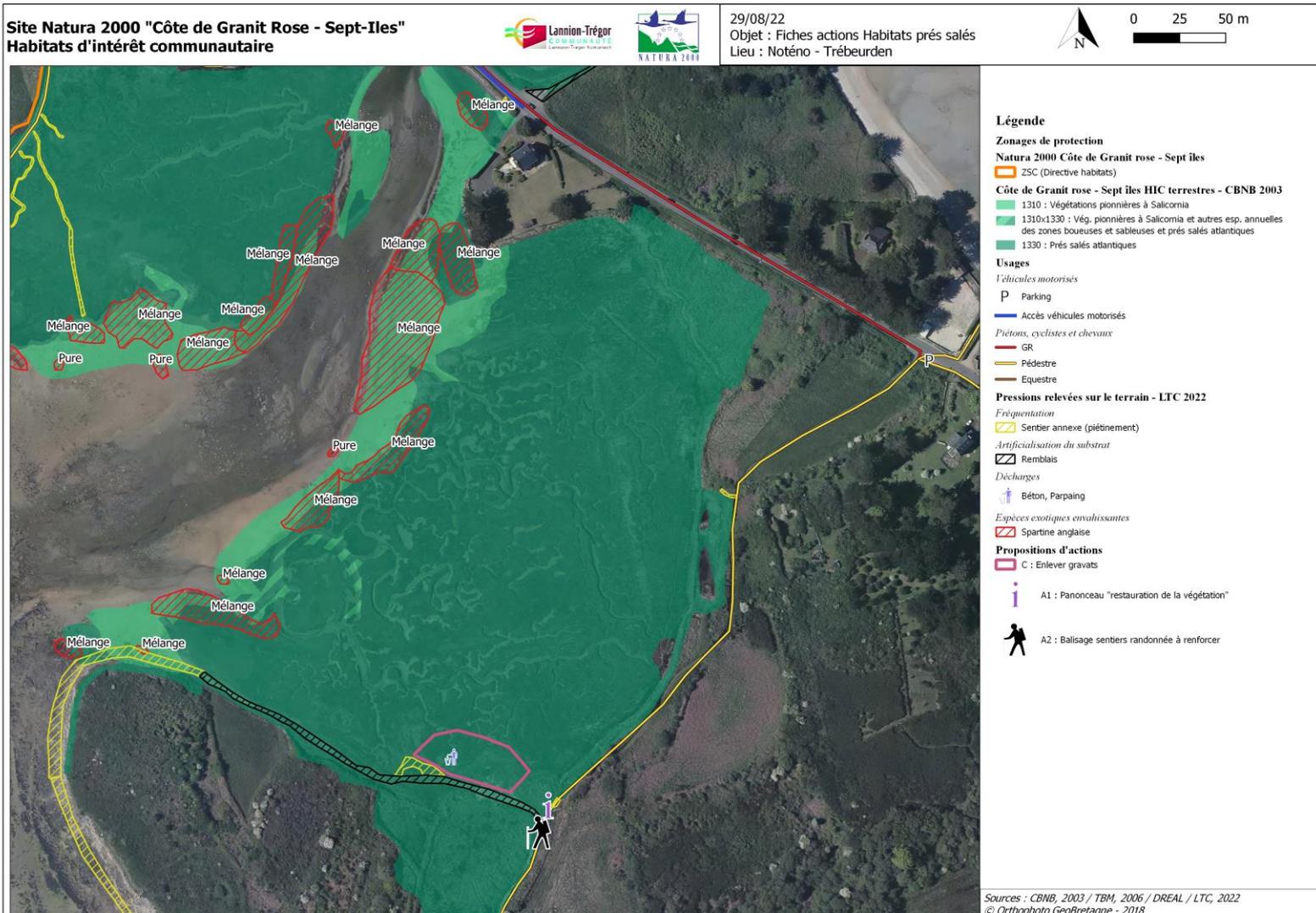
## Habitats d'intérêt communautaire concernés

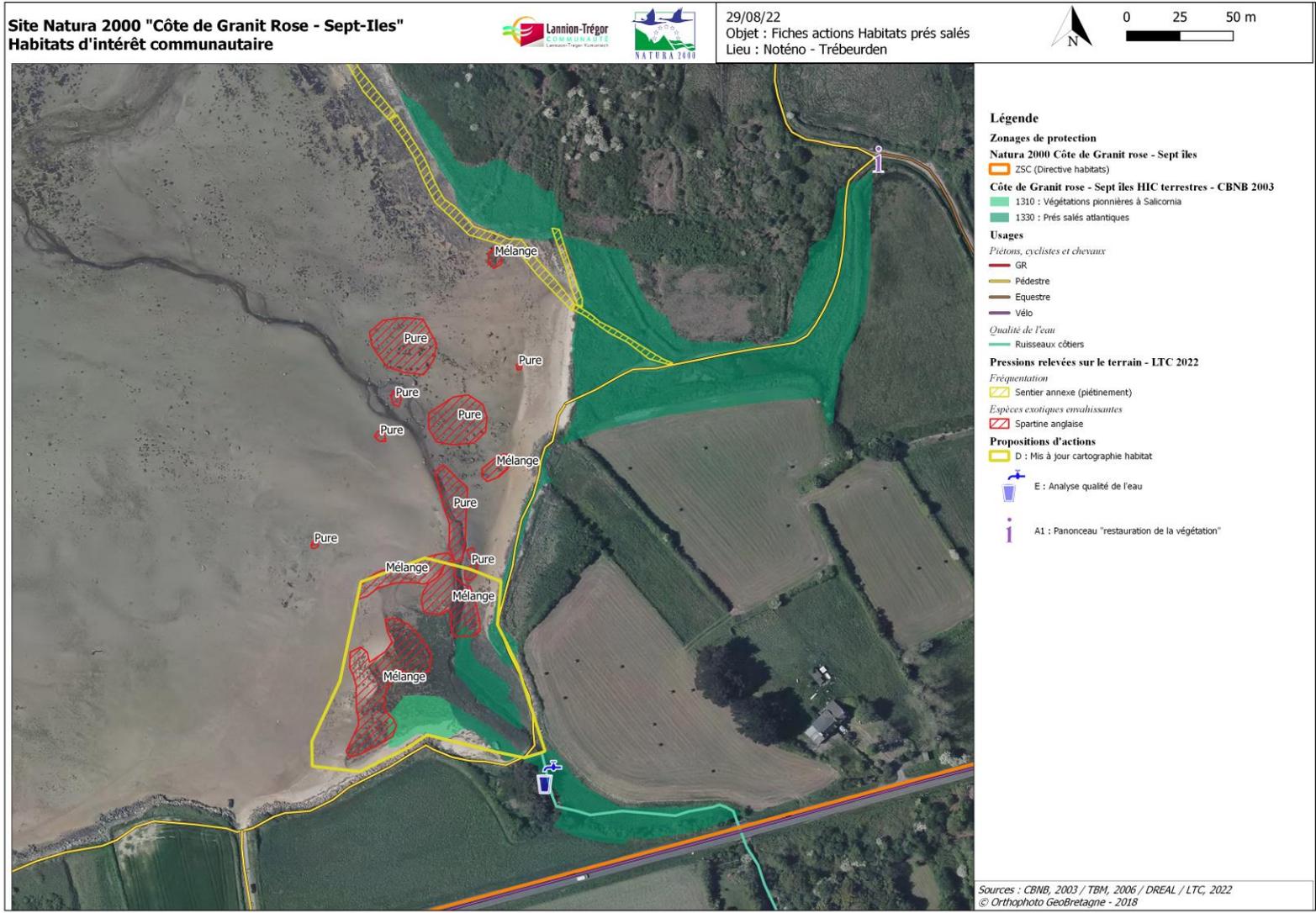
- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives
- Etudier les habitats et les végétations
- Limiter les pollutions

## Localisation et description des mesures





Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	
Fréquentation touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Elargissement des sentiers au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
Equestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Passage de chevaux au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
Décharge	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Gravats : béton, parpaing... → risque de développement d'espèces rudérales</li> </ul>	
Présence d'espèces végétales invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Spartine anglaise sous forme d'îlot en dehors des prés-salés → modification de la sédimentation</li> <li>— Spartine anglaise en mélange dans les prés-salés (1310 et 1330) → menace les cortèges typiques</li> </ul>	
Rejets en phosphore dans le ruisseau côtier du Runigou	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Développement d'espèces nitrophiles et eutrophisation du pré-salé → menace les cortèges typiques</li> </ul>	

## Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Empêcher le piétinement du pré-salé (GA1)	A1. Canaliser la fréquentation sur le sentier principal : installation de 2 panneaux « restauration de la végétation »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★☆☆
	A2. Balisage sentiers de randonnée à renforcer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commune, LTC</li> </ul>	
B. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	Gestion à définir et à mener sur le long terme - Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts) - Massifs à Spartine pure sur substrat vaseux : possibilité de bâchage à l'aide d'une bâche agricole après fauche de la Spartine - Massifs à Spartine pure sur substrat sableux : possibilité d'intervention mécanique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : entreprise privée, Commune, chantier participatif</li> </ul>	★★★☆☆
C. Restaurer les secteurs de prés-salés ayant fait l'objet de dépôt de gravats	C. Enlèvement des gravats	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : Commune</li> </ul>	★★★☆☆
D. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	D. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★☆☆
E. Suivre la qualité de l'eau se déversant dans le pré-salé (GA5)	E. Surveiller la qualité de l'eau douce au niveau du rejet de la STEP de Trébeurden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : LTC</li> </ul>	★★★☆☆

### Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+∞
A, C, D	X						
D	X					X	
B		X	X	X	X	X	X
E	X	X	X	X	X	X	X

### Indicateurs de suivi de réalisation

- Nombre de panonceaux installés
- Nombre de points balisage randonnée renforcés

### Indicateurs de suivi d'état

- Bonne qualité de l'eau (analyses)

### Indicateurs de suivi de pression

- Respect des sentiers (surveillance terrain)
- Disparition du dépôt sauvage (surveillance terrain)
- Absence de Spartine anglaise sur le secteur (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Penvern Ile Mouton

## Description générale

### Communes :

Pleumeur-Bodou, Trébeurden

### Statut réglementaire :

- Natura 2000
- Etang hors Natura 2000
- DPM

### Surface totale :

0,62 ha

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives
- Restaurer les prés-salés dégradés
- Etudier les habitats et les végétations
- Limiter les pollutions

## Localisation et description des mesures

Site Natura 2000 "Côte de Granit Rose - Sept-Iles"  
Habitats d'intérêt communautaire



29/08/22

Objet : Fiches actions Habitats prés salés

Lieu : Penvern Ile mouton - Trébeurden/Pleumeur Bodou



0 25 50 m



### Légende

#### Zonages de protection

Natura 2000 Côte de Granit rose - Sept îles

ZSC (Directive habitats)

Côte de Granit rose - Sept îles HIC terrestres - CBNB 2003

1310 : Végétations pionnières à Salicornia

1330 : Prés salés atlantiques

#### Usages

Véhicules motorisés

P Parking

Piétons, cyclistes et chevaux

GR

Pédestre

Cale

Qualité de l'eau

Ruisseaux côtiers

#### Pressions relevées sur le terrain - LTC 2022

##### Fréquentation

Sentier annexe (piétement)

Circulation motorisée

Espèces exotiques envahissantes

Spartine anglaise

##### Propositions d'actions

C : Mis à jour cartographie habitat

A1 ou A2 ou A3 : Entretien étang

D : Analyse qualité de l'eau

E : Rétablir la continuité écologique

Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Présence d'espèces végétales invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Spartine anglaise sous forme d'îlot en dehors des prés-salés → modification de la sédimentation</li> <li>— Spartine anglaise en mélange dans les prés-salés (1310 et 1330) → menace les cortèges typiques</li> </ul>	
Maintien de l'étang en eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Empêche le développement du pré-salé</li> </ul>	
Vannes fermées	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Obstacle à la continuité écologique → limite l'accessibilité du pré-salé pour les poissons</li> </ul>	
Rejets en phosphore dans le ruisseau côtier de Kerhuel	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Développement d'espèces nitrophiles et eutrophisation du pré-salé → menace les cortèges typiques</li> </ul>	

## Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Entretien de l'étang <b>=&gt; Réflexion et étude à mener</b>	3 options sont envisageables : 1) Dévaser et remettre le site en eau : remise en état des vannes et curage. Cette option permet d'enlever la vase qui s'est accumulée tout en conservant le site en eau mais le curage sera nécessaire tous les 10 ans. 2) Dévaser et remettre le site en domaine maritime : fusion des vannes en une seule vanne commune, curage et vanne prioritairement ouverte. Cette option permet de limiter l'accumulation de vase et de favoriser la revégétalisation du schorre. Elle permet également de répondre à la mesure E (rétablissement de la continuité écologique) 3) Dévaser, remodeler l'estuaire et remettre le site en domaine maritime : fusion des vannes en une seule vanne commune, abaissement du seuil, curage et éventuel apport de sable, vanne prioritairement ouverte. Cette option permet de stopper de manière pratiquement définitive l'accumulation de vase et de favoriser la revégétalisation du schorre. Elle permet également de répondre à la mesure E (rétablissement de la continuité écologique)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concertation commune de Trébeurden et de Pleumeur-Bodou</li> <li>• Concertation riverains et services de l'Etat</li> <li>• Etude à réaliser</li> <li>• Analyse des vases pour trouver un lieu de dépôt</li> <li>• Chiffrage et recherche de financement</li> </ul>	★★★☆☆
B. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	B. Gestion à définir et à mener sur le long terme - Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts) - Massifs à Spartine pure sur substrat sableux à sablo-vaseux : possibilité d'intervention mécanique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>• Maîtrise d'oeuvre : entreprise privée, Commune, chantier participatif</li> </ul>	★★★☆☆
C. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	C. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>• Maîtrise d'oeuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★★
D. Suivre la qualité de l'eau se déversant dans le pré-salé (GA5)	D. Surveiller la qualité de l'eau douce au niveau du rejet de la STEP de Pleumeur Bodou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>• Maîtrise d'oeuvre : LTC</li> </ul>	★★★★
E. Organiser la gestion des vannes de l'étang pour restaurer la continuité écologique	E. Ouvertures régulières des vannages à moduler pendant les périodes de migration des poissons	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concertation commune de Trébeurden et de Pleumeur-Bodou</li> </ul>	★★★☆☆

## Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+ $\infty$
A2, A3	X						
A1	X						X
C	X					X	
B		X	X	X	X	X	X
D	X	X	X	X	X	X	X

## Indicateurs de suivi de réalisation

- Gestion de l'étang

## Indicateurs de suivi d'état

- Bonne qualité de l'eau (analyses)
- Restauration de la continuité écologique pour les poissons (surveillance terrain)

## Indicateurs de suivi de pressions

- Absence de Spartine anglaise sur le secteur (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Run Losquet

## Description générale

### Commune :

Pleumeur-Bodou

### Statut réglementaire :

- Natura 2000
- Site classé
- DPM
- Concession portuaire

### Surface totale :

17,69 ha

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

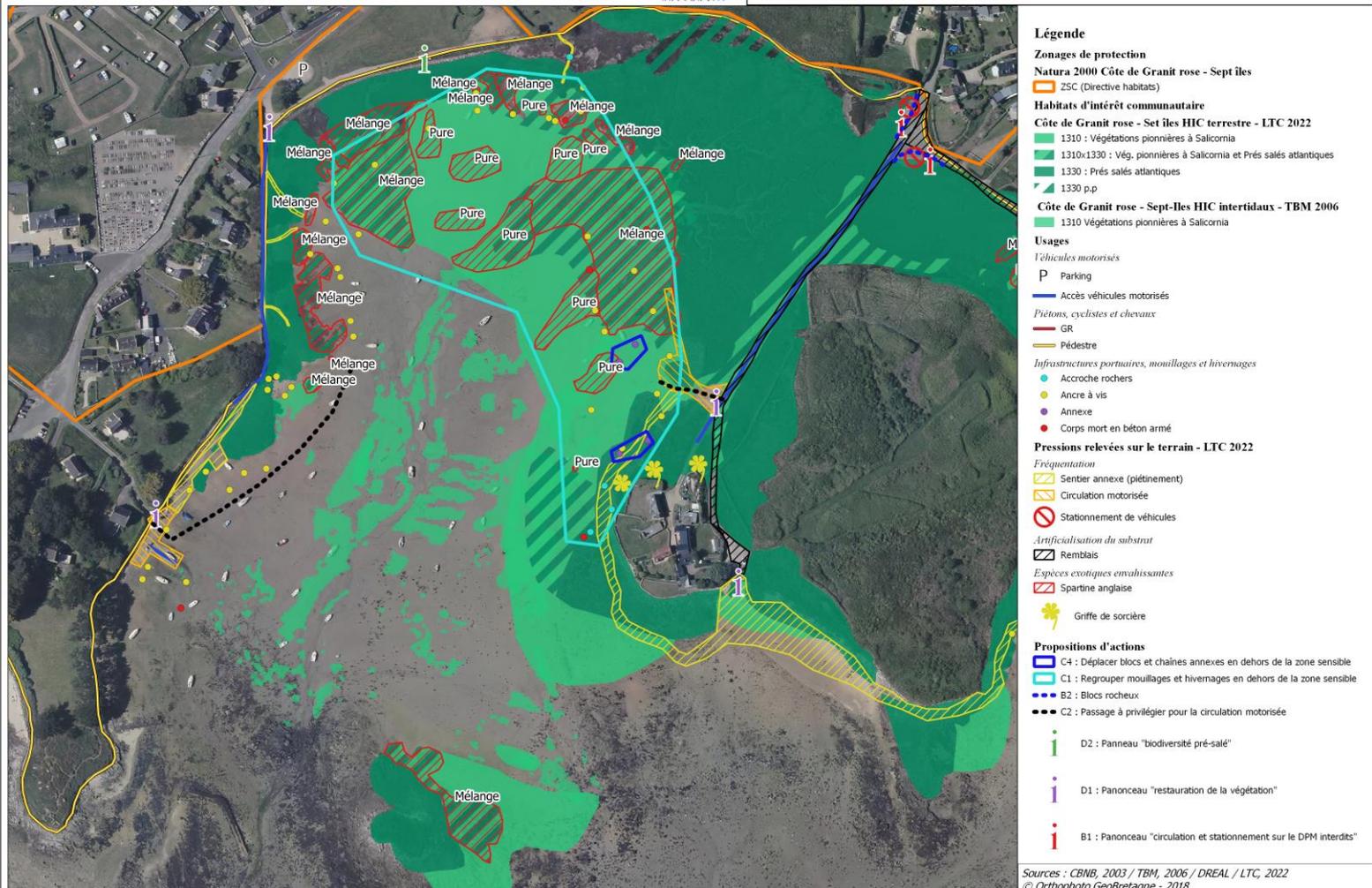
- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Organiser de façon durable les usages du milieu marin
- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives
- Restaurer les prés-salés dégradés

## Localisation et description des mesures

### Site Natura 2000 "Côte de Granit Rose - Sept-Iles" Habitats d'intérêt communautaire



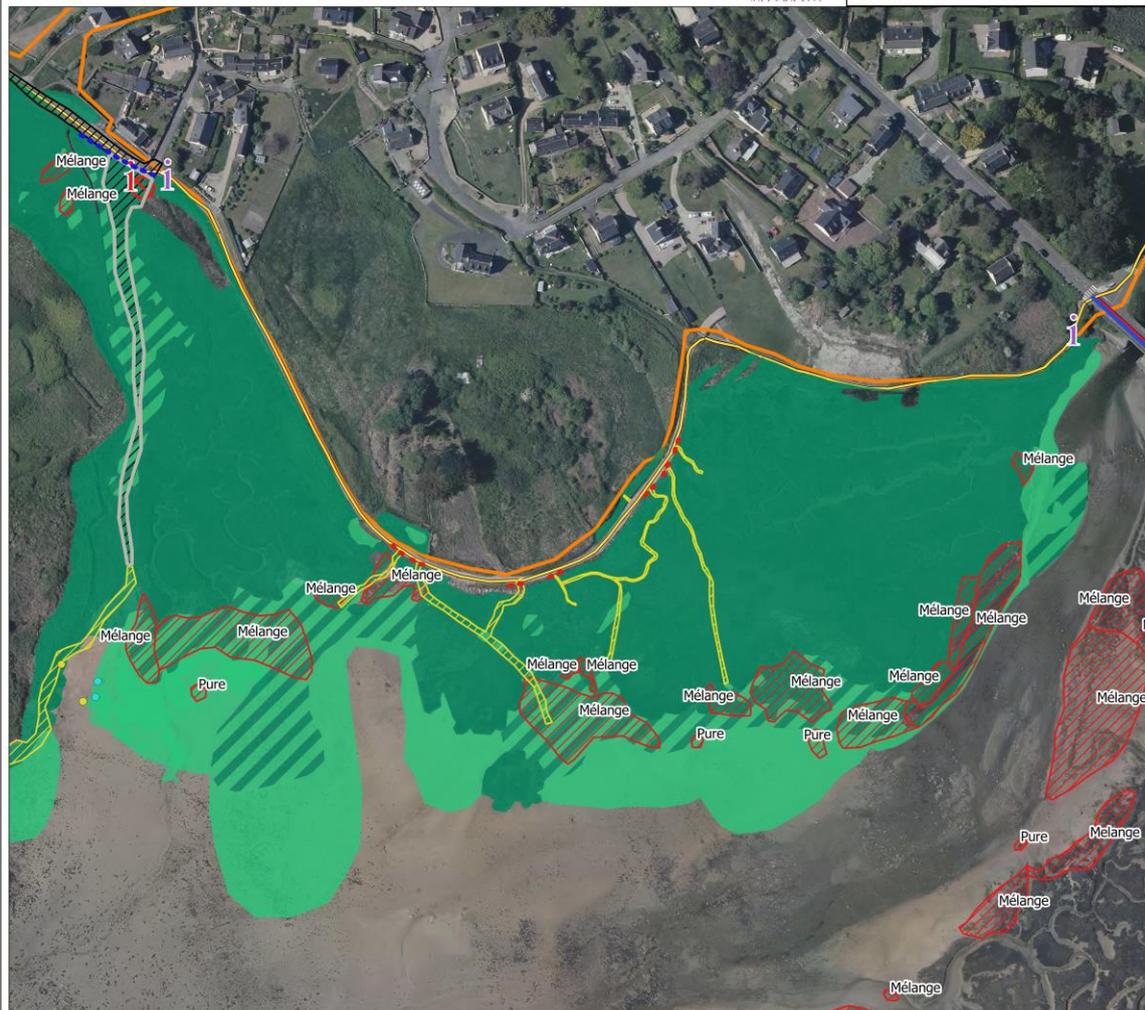
29/08/22  
Objet : Fiches actions Habitats prés salés  
Lieu : Run Losquet - Pleumeur Bodou



Site Natura 2000 "Côte de Granit Rose - Sept-Iles"  
Habitats d'intérêt communautaire



29/08/22  
Objet : Fiches actions Habitats prés salés  
Lieu : Run Losquet - Pleumeur Bodou



**Légende**

**Zonages de protection**  
Natura 2000 Côte de Granit rose - Sept îles  
ZSC (Directive habitats)

**Habitats d'intérêt communautaire**  
Côte de Granit rose - Set îles HIC terrestre - LTC 2022  
1310 : Végétations pionnières à Salicornia  
1310x1330 : Vég. pionnières à Salicornia et Prés salés atlantiques  
1330 : Prés salés atlantiques  
1330 p.p

Côte de Granit rose - Sept-Iles HIC intertidaux - TBM 2006  
1310 Végétations pionnières à Salicornia

**Usages**

*Véhicules motorisés*  
Accès véhicules motorisés

*Piétons, cyclistes et chevaux*  
GR  
Pédestre

*Infrastructures portuaires, mouillages et hivernages*  
Accroche rochers  
Ancre à vis

**Pressions relevées sur le terrain - LTC 2022**

*Fréquentation*  
Sentier annexe (piétinement)  
Stationnement de véhicules

*Artificialisation du substrat*  
Remblais

*Espèces exotiques envahissantes*  
Spartine anglaise

**Propositions d'actions**  
A1 : Supprimer remblaiement  
A3 et B2 : Blocs rocheux  
D3 : Monoflis

i D1 : Panneau "restauration de la végétation"  
i B1 : Panneau "circulation et stationnement sur le DPM interdits"

Sources : CBNB, 2003 / TBM, 2006 / DREAL / LTC, 2022  
© Orthophoto GeoBretagne - 2018

Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Remblaiement	— Destruction du pré-salé dans le passé	

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Fréquentation touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Création de sentiers sauvages au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Stationnement de véhicules à proximité du pré-salé → limite le développement de la végétation</li> </ul>	
Présence d'espèces végétales invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Spartine anglaise sous forme d'îlot en dehors du pré-salé → modification de la sédimentation</li> <li>— Spartine anglaise en mélange dans les prés-salés (1310 et 1330) → menace les cortèges typiques</li> </ul>	
Plaisance	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mouillages et hivernages sur pré-salé → dégradation de la végétation</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Circulation motorisée sur l'estran pour accéder aux bateaux → destruction du tapis végétal</li> </ul>	

## Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Restaurer les secteurs de prés-salés ayant fait l'objet de remblaiement (3 scénarios possibles)	A1. Suppression du remblaiement (intervention mécanique)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'œuvre : entreprise privée</li> </ul>	★★★☆☆
	A2. Enlèvement des gravats (sur toute la zone)		
	A3. Bloquer l'accès aux véhicules motorisés : pose de blocs rocheux	Commune	
B. Empêcher la circulation et le stationnement sur le pré salé (GA1)	Limiter le stationnement à proximité des prés-salés : B1. Installation de 3 panonceaux « circulation et stationnement sur le DPM interdits »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★★
	B2. Pose de blocs rocheux	Commune	
C. Limiter la circulation motorisée et le stationnement des bateaux sur le pré-salé	C1. Poursuivre le regroupement des mouillages en dehors du pré-salé (GA2-2)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	★★★☆☆
	C2. Définir une zone de circulation en dehors du pré-salé (GA1)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	
	C3. Informer les plaisanciers sur la présence de zones sensibles et les inciter à circuler en dehors de ces zones (GA1) : édition de carte de sensibilité des habitats et distribution	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (édition carte) : LTC, Commune</li> <li>Impression et distribution : Commune</li> </ul>	
	C4. Déplacer la zone de dépôt d'annexes en dehors du pré-salé (GA2-2)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	
D. Empêcher le piétinement du pré-salé (GA1)	D1. Canaliser la fréquentation sur les sentiers principaux : installation de 7 panonceaux « restauration de la végétation »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★★
	D2. Informer les usagers sur la présence de zones sensibles et les inciter à marcher en dehors de ces zones : installation d'1 panneau « biodiversité pré-salé »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	
	D3. Installation d'un monofil et de 2 poteaux pour fermer chaque accès au pré-salé	Commune	

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
E. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	E. Gestion à définir et à mener sur le long terme - Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts) - Massifs à Spartine pure et sur substrat vaseux : possibilité de bâchage à l'aide d'une bâche agricole après fauche de la Spartine - Massifs à Spartine pure sur substrat sableux à sablo-vaseux : possibilité d'intervention mécanique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : entreprise privée, Commune, chantier participatif</li> </ul>	★★★☆☆
F. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	F. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★☆☆

### Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+∞
A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, C4, D1, D2, D3	X						
C3	X	X	X	X	X	X	X
E		X	X	X	X	X	X
F						X	

### Indicateurs de suivi de réalisation

- Nombre de panonceaux et panneaux installés
- Nombre de cartes de sensibilité des habitats distribuées

### Indicateurs de suivi d'état

- Maintien voire expansion de la végétation du pré-salé sur les zones dégradées (suivi photographique)
- Reprise de la végétation de les zones anciennement remblayées (suivis photographique)

### Indicateurs de suivi de pression

- Respect des sentiers (surveillance terrain)
- Nombre de chemins parasites fermés (surveillance terrain)
- Disparition du stationnement sur les prés-salés (surveillance terrain)
- Absence de bateaux sur le pré salé (surveillance terrain)
- Absence de Spartine anglaise sur le secteur (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Toull Gwen

## Description générale

**Commune :**  
Pleumeur-Bodou

### Statut réglementaire :

- Natura 2000
- DPM

### Surface totale :

3,80 ha

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives

## Localisation et description des mesures

Site Natura 2000 "Côte de Granit Rose - Sept-Iles"  
Habitats d'intérêt communautaire



29/08/22

Objet : Fiches actions Habitats prés salés  
Lieu : Toull Gwen - Pleumeur Bodou



0 25 50 m



Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Fréquentation touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Création de sentiers sauvages au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
Equestre	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Passage de chevaux au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
Présence d'espèces végétales invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Spartine anglaise en mélange dans les prés-salés (1310 et 1330) → menace les cortèges typiques</li> </ul>	

## Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Empêcher le piétinement du pré-salé (GA1)	A1. Canaliser la fréquentation sur le sentier principal : installation de 4 panneaux « restauration de la végétation »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★★
	A2. Informer les usagers sur la présence de zones sensibles et les inciter à marcher en dehors de ces zones : installation d'1 panneau « biodiversité pré-salé »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	
	A3. Balisage sentiers de randonnée à renforcer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commune, LTC</li> </ul>	
B. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	B. Gestion à définir et à mener sur le long terme Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : Commune, chantier participatif</li> </ul>	★★★☆☆
C. Empêcher la circulation et le stationnement sur le pré salé (GA1)	C1. Renforcer les contrôles de police		★★★☆☆
	C2. Pose de blocs rocheux	Commune	
D. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	D. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★☆☆

## Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+ $\infty$
A1, A2, C1, C2	X						
B		X	X	X	X	X	X
D						X	

## Indicateurs de suivi de réalisation

- Nombre de panonceaux et panneaux installés
- Nombre de points balisage randonnée renforcés

## Indicateurs de suivi d'état

- Maintien voire expansion de la végétation du pré-salé sur les zones dégradées (suivi photographique)

## Indicateurs de suivi de pression

- Respect des sentiers (surveillance terrain)
- Nombre de chemins parasites fermés (surveillance terrain)
- Disparition du stationnement à proximité du pré-salé (surveillance terrain)
- Absence de Spartine anglaise sur le secteur (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Kervégan

## Description générale

**Commune :**  
Pleumeur-Bodou

**Statut réglementaire :**  
- Natura 2000  
- DPM

**Surface totale :**  
2,43 ha

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

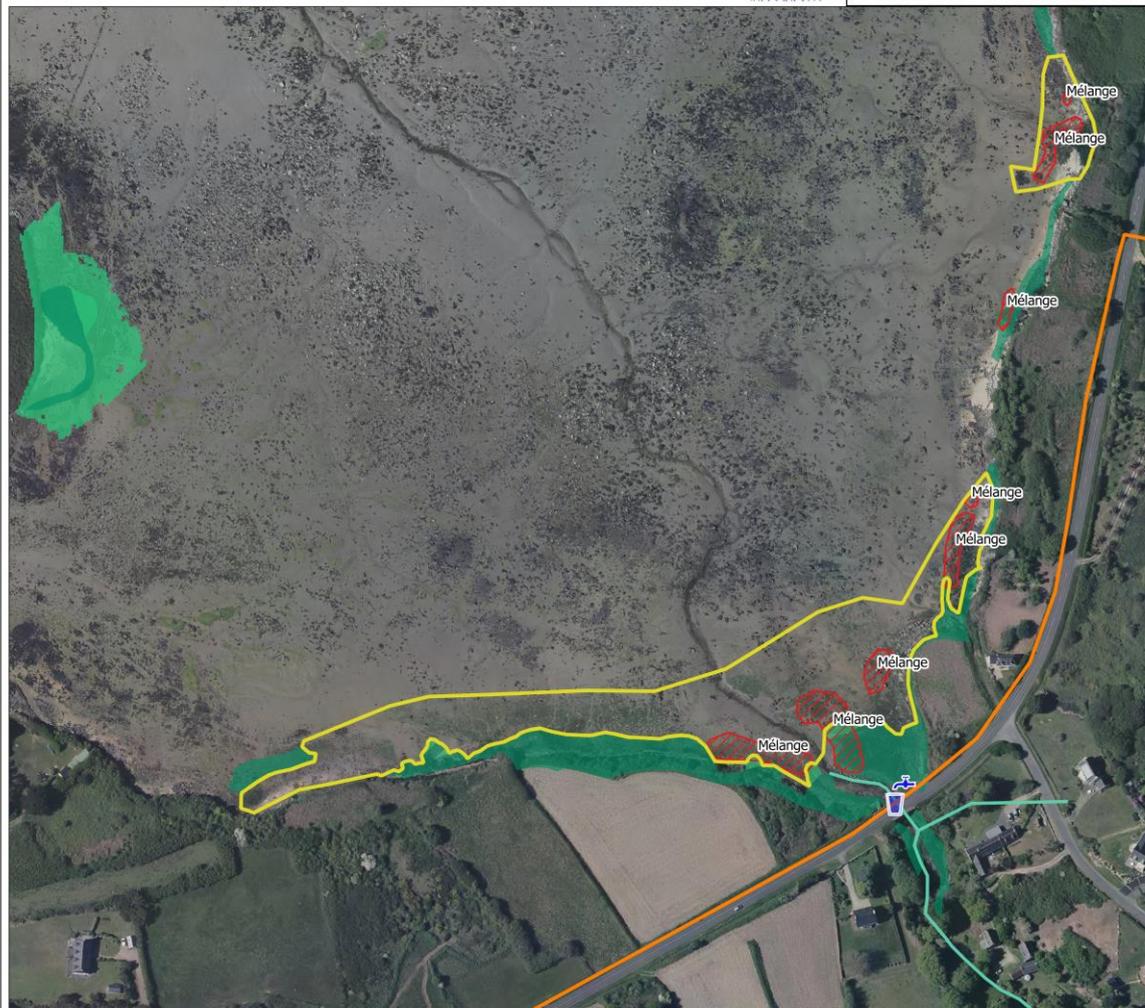
- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives
- Limiter les pollutions

## Localisation et description des mesures

Site Natura 2000 "Côte de Granit Rose - Sept-Iles"  
Habitats d'intérêt communautaire



29/08/22  
Objet : Fiches actions Habitats prés salés  
Lieu : Kervégan - Pleumeur Bodou



- Légende**
- Zonages de protection**  
Natura 2000 Côte de Granit rose - Sept îles  
ZSC (Directive habitats)
- Habitats d'intérêt communautaire**  
Côte de Granit rose - Sept-Iles HIC intertidaux - TBM 2006  
1310 Végétations pionnières à Salicornia  
Côte de Granit rose - Sept îles HIC terrestres - CBNB 2003  
1310 : Végétations pionnières à Salicornia  
1310x1330 : Vég. pionnières à Salicornia et autres esp. annuelles des zones boueuses et sableuses et prés salés atlantiques  
1330 : Prés salés atlantiques
- Usages**  
Qualité de l'eau  
Ruisseaux côtiers
- Pressions relevées sur le terrain - LTC 2022**  
Espèces exotiques envahissantes  
Spartine anglaise
- Propositions d'actions**  
C : Mis à jour cartographie habitat  
B : Analyse qualité de l'eau

Sources : CBNB, 2003 / TBM, 2006 / DREAL / LTC, 2022  
© Orthophoto GeoBretagne - 2018

## Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Présence d'espèces végétales invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Spartine anglaise sous forme d'îlot en dehors des prés-salés → modification de la sédimentation</li> <li>— Spartine anglaise en mélange dans les prés-salés (1310 et 1330) → menace les cortèges typiques</li> </ul>	
Rejets azotés et contamination en produits phytosanitaires dans le ruisseau côtier de Samson	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Nitrate → développement d'espèces nitrophiles et eutrophisation du pré-salé → menace les cortèges typiques</li> <li>— Produits phytosanitaires → néfaste pour la faune et la flore aquatique</li> </ul>	

## Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	<p>A. Gestion à définir et à mener sur le long terme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts)</li> <li>- Massifs à Spartine pure sur substrat vaseux : possibilité de bâchage à l'aide d'une bâche agricole après fauche de la Spartine</li> <li>- Massifs à Spartine pure sur substrat sableux : possibilité d'intervention mécanique si accessibilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>• Maîtrise d'oeuvre : entreprise privée, Commune, chantier participatif</li> </ul>	★★★☆☆
B. Suivre la qualité de l'eau se déversant dans le pré-salé (GA5)	B. Poursuivre le suivi mensuel de la qualité de l'eau dans le cadre du SAGE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>• Maîtrise d'oeuvre : LTC</li> </ul>	★★★★
C. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	C. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>• Maîtrise d'oeuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★★

## Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+ $\infty$
A		X	X	X	X	X	X
B	X	X	X	X	X	X	X
C	X					X	

## Indicateurs de suivi d'état

- Bonne qualité de l'eau (analyses)

## Indicateurs de suivi de pression

- Absence de Spartine anglaise sur le secteur (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Kerénoc

## Description générale

**Commune :**  
Pleumeur-Bodou

### Statut réglementaire :

- Natura 2000
- DPM

### Surface totale :

1,73 ha

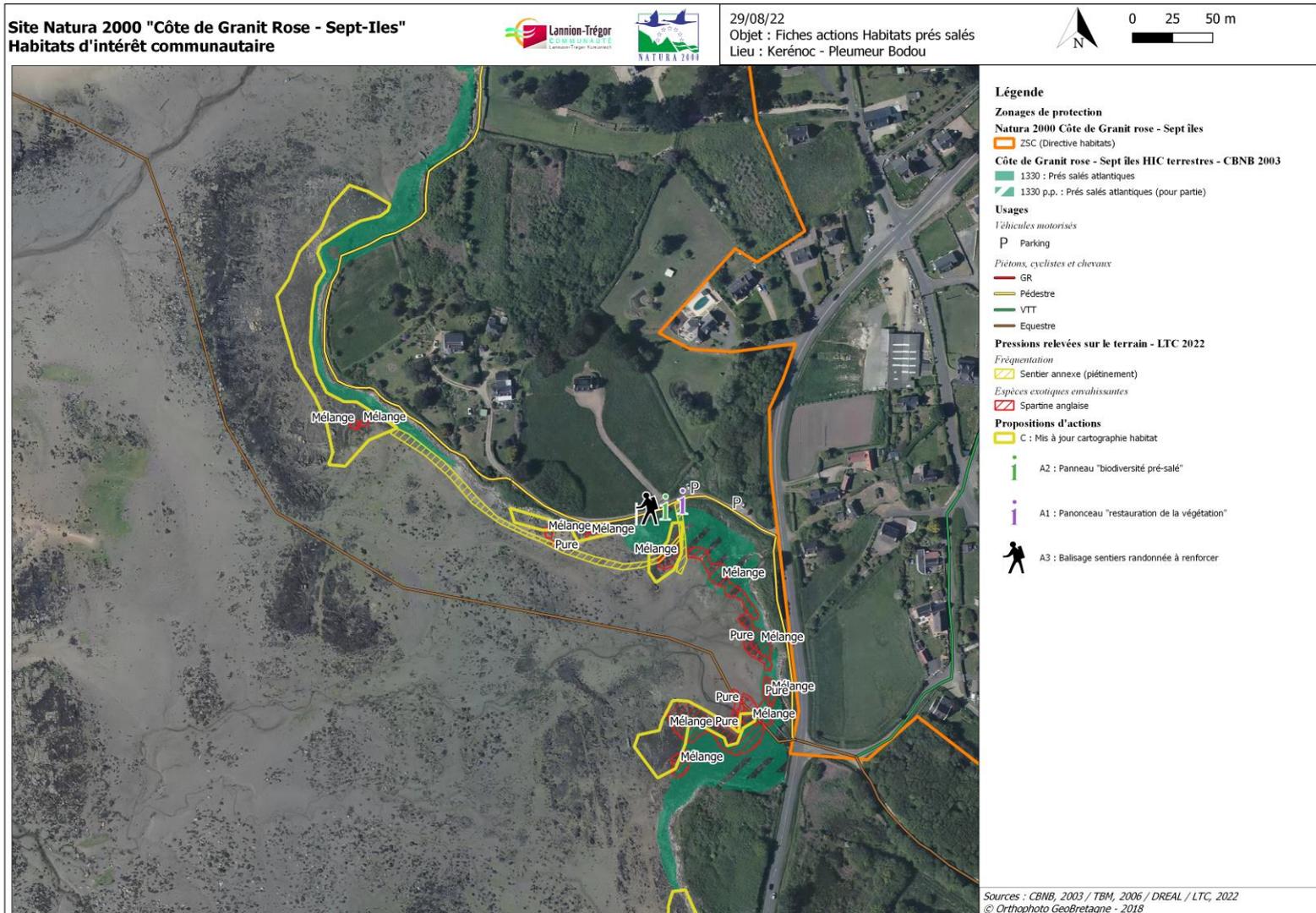
## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives
- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Etudier les habitats et les végétations
- Limiter les pollutions

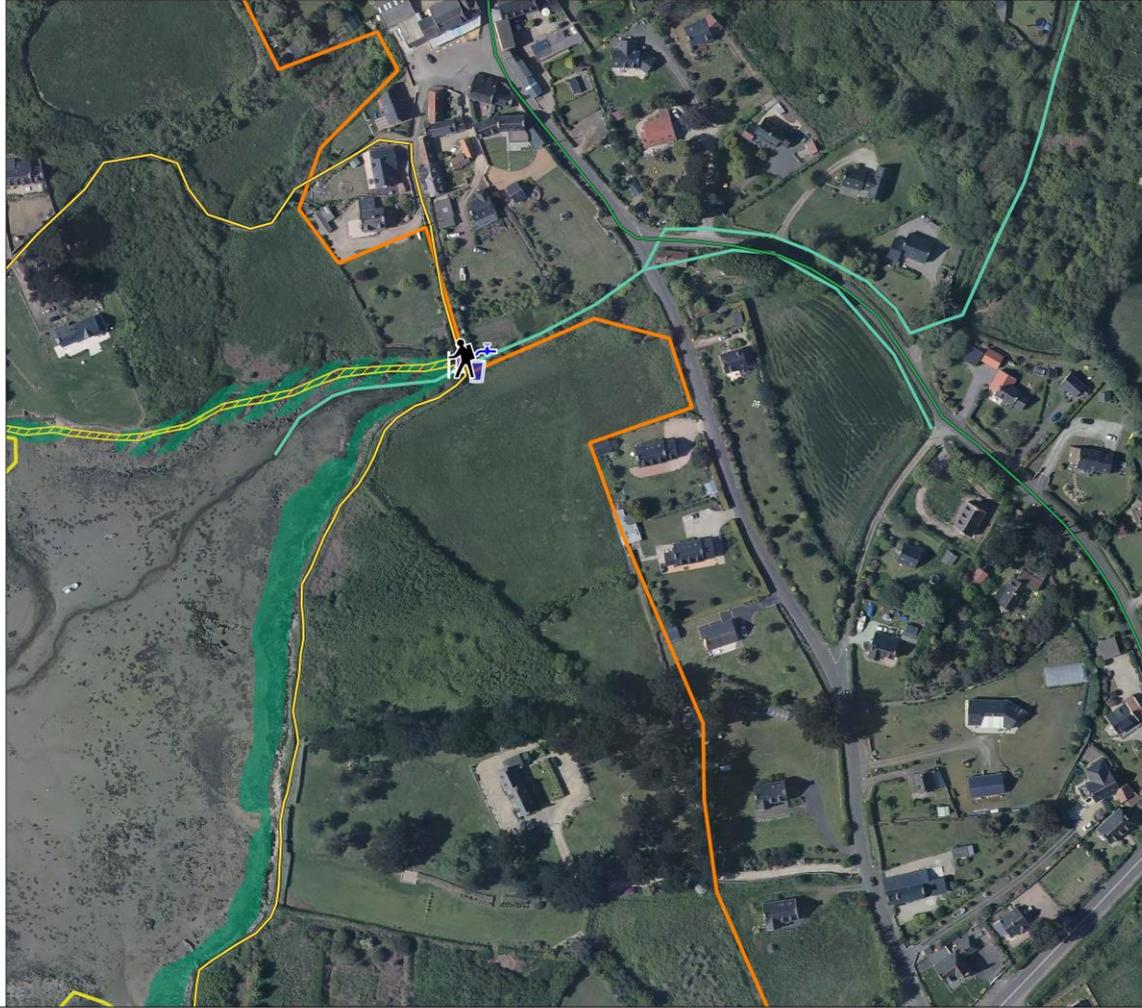
## Localisation et description des mesures



Site Natura 2000 "Côte de Granit rose - Sept-Iles"  
Habitats d'intérêt communautaire



29/08/22  
Objet : Fiches actions Habitats prés salés  
Lieu : Kérénoc - Pleumeur Bodou



**Légende**

**Zonages de protection**  
Natura 2000 Côte de Granit rose - Sept îles  
ZSC (Directive habitats)

Côte de Granit rose - Sept îles HIC terrestres - CBNB 2003  
1330 : Prés salés atlantiques  
1330 p.p. : Prés salés atlantiques (pour partie)

**Usages**

*Piétons, cyclistes et chevaux*

GR

Pédestre

VTT

*Qualité de l'eau*

Ruisseaux côtiers

**Pressions relevées sur le terrain - LTC 2022**

*Fréquentation*

Sentier annexe (piétinement)

Propositions d'actions

C : Mis à jour cartographie habitat

B : Analyse qualité de l'eau

A1 : Panonceau "restauration de la végétation"

A3 : Balisage sentiers randonnée à renforcer

Sources : CBNB, 2003 / TBM, 2006 / DREAL / LTC, 2022  
© Orthophoto Geobretagne - 2018

**Problématiques rencontrées**

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Présence d'espèces végétales invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Spartine anglaise sous forme d'îlot en dehors des prés-salés → modification de la sédimentation</li> <li>— Spartine anglaise en mélange dans les prés-salés (1310 et 1330) → menace les cortèges typiques</li> </ul>	
Rejets en phosphore et contamination en pesticides dans le ruisseau côtier de Landrellec	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Phosphore → développement d'espèces nitrophiles et eutrophisation du pré-salé → menace les cortèges typiques</li> <li>— Pesticides → néfaste pour la faune et la flore aquatique</li> </ul>	
Fréquentation touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Création de sentiers sauvages au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	

**Mesures proposées**

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Empêcher le piétinement du pré-salé (GA1)	A1. Canaliser la fréquentation sur le sentier principal : installation d'1 panneau « restauration de la végétation »	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>• Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★☆☆
	A2. Informer les usagers sur la présence de zones sensibles et les inciter à marcher en dehors de ces zones : installation d'1 panneau « biodiversité pré-salé »	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>• Impression et pose : Commune</li> </ul>	
	A3. Balisage sentiers de randonnée à renforcer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commune, LTC</li> </ul>	

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
B. Suivre la qualité de l'eau se déversant dans le pré-salé (GA5)	B. Poursuivre le suivi mensuel de la qualité de l'eau dans le cadre du SAGE (au niveau de l'exutoire du Landrellec)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'œuvre : LTC</li> </ul>	★★★
C. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	C. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'œuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★
D. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	D. Gestion à définir et à mener sur le long terme <ul style="list-style-type: none"> <li>Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts)</li> <li>Massifs à Spartine pure sur substrat vaseux : possibilité de bâchage à l'aide d'une bâche agricole après fauche de la Spartine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>Maîtrise d'œuvre : Commune, chantier participatif</li> </ul>	★★★☆

### Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+∞
A1, A2	X						
C	X					X	
B	X	X	X	X	X	X	X
D		X	X	X	X	X	X

### Indicateurs de suivi de réalisation

- Nombre de panonceaux et panneaux installés
- Nombre de points balisage randonnée renforcés

### Indicateurs de suivi d'état

- Maintien voire expansion de la végétation du pré-salé sur les zones dégradées (suivi photographique)
- Bonne qualité de l'eau (analyses)

### Indicateurs de suivi de pression

- Respect des sentiers (surveillance terrain)
- Absence de Spartine anglaise sur le secteur (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Landrellec

## Description générale

**Commune :**  
Pleumeur-Bodou

### Statut réglementaire :

- Natura 2000
- DPM

+ Parcelles privées : AE 33, AE 34, AE 35, AE 36, AE 53 et AE 54

### Surface totale :

2,57 ha

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

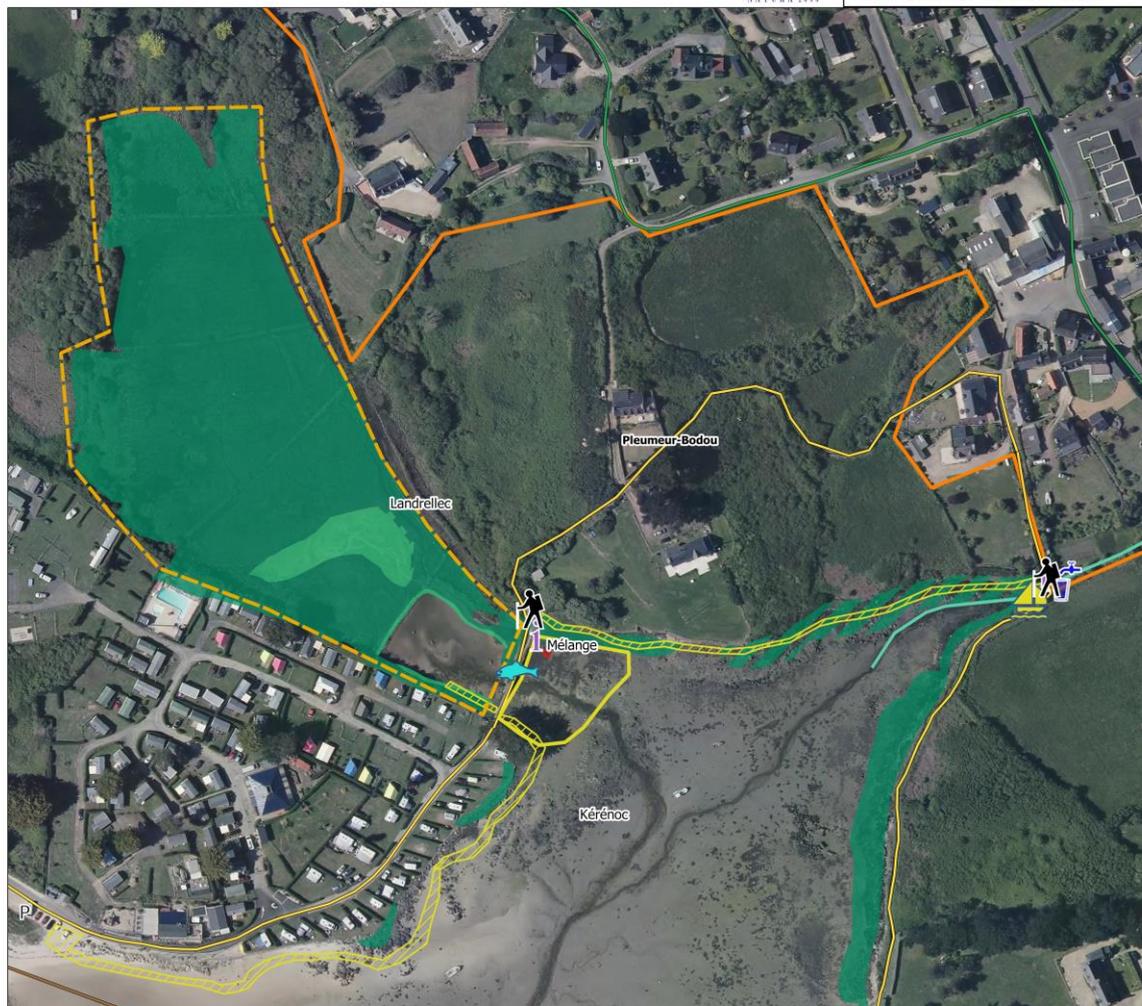
- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Restaurer la continuité écologique
- Etudier les habitats et les végétations
- Limiter les pollutions

## Localisation et description des mesures

Site Natura 2000 "Côte de Granit Rose - Sept-Iles"  
Habitats d'intérêt communautaire



13/09/22  
Objet : Fiches actions Habitats prés-salés  
Lieu : Landrellec - Pleumeur-Bodou



### Légende

#### Zonages de protection

Natura 2000 Côte de Granit rose - Sept îles

Orange dashed line: ZSC (Directive habitats)

Côte de Granit rose - Sept îles HIC terrestres - CBNB 2003

Light green: 1310 : Végétations pionnières à Salicornia

Medium green: 1310x1330 : Vég. pionnières à Salicornia et Prés salés atlantiques

Dark green: 1330 : Prés salés atlantiques

Lightest green: 1330 p.p. : Prés salés atlantiques (pour partie)

#### Usages

Véhicules motorisés

P Parking

Piétons, cyclistes et chevaux

GR

Pédestre

VTT

Equestre

Qualité de l'eau

Ruisseaux côtiers

#### Pressions relevées sur le terrain - LTC 2022

##### Fréquentation

Yellow dashed line: Sentier annexe (piétinement)

##### Espèces exotiques envahissantes

Red hatched box: Spartine anglaise

#### Propositions d'actions

Blue glass icon: B : Analyse qualité de l'eau

Blue 'i' icon: A1 : Panonceau "restauration de la végétation"

Blue fish icon: D : Rétablir la continuité écologique

Blue hiker icon: A2 : Balisage sentiers randonnée à renforcer

Yellow boat icon: E : Enlever épave

Yellow box icon: C : Mis à jour cartographie habitat

Yellow box icon: F : Insertion parcelles privées en zone de préemption

### Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Fréquentation touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Création de sentiers sauvages au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
Digue avec buse	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Obstacle à la continuité écologique → limite l'accessibilité du pré-salé pour les poissons</li> </ul>	
Rejets en phosphore et contamination en pesticides dans le ruisseau côtier de Landrellec	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Phosphore → développement d'espèces nitrophiles et eutrophisation du pré-salé → menace les cortèges typiques</li> <li>— Pesticides → néfaste pour la faune et la flore aquatique</li> </ul>	
Epave	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Détérioration du matériel en plastique → pollution plastique néfaste pour l'environnement</li> <li>— Dilution dans l'eau du gasoil des réservoirs non vides → pollution en hydrocarbure néfaste pour l'environnement</li> </ul>	

### Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Empêcher le piétinement du pré-salé (GA1)	A1. Canaliser la fréquentation sur le sentier principal : installation de 2 panonceaux « restauration de la végétation »	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>• Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★☆☆
	A2. Balisage sentiers de randonnée à renforcer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Commune, LTC</li> </ul>	

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
B. Suivre la qualité de l'eau se déversant dans le pré-salé (GA5)	B. Poursuivre le suivi mensuel de la qualité de l'eau dans le cadre du SAGE (au niveau de l'exutoire du Landrellec)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'œuvre : LTC</li> </ul>	★★★
C. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	C. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'œuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★
D. Evaluer l'impact de la digue sur l'accessibilité du pré-salé pour les poissons	D. Mise en place du protocole fonctions écologiques des prés-salés pour l'ichtyofaune (fiche 17)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'œuvre : entreprise privée</li> </ul>	★★★
E. Enlever épave	E. En lien avec les objectifs de la DDTM 22 : mettre en place une procédure pour l'enlèvement des épaves et navires abandonnés	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commune, DDTM, Association plaisanciers</li> </ul>	★★★☆
F. Insertion des parcelles privées dans une zone de préemption			★★★☆

### Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+∞
A, D, E	X						
B	X	X	X	X	X	X	X
C	X					X	

### Indicateurs de suivi de réalisation

- Nombre de panonceaux installés
- Nombre de points balisage randonnée renforcés

### Indicateurs de suivi d'état

- Maintien voire expansion de la végétation du pré-salé sur les zones dégradées (suivi photographique)
- Bonne qualité de l'eau (analyses)
- Restauration de la continuité écologique pour les poissons (surveillance terrain)

### Indicateurs de suivi de pression

- Respect des sentiers (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Baie de Kerlavos

## Description générale

**Commune :**  
Trégastel

### Statut réglementaire :

- Natura 2000
- DPM

+ Parcelles du Conservatoire du Littoral : A107 et A108 :  
+ Parcelles privées : A109

**Surface totale :**  
5,14 ha

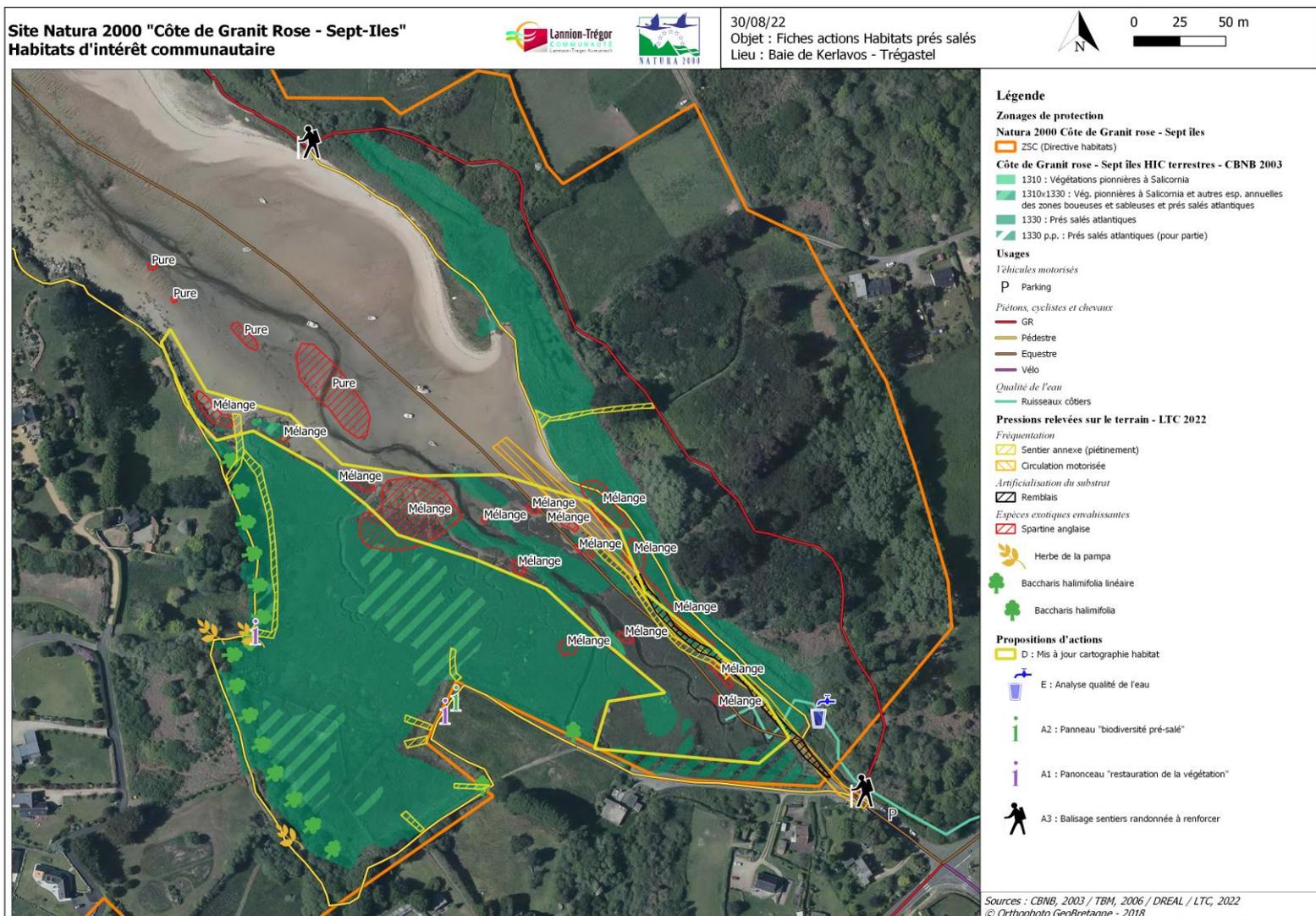
## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Organiser de façon durable les usages du milieu marin
- Limiter les pollutions
- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives
- Etudier les habitats et les végétations

## Localisation et description des mesures



Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Fréquentation touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Création de sentiers sauvages au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
Présence d'espèces végétales invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Spartine anglaise sous forme d'îlot en dehors des prés-salés → modification de la sédimentation</li> <li>— Spartine anglaise en mélange dans les prés-salés (1310 et 1330) → menace les cortèges typiques</li> </ul>	
Plaisance	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Circulation motorisée sur l'estran pour accéder aux bateaux → destruction du tapis végétal</li> </ul>	
Rejets en phosphore dans le ruisseau côtier de Kerlavos	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Développement d'espèces nitrophiles et eutrophisation du pré-salé → menace les cortèges typiques</li> </ul>	

## Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Empêcher le piétinement du pré-salé (GA1)	A1. Canaliser la fréquentation sur le sentier principal : installation de 2 panneaux « restauration de la végétation »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★★
	A2. Informer les usagers sur la présence de zones sensibles et les inciter à marcher en dehors de ces zones : installation d'1 panneau « biodiversité pré-salé »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	
	A3. Balisage sentiers de randonnée (GR) à renforcer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Commune, LTC</li> </ul>	
B. Limiter la circulation motorisée et le stationnement des bateaux sur le pré-salé (GA1)	B1. Définir une zone de circulation en dehors du pré-salé	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	★★★☆☆
	B2. Informer les plaisanciers sur la présence de zones sensibles et les inciter à circuler en dehors de ces zones : édition de carte de sensibilité des habitats et distribution	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (édition carte) : LTC, Commune</li> <li>Impression et distribution : Commune</li> </ul>	
C. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	<p>C. Gestion à définir et à mener sur le long terme</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts)</li> <li>- Massifs à Spartine pure sur substrat sableux : possibilité d'intervention mécanique si accessibilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : entreprise privée, Commune, chantier participatif</li> </ul>	★★★☆☆
D. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	D. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★★
E. Suivre la qualité de l'eau se déversant dans le pré-salé (GA5)	E. Poursuivre le suivi mensuel de la qualité de l'eau dans le cadre du SAGE (au niveau de l'exutoire du Kerlavos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : LTC</li> </ul>	★★★★

## Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+ $\infty$
A1, A2, B1	X						
C		X	X	X	X	X	X
D	X					X	
B2, E	X	X	X	X	X	X	X

## Indicateurs de suivi de réalisation

- Nombre de panonceaux et panneaux installés
- Nombre de points balisage randonnée renforcés
- Nombre de cartes de sensibilité des habitats distribuées

## Indicateurs de suivi d'état

- Maintien voire expansion de la végétation du pré-salé sur les zones dégradées (suivi photographique)
- Bonne qualité de l'eau (analyses)

## Indicateurs de suivi de pression

- Respect des sentiers (surveillance terrain)
- Absence de Spartine anglaise sur le secteur (surveillance terrain)
- Absence de circulation sur le pré salé (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Ty Newiz – Tourony

## Description générale

**Commune :**  
Trégastel

**Statut réglementaire :**

- Natura 2000
- DPM

**Surface totale :**  
1,06 ha

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Organiser de façon durable les usages du milieu marin
- Limiter les pollutions
- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives

## Localisation et description des mesures

Site Natura 2000 "Côte de Granit Rose - Sept-Iles"  
Habitats d'intérêt communautaire

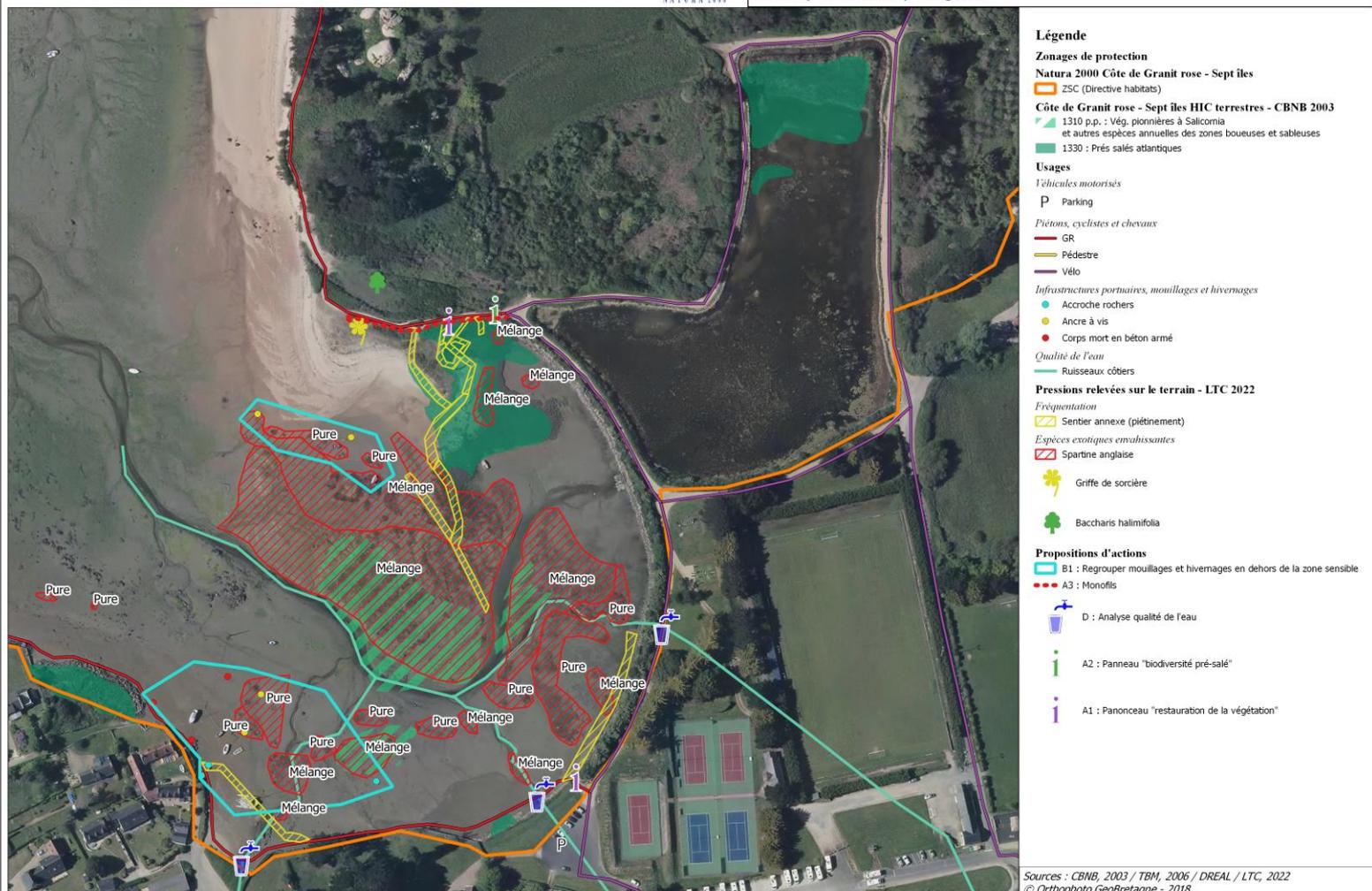


30/08/22

Objet : Fiches actions Habitats prés salés  
Lieu : Ty Newiz Tourony - Trégastel



0 25 50 m



Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Fréquentation touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Création de sentiers sauvages au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
Présence d'espèces végétales invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Spartine anglaise sous forme d'îlot en dehors des prés-salés → modification de la sédimentation</li> <li>— Spartine anglaise en mélange dans les prés-salés (1310 et 1330) → menace les cortèges typiques</li> </ul>	
Plaisance	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mouillages et hivernages sur pré-salé → dégradation de la végétation</li> </ul>	
Pas de suivi de la qualité de l'eau du ruisseau côtier de Tourony	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Une forte concentration en nitrate et/ou en phosphore entraîne un développement d'espèces nitrophiles et une eutrophisation du pré-salé → menace les cortèges typiques</li> <li>— Une contamination en produits phytosanitaires peut être néfaste pour la flore et la faune aquatique</li> </ul>	

## Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Empêcher le piétinement du pré-salé (GA1)	A1. Canaliser la fréquentation sur le sentier principal : installation de 2 panneaux « restauration de la végétation »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★★
	A2. Informer les usagers sur la présence de zones sensibles et les inciter à marcher en dehors de ces zones : installation d'1 panneau « biodiversité pré-salé »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	
	A3. Installation de monofils	Commune	
B. Limiter la circulation motorisée et le stationnement des bateaux sur le pré-salé	B1. Organiser le mouillage de la ZMEL Baie de Saint Anne de façon à ce qu'il soit en dehors du pré-salé (GA2-2)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	★★★☆☆
	B2. Informer les plaisanciers sur la présence de zones sensibles et les inciter à circuler en dehors de ces zones : édition de carte de sensibilité des habitats et distribution (GA1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (édition carte) : LTC, Commune</li> <li>Impression et distribution : Commune</li> </ul>	
C. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	C. Gestion à définir et à mener sur le long terme <ul style="list-style-type: none"> <li>Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts)</li> <li>Massifs à Spartine pure sur substrat sableux : possibilité d'intervention mécanique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : entreprise privée, Commune, chantier participatif</li> </ul>	★★★☆☆
D. Suivre la qualité de l'eau se déversant dans le pré-salé (GA5)	D. Réaliser un suivi régulier de la qualité de l'eau du ruisseau Tourony	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : LTC</li> </ul>	★★★★
E. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	E. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★☆☆

## Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+ $\infty$
A1, A2,A3, B1	X						
C							
B2, D	X	X	X	X	X	X	X
E						X	

## Indicateurs de suivi de réalisation

- Nombre de panonceaux et panneaux installés
- Linéaire de ganivelles installé
- Nombre de carte de sensibilité des habitats distribuées

## Indicateurs de suivi d'état

- Maintien voire expansion de la végétation du pré-salé sur les zones dégradées (suivi photographique)
- Bonne qualité de l'eau (analyses)

## Indicateurs de suivi de pression

- Respect des sentiers (surveillance terrain)
- Nombre de chemins parasites fermés (surveillance terrain)
- Absence de Spartine anglaise sur le secteur (surveillance terrain)
- Absence de bateau sur le pré salé (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Presqu'île Renote

## Description générale

**Commune :**  
Trégastel

### Statut réglementaire :

- Natura 2000
- Site classé
- DPM
- + Parcelles privées : AB 39
- + Parcelle communale : AB 86

### Surface totale :

1,12 ha

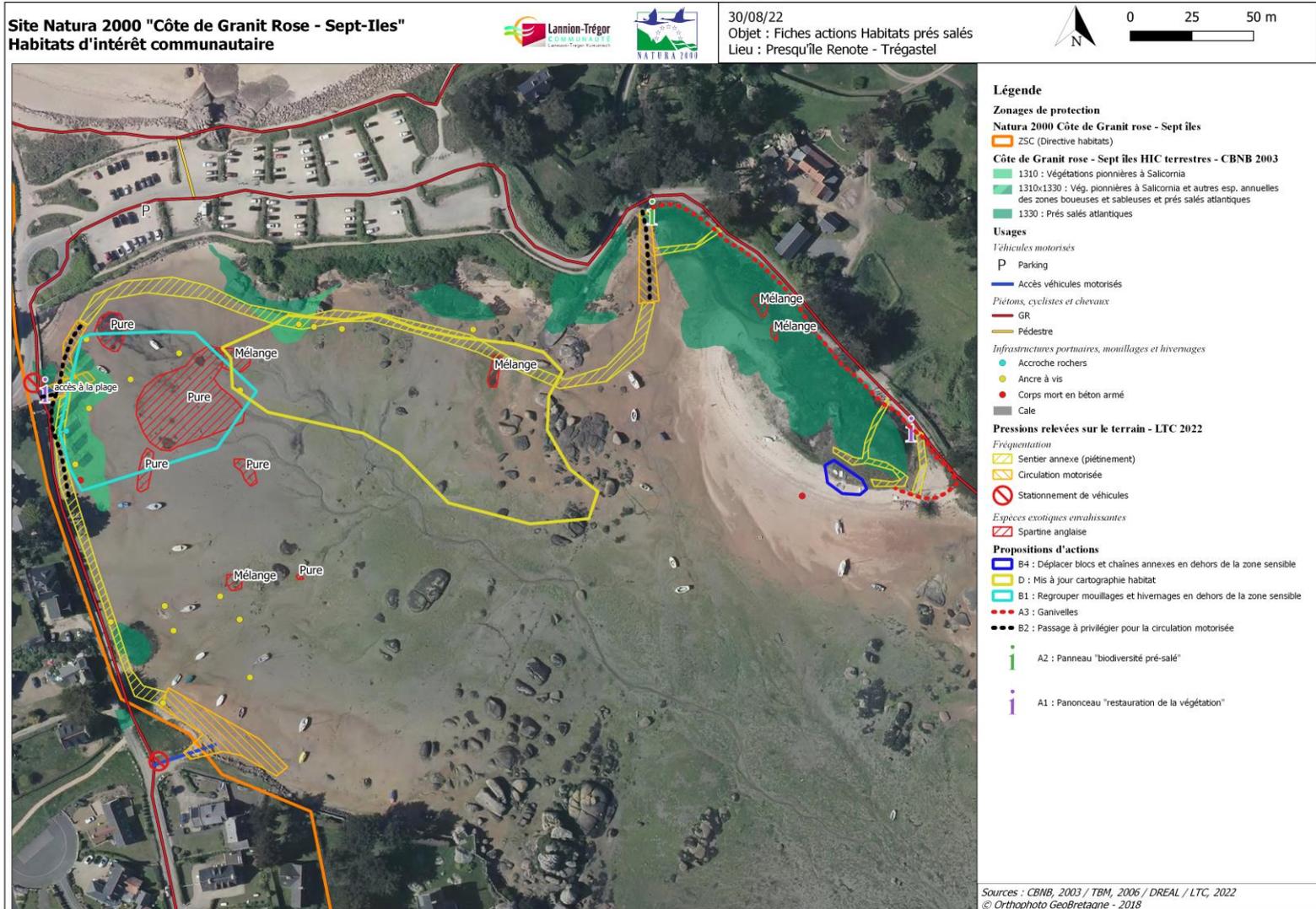
## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Organiser de façon durable les usages du milieu marin
- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives
- Etudier les habitats et les végétations

## Localisation et description des mesures



Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	Photos
Fréquentation touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Création de sentiers sauvages au sein du pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
Présence d'espèces végétales invasives	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Spartine anglaise sous forme d'îlot en dehors des prés-salés → modification de la sédimentation</li> <li>— Spartine anglaise en mélange dans les prés-salés (1310 et 1330) → menace les cortèges typiques</li> </ul>	
Plaisance	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mouillages et hivernages sur pré-salé → dégradation de la végétation</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Circulation motorisée sur l'estran pour accéder aux bateaux → destruction du tapis végétal</li> </ul>	 

## Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité
A. Empêcher le piétinement du pré-salé (GA1) <b>=&gt; Dans la continuité du projet de plan de relance 2021</b>	A1. Canaliser la fréquentation sur le sentier principal : installation de 2 panneaux « restauration de la végétation »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★★
	A2. Informer les usagers sur la présence de zones sensibles et les inciter à marcher en dehors de ces zones : installation d'1 panneau « biodiversité pré-salé »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>Impression et pose : Commune</li> </ul>	
	A3. Installation de ganivelles	Commune	
B. Limiter la circulation motorisée et le stationnement des bateaux sur le pré-salé	B1. Organiser le mouillage de la ZMEL Baie de Saint Anne de façon à ce qu'il soit en dehors du pré-salé (GA2-2)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	★★★★
	B2. Définir une zone de circulation en dehors du pré-salé (GA1)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	
	B3. Informer les plaisanciers sur la présence de zones sensibles et les inciter à circuler en dehors de ces zones : édition de carte de sensibilité des habitats et distribution (GA1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Animation (édition carte) : LTC, Commune</li> <li>Impression et distribution : Commune</li> </ul>	
	B4. Déplacer la zone de dépôt d'annexes en dehors de la zone sensible (GA2-2)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	
C. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	C. Gestion à définir et à mener sur le long terme <ul style="list-style-type: none"> <li>- Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts)</li> <li>- Massifs à Spartine pure sur substrat vaseux : possibilité de bâchage à l'aide d'une bâche agricole après fauche de la Spartine</li> <li>- Massifs à Spartine pure sur substrat sableux : possibilité d'intervention mécanique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : entreprise privée, Commune, chantier participatif</li> </ul>	★★★☆☆
D. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	D. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>Maîtrise d'oeuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★★

### Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+ $\infty$
A1, A2, A3, B1, B2, B4	X						
B3	X	X	X	X	X	X	X
C1, C2, C3	X						
C4		X	X	X	X	X	X
D	X					X	

### Indicateurs de suivi de réalisation

- Nombre de panonceaux et panneaux installés
- Linéaire de ganivelles installé
- Nombre de carte de sensibilité des habitats distribuées

### Indicateurs de suivi d'état

- Maintien voire expansion de la végétation du pré-salé sur les zones dégradées (suivi photographique)

### Indicateurs de suivi de pression

- Respect des sentiers (surveillance terrain)
- Nombre de chemins parasites fermés (surveillance terrain)
- Absence de Spartine anglaise sur le secteur (surveillance terrain)
- Absence de bateau sur le pré salé (surveillance terrain)
- Absence de circulation sur le pré-salé (surveillance terrain)
- Disparition du dépôt d'annexes (surveillance terrain)

# Restaurer et entretenir le pré-salé de Ploumanac’h port

## Description générale

### Commune :

Trégastel et Perros-Guirec

### Statut réglementaire :

- Natura 2000
- Site inscrit
- DPM
- Concession portuaire
- + BK 78 : hors Natura 2000 et propriétaires privés
- + D 921 : hors Natura 2000 et commune de Perros-Guirec

### Surface totale :

2,05 ha + 3 ha hors Natura 2000

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Organiser de façon durable les usages du milieu marin
- Lutter contre la banalisation des habitats par les espèces invasives
- Etudier les habitats et les végétations

## Localisation et description des mesures

Site Natura 2000 "Côte de Granit Rose - Sept-Iles"  
Habitats d'intérêt communautaire



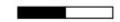
30/08/22

Objet : Fiches actions Habitats prés salés

Lieu : Ploumanac’h port -Trégastel/Perros-Guirec



0 25 50 m



### Légende

#### Zonages de protection

Natura 2000 Côte de Granit rose - Sept îles

ZSC (Directive habitats)

Côte de Granit rose - Sept îles HIC terrestres - CBNB 2003

1310 : Végétations pionnières à Salicornia

#### Usages

Véhicules motorisés

P Parking

Accès véhicules motorisés

Piétons, cyclistes et chevaux

GR

Pédestre

VTT

Vélo

Infrastructures portuaires, mouillages et hivernages

Ancre à vis

Annexe

Cale

Qualité de l'eau

Ruisseaux côtiers

#### Pressions relevées sur le terrain - LTC 2022

##### Fréquentation

Circulation motorisée

##### Espèces exotiques envahissantes

Spartine anglaise

#### Propositions d'actions

B4 : Déplacer blocs et chaînes annexes en dehors de la zone sensible

D : Mis à jour cartographie habitat

B1 : Regrouper mouillages et hivernages en dehors de la zone sensible

B2 : Passage à privilégier pour la circulation motorisée

C : Analyse qualité de l'eau

A2 : Panneau "biodiversité pré-salé"

A1 : Panneau "restauration de la végétation"

Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les prés-salés	
Fréquentation touristique	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Elargissement des sentiers sur le pré-salé → dégradation des habitats par piétinement</li> </ul>	
Rejets azotés dans le Petit Traouïero et Traouïero	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Développement d’espèces nitrophiles et eutrophisation du pré-salé → menace les cortèges typiques</li> </ul>	
Plaisance	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Mouillages et hivernages sur pré-salé → dégradation de la végétation</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Circulation motorisée sur l’estran pour accéder aux bateaux → destruction du tapis végétal</li> </ul>	

## Mesures proposées

Objectifs opérationnels	Mesures et moyens proposés	Réalisation	Priorité	
A. Empêcher le piétinement du pré-salé (GA1)	A1. Canaliser la fréquentation sur le sentier principal : installation de 3 panneaux « restauration de la végétation »	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>• Impression et pose : Commune</li> </ul>	★★★☆☆	
	A2. Informer les usagers sur la présence de zones sensibles et les inciter à marcher en dehors de ces zones : installation d'1 panneau « biodiversité pré-salé »	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animation (projet panneau) : LTC, Commune</li> <li>• Impression et pose : Commune</li> </ul>		
B. Limiter la circulation motorisée et le stationnement des bateaux sur le pré-salé	B1. Regrouper les mouillages en dehors du pré-salé (GA2-2)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM	★★★☆☆	
	B2. Définir une zone de circulation en dehors de la zone sensible (GA1)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM		
	B3. Informer les plaisanciers sur la présence de zones sensibles et les inciter à circuler en dehors de ces zones : édition de carte de sensibilité des habitats et distribution (GA1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animation (édition carte) : LTC, Commune</li> <li>• Impression et distribution : Commune</li> </ul>		★★★★
	B4. Déplacer la zone de dépôt d'annexes en dehors du pré-salé (GA2-2)	Concertation usagers, Commune, LTC, DDTM		
C. Suivre la qualité de l'eau se déversant dans le pré-salé (GA5)	C. Poursuivre le suivi mensuel de la qualité de l'eau dans le cadre du SAGE (au niveau de l'exutoire du Petit et du Grand Traouieros)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>• Maîtrise d'œuvre : LTC</li> </ul>	★★★★	
D. Mis à jour de la cartographie d'habitat (ES1-4)	D. Sur les nouvelles zones de pré-salé non cartographiées : réalisation du protocole défini par le CBNB (relevés phytosociologiques et cartographie) afin de déterminer le ou les types d'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise d'ouvrage : LTC</li> <li>• Maîtrise d'œuvre : CBNB, associations, LTC</li> </ul>	★★★★	
E. Lutter contre l'expansion de la Spartine anglaise (GT6)	E. Gestion à définir et à mener sur le long terme - Massifs à Spartine en mélange : arrachage manuel puis exportation en déchetterie (déchets verts)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maîtrise d'ouvrage : LTC, Commune</li> <li>• Maîtrise d'œuvre : entreprise privée, Commune, chantier participatif</li> </ul>	★★★☆☆	

### Calendrier prévisionnel

Mesures	N	N+1	N+2	N+3	N+4	N+5	N+ $\infty$
A1, A2, B1, B2,B4	X						
B3,C	X	X	X	X	X	X	X
D	X					X	

### Indicateurs de suivi de réalisation

- Nombre de panonceaux et panneaux installés
- Nombre de carte de sensibilité des habitats distribuées

### Indicateurs de suivi d'état

- Maintien voire expansion de la végétation du pré-salé sur les zones dégradées (suivi photographique)
- Bonne qualité de l'eau (analyses)

### Indicateurs de suivi de pression

- Respect des sentiers (surveillance terrain)
- Absence de bateau sur le pré salé (surveillance terrain)
- Absence de circulation sur le pré-salé (surveillance terrain)
- Disparition du dépôt d'annexes sur le pré-salé (surveillance terrain)



## Description générale

**Localisation :**

Ensemble du site

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

Tous

## Finalités des actions

La conservation à long terme des espaces et des espèces et la préservation du site ne peut être assurée sans une prise de conscience de ses visiteurs à la fois sur la richesse du patrimoine naturel mais aussi sur sa fragilité. Il convient donc, parallèlement à la protection et à la gestion, d'informer, de sensibiliser et d'éduquer tous les publics à l'usage durable du site.

## Mesures proposées

Mesures	Moyens proposés
A. Informer sur la démarche Natura 2000 sur le site de la Côte de Granit Rose	<ol style="list-style-type: none"> <li>Animer et actualiser le site internet <a href="http://cotedegranitrose-septiles.n2000.fr/">http://cotedegranitrose-septiles.n2000.fr/</a> : actualités, messages de sensibilisation, formulaires et outils pour les évaluations d'incidences...</li> <li>Plaquette</li> <li>Bulletins municipaux : éditer un communiqué de presse personnalisé pour chaque commune avec modalités (circulation, stationnement, fauche...)</li> <li>Newsletter Natura 2000 (premier numéro en cours de finalisation)</li> </ol>
B. Expliquer les mesures de gestion entreprises sur le site	<ol style="list-style-type: none"> <li>Réunions publiques</li> <li>Panneaux (type « avant / après »)</li> <li>Signalétique accompagnant les aménagements canalisant les fréquentations</li> </ol>
C. Sensibiliser au respect des habitats	<ol style="list-style-type: none"> <li>Panneaux / signalétique <ul style="list-style-type: none"> <li>« Ne pas laisser les chiens errer en liberté sur les secteurs sensibles » : pour éviter le dérangement en période de reproduction ou d'hivernage</li> <li>« Respecter les parkings, aires de stationnement, chemins et accès existants »</li> <li>« Ramasser ses déchets »</li> </ul> </li> <li>Animations nature</li> <li>Réunions publiques</li> <li>Site Internet <a href="http://cotedegranitrose-septiles.n2000.fr/">http://cotedegranitrose-septiles.n2000.fr/</a></li> <li>Plaquette</li> <li>Diffusion de carte de sensibilité des habitats sur les sites internet : des communes, « Eau la la c'est beau la mer »...</li> </ol>

## Réalisation

**Maîtrise d'ouvrage :** Communes, Opérateur Natura 2000

**Maîtrise d'œuvre :** Communes, Entreprises privées

**Partenaires :** Communes, DDTM, Conservatoire du littoral, LPO

## Sources de financement

- Contrat Natura 2000 (Etat / Europe)
- Fonds structurels (Europe)
- Contrat Nature (Région)
- Contrat Armor Nature (Conseil Général)
- Communes

# Adapter l'occupation du DPM à la sensibilité des habitats

## Description générale

**Localisation :**  
Partie maritime du site

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

Tous

## Finalités des actions

- Organiser de façon durable les usages du milieu marin
- Limiter les impacts de la fréquentation sur les habitats
- Limiter l'érosion des habitats
- Restaurer les habitats dégradés

## Problématiques rencontrées

Facteurs	Impacts sur les habitats d'intérêt communautaire
Conchyliculture 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Circulation de véhicules motorisés sur l'estran → dégradation potentielle de la végétation si circulation sur secteurs sensibles               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Présence de tables à huîtres en petit nombre → pas d'impact significatif</li> </ul> </li> </ul>
Stationnement de véhicules sur le DPM 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dégradation de la végétation</li> </ul>
Plaisance 	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mouillages sur les herbiers et les prés salés → dégradation de ces habitats sensibles</li> <li>- Dépôt des annexes sur les prés salés et dunes → dégradation de la végétation, création de sentiers sauvages, artificialisation du milieu</li> <li>- Stationnement des véhicules sur les dunes et les prés-salés → dégradation de la végétation, accentuation de l'érosion</li> <li>- Circulation des véhicules sur l'estran → dégradation potentielle de la végétation si circulation sur secteurs sensibles</li> </ul>

## Mesures proposées

Mesures	Moyens proposés
<p>A. Eviter les mouillages et les activités conchylicoles sur les zones les plus riches et sensibles (herbiers de zostères, prés salés...)</p> <p>⇒ En lien avec les objectifs de la DDTM 22 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcer la compatibilité des décisions ayant trait à l'occupation et l'utilisation du DPM avec les objectifs environnementaux des Plans d'Actions pour le Milieu Marin (PAMM)</li> <li>- Adapter, établir et gérer les titres d'occupation (AOT et concessions) en fonction de leur objet</li> <li>- Favoriser la création de ZMEL en remplacement des mouillages individuels existants</li> <li>- Lutter contre les mouillages sauvages (actions de communication et d'intensification des contrôles)</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eviter les mouillages et les activités conchylicoles sur les zones les plus riches et sensibles (herbiers de zostères, prés salés...)</li> <li>2. Suivre les dossiers de demandes de concessions et d'AOT individuelles sur le DPM, dans le cadre de la procédure d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000</li> </ol>
<p>B. Eviter la circulation des véhicules et le stationnement des annexes sur la végétation de haut d'estran (prés salés, dunes...)</p> <p>⇒ En lien avec les objectifs de la DDTM 22 : dresser la liste des usagers autorisés à circuler sur le DPMn et définir les prescriptions à respecter</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proposer et aménager le cas échéant de nouvelles zones pour la circulation et le stationnement sur des secteurs non fragiles</li> <li>2. Bloquer physiquement l'accès aux zones de circulation et de stationnement sur la végétation sensible : barrières, clôture, ganivelles, rochers, pose de panneaux d'interdiction de la DDTM...</li> <li>3. En cas de réorganisation des mouillages, prévoir des emplacements pour les annexes, en dehors des zones sensibles</li> </ol>
<p>C. Informer / sensibiliser plaisanciers et professionnels sur la présence des habitats sensibles</p> <p>⇒ En lien avec les objectifs de la DDTM 22 : sensibiliser et faire respecter la réglementation sur le DPMn (CG3P, Sites, Natura 2000...)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Délimiter les zones les plus riches et sensibles à l'aide de la cartographie des habitats et éditer une carte de sensibilité des habitats</li> <li>2. Mettre en place des panneaux au niveau des zones de mise à l'eau, des ports ou des parkings utilisés par les plaisanciers</li> </ol>

## Sources de financement

- Contrat Natura 2000 (Etat / Europe)
- Fonds structurels (Europe)
- Contrat Nature (Région)

## Réalisation

**Maîtrise d'ouvrage** : Communes, Opérateur Natura 2000  
**Maîtrise d'œuvre** : Communes, Entreprises privées  
**Partenaires** : Communes, DDTM

## Indicateurs de suivi d'état

- Reprise de la végétation dans les zones dégradées (suivi photo avant / après)
- Etat des aménagements (surveillance terrain)

## Indicateurs de suivi de pression

- Pas de nouveaux mouillages sur les herbiers de zostères et les prés salés (surveillance terrain)
- Disparition des dépôts d'annexes sur les habitats (surveillance terrain)



## Description générale

**Localisation :**  
Ensemble du site

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

Tous

## Finalités des actions

- Maintenir une qualité d'eau favorable aux habitats d'intérêt communautaire

## Mesures proposées

Mesures	Moyens proposés
A. Eviter le carénage des navires sur l'estran => En lien avec les objectifs de la DDTM 22 : lutter contre le carénage sauvage (intensifier les contrôles)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promouvoir des alternatives techniques moins polluantes</li> <li>2. Encourager le carénage dans des aires spécialisées</li> <li>3. Suivre les évolutions de la législation et adapter les mesures limitatives</li> </ol>
B. Eviter l'utilisation de produits polluants (chlore) pour nettoyer les cales des ports	Promouvoir des alternatives techniques moins polluantes
C. Informer / sensibiliser les professionnels et plaisanciers pour limiter les rejets de déchets et de polluants en mer => En lien avec les objectifs de la DDTM 22 : sensibiliser les plaisanciers à changer leurs pratiques (actions de communication, incitation à caréner dans des endroits autorisés)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettre en place des panneaux au niveau des zones de mise à l'eau, des ports ou des parkings utilisés par les plaisanciers.</li> <li>2. Organiser des réunions publiques</li> </ol>
D. Limiter les pollutions liées à l'agriculture littorale	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Encourager une agriculture respectueuse de l'environnement : <ul style="list-style-type: none"> <li>- transformation d'activité</li> <li>- diminution de l'utilisation de produits phytosanitaires</li> </ul> </li> <li>2. Assurer le maintien des systèmes de talus-haies en aval des parcelles agricoles</li> </ol>
E. Limiter les pollutions liées à l'assainissement (collectif et non collectif)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suivre le diagnostic du SPANC</li> <li>2. S'assurer du bon fonctionnement des stations d'épuration (qualité des eaux rejetées, débordements...)</li> </ol>
F. Limiter l'utilisation de produits phytosanitaires dans les secteurs proches de zones humides	Au bord des écoulements
G. Limiter les rejets directs en mer des eaux pluviales	Canaliser les eaux pluviales vers les réseaux de collecte

## Réalisation

**Maîtrise d'ouvrage** : Communes, Opérateur Natura 2000

**Maîtrise d'œuvre** : Communes, Entreprises privées

**Partenaires** : Communes, DDTM, Conservatoire du littoral, LPO

## Sources de financement

- Contrat Natura 2000 (Etat / Europe)
- Fonds structurels (Europe)
- Contrat Nature (Région)
- Contrat Armor Nature (Conseil Général)
- Communes



## Description générale

**Localisation :**

Ensemble du site

## Habitats d'intérêt communautaire concernés

- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

## Finalités des actions

- Evaluer l'efficacité des mesures de gestion mises en place et suivre l'évolution de l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire
- Assurer un suivi régulier du dossier

## Mesures proposées

Mesures	Moyens proposés
A. Animation et maîtrise d'œuvre	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conduite des réunions, préparation des dossiers, organisation des comités de gestion, communication auprès des partenaires et des acteurs locaux, rédaction des rapports annuels.</li> <li>2. Suivi administratif et financier.</li> </ol>
B. Mis en place d'indicateurs de suivis pour la maîtrise de la fréquentation	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suivis photographiques et suivis scientifiques (avant et après travaux)</li> <li>2. Surface des habitats (cartographie)</li> <li>3. Critères de dégradation (liste du CBNB) : érosion, mise à nu du substrat, remblais, décharges</li> <li>4. Respect des aménagements (nombre de panneaux, de ganivelles détériorés)</li> <li>5. Nombre de voitures ou autres véhicules motorisés sur les aires de stationnement</li> <li>6. Comportement des visiteurs</li> </ol>
C. Mis en place d'indicateurs de suivi pour la réhabilitation des zones de pré-salé	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suivis photographiques et suivis scientifiques (avant et après travaux)</li> <li>2. Surface des habitats (cartographie)</li> <li>3. Critères de dégradation (liste du CBNB) : érosion, mise à nu du substrat, remblais, décharges</li> </ol>
D. Mis en place d'indicateurs de suivi des espèces exotiques envahissantes après chantier	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Surfaces traitées lors du chantier</li> <li>2. Suivis photographiques et scientifiques après chantier</li> <li>3. Outils de communication produits et distribués</li> </ol>
E. Mis en place d'indicateurs d'évaluation des espèces exotiques envahissantes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nombre de pieds d'espèces invasives</li> <li>2. Surfaces affectées par les espèces invasives</li> <li>3. Actualisation des données sur la Spartine anglaise grâce à la fiche terrain établie en 2022</li> </ol>
F. Mis en place d'indicateurs de suivi pour la sensibilisation des usagers	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nombre de plaquette distribuées</li> <li>2. Enquête de fréquentation/ questionnaire</li> <li>3. Enquête auprès des élus et des associations locales</li> </ol>
G. Surveillance sur la cueillette de salicornes (non ou peu pratiquée actuellement et aucune réglementation)	Recensement des prélèvements effectués par les professionnels (aucun à ce jour) et par le grand public

## Réalisation

**Maîtrise d'ouvrage** : Communes, Opérateur Natura 2000

**Maîtrise d'œuvre** : Communes, Entreprises privées

**Partenaires** : Communes, DDTM, Conservatoire du littoral, LPO

## Sources de financement

- Contrat Natura 2000 (Etat / Europe)
- Fonds structurels (Europe)
- Contrat Nature (Région)
- Contrat Armor Nature (Conseil Général)
- Communes



### Description générale

#### Localisation :

Ensemble du site

### Habitats d'intérêt communautaire concernés

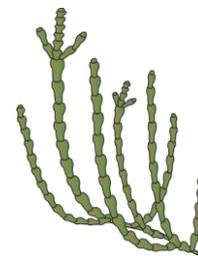
- Végétations pionnières à Salicorne (1310)
- Prés salés atlantiques (1330)

### Finalités des actions

- Disposer d'une cartographie complète des prés salés à l'échelle du site Natura 2000
- Evaluer les fonctions écologiques de cet habitat particulier
- Comprendre la dynamique de la Spartine anglaise sur le site

### Mesures proposées

#### 1. Cartographie des habitats prés-salés



##### ❖ Connaissances

Dans le cadre du contrat Natura 2000, une cartographie des habitats des végétations a été réalisée en 2003 par le Conservatoire Botanique National de Brest (CBNB). Les habitats «Végétations pionnières à salicornes» (1310) et «Prés salés atlantiques» (1330) couvrent une surface de 36 ha.

##### ❖ Objectifs

- En priorité : compléter la cartographie des habitats de 2003 avec les nouvelles zones de pré-salé identifiées en 2022 : surface de 11 ha environ (voir SIG)
- Poursuivre l'actualisation de la cartographie des habitats commencée en 2022 (autres que les secteurs de Toëno et Rulosquet) : surface de 30 ha environ

##### ❖ Moyens proposés

#### Protocole adapté du CBNB (stage 2022 Amélie DESMAS)

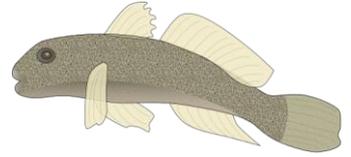
- Inventaires des groupements végétaux par réalisation de relevés phytosociologiques (voir *fiche XX*)
- Analyse et interprétation des relevés
- Cartographie des groupement végétaux identifiés (voir *fiche XX*)
- Numérisation sur SIG
- Appréciation de l'état de conservation

##### ❖ Réalisation : un agent du CBNB ou un stagiaire LTC

##### ❖ Temps estimé :

- Pour les nouvelles zones de pré-salé avec un agent de terrain : environ 10 jours
- Pour finir l'actualisation complète avec un agent de terrain : environ 30 jours

## 2. Fonctions écologiques des prés-salés pour l'ichtyofaune



### ❖ Connaissances

Les marais salés représentent un fort intérêt pour la conservation des espèces animales et végétales. Ce sont de véritables sites à frayères et zones de croissance pour de nombreuses espèces de poissons. Le bar commun utilise ce milieu comme garde-manger en remplissant 80% de ses besoins énergétiques sur le schorre pendant les quelques dizaines de minutes où celui-ci est recouvert par la marée. Il se nourrit principalement d'une petite crevette appelée *Orchestria gammarella* qui est largement corrélée à la présence de fourré à *Halimione portulacoides* dont les débris végétaux en voie de décomposition représentent sa source principale d'alimentation. Les prés salés sont également un lieu de refuge pour les stades alevins du bar après la dérive larvaire entre les zones de frayères et les marais intertidaux mais aussi pour les stades alevins du hareng, des sardines, de la sole, du lançon équille, du lieu jaune et de l'anguille. Le mullet y est aussi rencontré aux stades juvénile et adulte.

### ❖ Objectifs

- Déterminer les poissons qui fréquentent les prés-salés de ce site (pêche et identification des espèces)
- Déterminer si ces poissons se nourrissent sur ces prés-salés (analyse de l'estomac)
- Déterminer si les poissons effectuent leur croissance sur ces prés-salés (pêche réalisée à 3 instants t dans la saison)

### ❖ Moyens proposés

[Protocole de surveillance scientifique des « fonctions écologiques des prés salés \(ouverts à la mer\) pour l'ichtyofaune » établi dans le cadre de l'Observatoire du Patrimoine Naturel Littoral](#)

- 1) 2 stations déjà choisies et localisées (chenal entre 4 et 6 m de largeur et <2 m de profondeur) :
  - Une station de référence : **Baie de Kerlavos - Trégastel**
  - Une station permettant d'étudier les éventuels effets de gestion du pré salé sur les assemblages ichtyologiques (ici digue) : **Landrellec – Pleumeur Bodou**
- 2) 3 pêches à réaliser en **mai, juillet et septembre** lors des coefficients de marée d'environ 80
  - Analyse de la communauté ichtyologique du chenal
  - Mesure des paramètres physico-chimiques
  - Congélation dans une glacière de 30 individus
- 3) Analyse en laboratoire des contenus stomacaux des 30 individus congelés (seulement les espèces ayant un régime carnivore)
- 4) Analyse des résultats

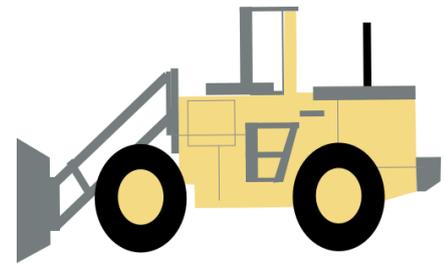
### ❖ Réalisation :

- un agent de Vivarmor Nature et un agent de LTC pour les pêches
- Vivarmor nature pour les analyses en laboratoire et l'analyse des résultats

❖ Coût estimé TTC : entre 10 000 € (1 station) et 16 000 € (2 stations)

❖ Sources de financements : DREAL, OFB

### 3. Suivi de la Spartine anglaise



#### ❖ Connaissances

*Spartina anglica* est une espèce fertile très envahissante qui s'est rapidement propagée le long des côtes françaises. Elle colonise la partie supérieure des estrans vaseux (la haute slikke) et la base ou les dépressions des prés salés (schorre). Sa forte propagation est liée à ses capacités de reproduction à la fois végétative grâce à ses rhizomes et sexuée grâce à la production de graines entre août et octobre.

L'installation de *Spartina anglica* sur la slikke supérieure menace donc les végétations annuelles à salicornes, groupe de plantes d'intérêt patrimonial.

#### ❖ Objectifs

- Déterminer la vitesse de colonisation de la Spartine anglaise et son impact sur la flore indigène des prés-salés (slikke et schorre)
- Déterminer l'efficacité des moyens de lutte employés sur le site de Toëno à Trébeurden

Par comparaison des résultats avec les données récoltées lors du stage en 2022, il sera possible de savoir si des opérations de lutte contre la Spartine anglaise doivent être mener en urgence et le cas échéant de déterminer le type de moyens à employer.

#### ❖ Moyens proposés

- **Vitesse de colonisation de la Spartine anglaise et impact sur la flore du pré-salé**

Deux options sont envisageables :

1) Réaliser un passage annuel courant août sur 4 zones définies en amont et noter les informations demandées sur la fiche terrain élaborée lors du stage en 2022 *Suivi Spartine anglaise Vitesse de colonisation et Impact pré-salé*

2) A partir de la cartographie des surfaces occupées par la Spartine anglaise en 2022, réaliser un survol annuel courant août avec l'aide d'un drone sur ces mêmes 4 zones.

#### • **Efficacité des moyens de lutte employés**

- Pour les zones ayant fait l'objet d'un retournement mécanique, d'un étrépage mécanique ou d'un arrachage manuel, réaliser un passage annuel courant août et noter les informations sur la fiche élaborée lors du stage en 2022 *Suivi Spartine anglaise après chantier*
- Pour les zones ayant fait l'objet d'un bâchage, réaliser un passage annuel courant août une fois la bâche retirée (au bout de 3 ans) et noter les informations sur la fiche élaborée lors du stage en 2022 *Suivi Spartine anglaise après chantier*

#### ❖ Réalisation : un agent de LTC

#### ❖ Temps estimé :

## Sources de financements mobilisables et indication coût des opérations

### Sources de financement

- Contrats Natura 2000 terrestre
- Contrat Natura 2000 marin
- Communes
- Appel à projet

### Indication coût des opérations

Mesures	Moyens proposés	Prix moyen TTC
Gestion de la fréquentation	Panonceau zone naturelle sensible « Restauration de la végétation » ou « Circulation et stationnement sur le DPM interdits », Format A4	55 € l'unité
	Panneau information « Biodiversité pré-salé », Format 85 cm largeur x 52 cm hauteur avec plexiglass	230 € l'unité
	Pose blocs rocheux/ enrochement	90 à 200 € /m <sup>2</sup>
	Ganivelles hauteur de 60 cm	65 € / rouleau de 10 m
	Monofil	
Gestion espèce exotique envahissante (Spartine anglaise)	Intervention pelle mécanique avec exportation (avec tracteur remorque)	1600 € / jour
	Film inerte résistant aux UV garantie 5 ans	2,50 € /m <sup>2</sup>
	Fauche avant bâchage : location débroussailleuse	30 à 60 € / jour
Gestion étang par curage	Intervention pelle mécanique avec exportation (avec tracteur remorque)	1600 € / jour

# Projet Panonceau « restauration de la végétation »

Format : A4 - 21 cm x 29,7 cm



## Zone naturelle sensible

Géré par

Logo Commune

Avec



### AVIS AUX PROMENEURS



Ce sentier a été fermé afin d'éviter le piétinement de la zone sensible de prés salés et permettre la repousse de la végétation.

Afin de participer à la préservation de cet habitat naturel remarquable, merci de bien vouloir rester sur le sentier balisé.

Cette zone abrite des habitats naturels remarquables qui ne supportent pas le piétinement. En évitant ce secteur et en restant sur les sentiers balisés, vous contribuez à leur préservation.

**VEUILLEZ RESTER SUR LES SENTIERS BALISES**

# Projet Panonceau « circulation et stationnement sur le DPM interdits»

Format : A4 - 21 cm x 29,7 cm



*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

## **PREFECTURE DES CÔTES D'ARMOR**

*Circulation et stationnement des véhicules terrestres à  
moteur interdits sur le rivage de la mer (sauf autorisation  
spéciale)*

*(Article L321-9 code de l'environnement)*

*Contact : Direction départementale des territoires et de la mer*

# Projet Panneau « biodiversité pré-salé »

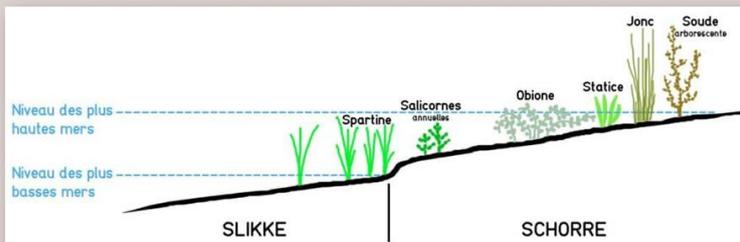
Format : 50 cm x 30 cm



## Habitats d'intérêt européen

### Les prés-salés de la Côte de Granit rose

De nombreux prés salés se sont formés au niveau des estuaires et fonds de baie de la Côte de Granit rose grâce au dépôt de sédiments. Ils sont caractérisés par une végétation étagée qui s'exprime en fonction des hauteurs atteintes par les marées.



Sur ce site, on peut ainsi distinguer deux grands types de végétation :

- Les végétations pionnières à Salicorne et autres espèces annuelles sur la slikke
- Les prés salés atlantiques sur le schorre, caractérisés par des espèces végétales comme la Lavande de mer, l'Armérie maritime ou encore l'Obione faux-pourpier



Salicorne © M. LE BORGNE



Lavande de mer © M. LE BORGNE



Obione faux-pourpier © A. DESMAS

### Un support de biodiversité

En plus d'être reconnues comme habitats d'intérêt communautaire, ces végétations présentent un fort intérêt pour la faune. Pendant la période hivernale, on peut ainsi y apercevoir des Bernaches cravants brouter. Ces végétations ont également une fonction de nurserie pour les poissons notamment pour le Bar commun qui vient se nourrir de petites crevettes appelées *Orchestria gammarella*.



Bernache cravant © G. BENTZ



*Orchestria gammarella*



Bar commun

### Des mesures prises pour les protéger

Les végétations de prés-salés sont très sensibles au piétinement et au passage de véhicules motorisés.

Un panneautage a été mis en place tout de la Côte de Granit rose afin de rappeler aux promeneurs des rester sur les sentiers balisés. Le balisage des sentiers de randonnée a été renforcé. Certains accès au prés-salés ainsi que certaines zones de stationnement ont également été fermées.

Logo commune



**EN RESPECTANT CES MESURES, VOUS PARTICIPEZ A LA PRESERVATION DES PRES-SALES**

## Prés salés

Végétations halophiles des estuaires et fonds de baie



## Sur la commune de Trébeurden



### Légende

#### Zonages de protection

Natura 2000 Côte de Granit rose - Sept îles

Orange : ZSC (Directive habitats)

Côte de Granit rose - Sept îles HIC terrestres

Light Green : 1310 : Végétations pionnières à Salicornia

Dark Green : 1330 : Prés salés atlantiques



Habitats protégés à l'échelle européenne



Sources : CBNB, 2003 / TBM, 2006 / DREAL / LTC, 2022 © Orthophoto GeoBretagne, 2018

## Les prés-salés sont des zones sensibles Aidez-nous à les protéger !



Pré-salé © A. DESMAS

Amis promeneurs, cyclistes, cavaliers, plaisanciers et professionnels de la mer

- En utilisant les parkings existants et les sentiers balisés, vous participez à la préservation de la flore des prés-salés
- En arrêtant de circuler (véhicule) sur l'estran, vous contribuez à la repousse de la salicorne
- En tenant votre chien en laisse, vous participez à la quiétude des oiseaux
- En stationnant votre bateau en dehors des prés-salés, vous évitez la dégradation de la végétation
- En ramassant vos déchets, vous limitez la pollution du milieu