

## **Les fiches « habitats » du site Natura 2000 « Presqu'île de Crozon »**

Cette partie a pour objectif de présenter les différents habitats d'intérêt communautaire de manière synthétique. Ces fiches ont été réalisées à partir des données du Conservatoire National Botanique de Brest (inventaire et cartographie des habitats ainsi que les notices d'accompagnement), des "cahiers d'habitats" (travail de synthèse réalisé sous la coordination du Muséum d'Histoire Naturelle, par la communauté scientifique et les usagers et gestionnaires des espaces naturels) et des données recueillies auprès des personnes de terrain, associations, experts.

### **Ces fiches présentent :**

- **le nom de l'habitat** d'intérêt communautaire
- **le code Natura ou eur 15**, qui fait référence à la description de l'habitat au niveau européen (Cf. "Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne")
- **le code Corine** qui fait référence à la typologie Corine-Biotope, dont l'objectif premier est d'identifier tous les groupements majeurs
- **une description** de l'habitat précisant les espèces caractéristiques, la valeur écologique et les menaces qui peuvent s'exercer sur cet habitat
- **la répartition** des habitats sur le site ainsi que **leur état de conservation et leur dynamique**
- **quelques exemples d'éléments de gestion** sont enfin précisés. Ceux-ci sont issus des cahiers d'habitats, et sélectionnés car applicables sur le site de la Presqu'île pour maintenir l'habitat concerné en bon état de conservation ou le restaurer.

### **Les différents habitats sont classés selon leur code Natura 2000.**

La liste qui suit présente tous les habitats d'intérêt communautaire décrits dans la suite du document. Ceux-ci sont classés par catégorie.

#### **1 - HABITATS CÔTIERS ET VÉGÉTATIONS HALOPHYTIQUES**

##### **11 - Eaux marines et milieux à marées :**

- 1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
- 1150 - Lagunes côtières\*
- 1170 - Récifs

##### **12 - Falaises maritimes et plages de galets :**

- 1210 - Végétation annuelle des laisses de mer
- 1220 - Végétation vivace des rivages de galets
- 1230 - Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques

##### **13 - Marais et prés-salés atlantiques et continentaux :**

- 1310 - Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses
- 1330 - Prés salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)

## **2 - DUNES MARITIMES ET CONTINENTALES**

### **21 - Dunes maritimes des rivages atlantiques :**

- 2110 - Dunes mobiles embryonnaires
- 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)
- 2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)\*
- 2190 - Dépressions humides intradunales

## **3 - HABITATS D'EAUX DOUCES**

### **31 - Eaux dormantes :**

- 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (*Littorelletalia uniflorae*)
- 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.

## **4 - LANDES ET FOURRES TEMPERES**

- 4020 - Landes humides atlantiques tempérées à *Erica ciliaris* et *Erica tetralix*\*
- 4030 - Landes sèches européennes

## **6 - FORMATIONS HERBACÉES NATURELLES ET SEMI-NATURELLES**

### **64 - Prairies humides semi-naturelles à hautes herbes :**

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

## **7 - TOURBIÈRES HAUTES ET TOURBIÈRES BASSES**

### **71 - Tourbières acides à sphaignes :**

- 7110 - Tourbières hautes actives\*
- 7120 - Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle

### **72 - Tourbières neutro-alcalines (bas marais alcalins) :**

- 7210 - Marais calcaires à *Cladium mariscus* \*
- 7230 - Tourbières basses alcalines

## **8 - HABITATS ROCHEUX ET GROTTES**

### **83 - Autres habitats rocheux :**

- 8330 - Grottes marines submergées ou semi-submergées

## **9 - LES FORÊTS**

### **91 - Forêts de l'Europe tempérée :**

- 9120 - Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à *Ilex* et parfois à *Taxus* (*Quercion robur-petraeae* ou *Ilici-Fagenion*)

\* habitats prioritaires

Liste des habitats d'intérêt communautaire présents sur le site n°19 "Presqu'île de Crozon".

### **Note sur la partie "11/Eaux marines et milieux à marées"**

L'estran représente 24 % de la surface totale du site Natura 2000 de la Presqu'île de Crozon. Ce terme définit la zone de balancement des marées entre les plus hautes et les plus basses mers.

Excepté pour la lagune de l'étang de Kervian, aucun relevé de milieu et cartographie des habitats n'a été fait sur cette partie dans le périmètre Natura 2000. On peut cependant mettre en évidence deux autres habitats d'intérêt communautaire en plus de la lagune côtière (code

eur 15 : 1150) : les replats boueux ou sableux exondés (découverts) à marée basse (code eur 15 : 1140) et les récifs (code eur 15 : 1170).

Ces deux habitats correspondent aux plages, grèves et autres surfaces rocheuses présentes sur l'estran. La description de ces habitats et leurs habitats élémentaires est faite à partir des Cahiers d'habitats (tome 2 "Habitats côtiers"). On ne peut cependant ni déterminer la répartition de ces différents habitats sur tout le périmètre faute de relevé, ni évaluer leur état de conservation puisqu'aucune méthodologie n'existe aujourd'hui, en l'état actuel des connaissances sur le milieu marin.



**Plage de Kerloc'h- anse de Dinan**

## Replat boueux ou sableux exondés à marée basse

**Code Natura 2000 : 1140 (code Corine 14)**

**Habitat prioritaire : non**

### Description / écologie

Cet habitat est situé entre les niveaux de pleines mers de vives-eaux et le niveau moyen des basses mers. La variabilité de cet habitat est liée à l'amplitude de marée, aux profils topographiques qui traduisent le mode d'exposition (forces hydrodynamiques, vagues et houles). Suivant le mode d'exposition (battu ou abrité), la taille du sédiment est très variable : de la vase aux galets et cailloutis en passant par les sables. Cet habitat est dépourvu de plantes vasculaires (à tige, racines et feuilles) mais est habituellement colonisé par des algues bleues et des diatomées (algues brunes microscopiques). Des populations d'invertébrés très abondantes et diversifiées participent à l'ensemble de la production de l'écosystème littoral.

Selon les caractéristiques sédimentaires, six habitats élémentaires sont identifiés en mer à marée.

### Les habitats élémentaires

#### Sables des hauts de plages à Talitres

Il s'agit d'un sable sec fluide soumis à l'action éolienne ou d'un sable plus ou moins compact. Cet habitat occupe la zone correspondant à la haute plage constituée des sables fins qui ne sont humectés que par les embruns.

#### Espèces indicatrices

Les talitres ou puces de mers (*Talitrus saltator*)

Les amphipodes (*Talorchestia deshayesi*, *T. bito...*)

L'isopode (*Tylos europaeus*)

#### Galets et cailloutis des hauts de plages à Orchestia

Cet habitat subit fortement l'influence de la marée et se trouve le plus souvent sous le vent des obstacles comme les affleurements rocheux ou les brises-lames.

#### Espèces indicatrices

L'amphipode *Orchestia spp.* (« puce de sable » ou « puce de mer »)

Les gastéropodes pulmonés : *Ovatella bidentata* et *Truncatella subcylindrica*

#### Estran de sable fin

Cet habitat se présente sous forme d'étendues reliant des pointes rocheuses et de pentes plus ou moins accentuées, où les houles déferlent. Cet estran passe par des alternances d'immersion et d'émersion. Les sables peuvent être grossiers ou fins et/ou légèrement vaseux.

#### Espèces indicatrices

Plantes : zostères sp.

Mollusques bivalves (*Donax vittatus*, *D. trunculus...*)

Polychètes (*Spio martinensis*, *Arenicola marina...*)

Gastéropodes (*Akera bullata...*)

Crustacés (*Carcinus maenas...*)

#### Sables dunaires **En attente de précisions**

#### Les estrans de sables grossiers et graviers **En attente de précisions**

#### Sédiments hétérogènes envasés

Cailloutis et galets des niveaux moyens qui retiennent dans leurs intervalles des débris végétaux rejetés en épaves. Sous ces petits blocs le sédiment est envasé.

#### Espèces indicatrices

Polychètes (*Perinereis cultrifera...*)

Isopodes (*Sphaeroma sp.*)

Amphipodes (*Gammarus sp.*)

## **Ecologie et valeur écologique**

---

- Zone de transition entre les milieux aquatiques et terrestres, zone de recyclage du matériel organique en épave.
- Très fortes potentialités de production secondaire : les populations d'invertébrés sont les proies de prédateurs aquatiques (poissons, crabes) à marée haute tandis qu'elles sont exploitées par les oiseaux à marée basse (limicoles).
- Ces peuplements d'invertébrés se diversifient en fonction des caractéristiques du sédiment (mode d'exposition) et du profil des plages (permettant ou non la rétention d'eau à marée basse).

## **Menaces potentielles**

---

- Echouage de pétroliers (marées noires) / nettoyage
- Pollution de l'eau (marées vertes)
- Pêche à pied (retournement de blocs, grattage...)
- Fréquentation (activité balnéaire, véhicules...)

## **Répartition sur le site**

---

Les replats boueux ou sableux découverts à marée basse sont présents tout le long de la côte excepté au niveau des abrupts de falaises. La répartition des habitats élémentaires n'a pas été cartographiée et ne peut donc être détaillée.

## **Etat de conservation de l'habitat et évolution**

---

**L'état de conservation ne peut réellement être évalué.**

## **Exemples d'éléments de gestion**

---

- Surveillance
- Surveillance des actions de nettoyage
- Information et sensibilisation au sujet de la pêche à pied

## Lagunes côtières

**Code Natura 2000 : 1150**

**Habitat prioritaire : oui**

### Description / écologie

Sur la Presqu'île, cet habitat est plus précisément nommé lagune en mer à marée. Ce sont des étendues d'eau salée côtières, peu profondes, de salinité et de volume d'eau variable, séparées de la mer par une barrière de sable ou de galets. La salinité de l'eau peut varier selon la pluviosité, l'évaporation et les apports d'eau marine fraîche (marées).

### Valeur écologique

Habitat riche en invertébrés qui sont la base alimentaire de nombreux poissons effectuant tout ou partie de leur cycle biologique dans ces lagunes. Les oiseaux sont également très présents (Cormorans, Grèbes, Limicoles, Aigrettes...).

Dans ces lagunes on trouve aussi souvent des herbiers qui représentent les seules communautés d'angiospermes (plantes à fleurs) qui se développent dans la zone intertidale. Ils se développent sur des substrats meubles, sablo-graveleux à vaseux. Ne supportant pas l'action des courants trop forts, ils colonisent les lagunes et criques.

### Répartition sur le site

Sur le site étudié, il n'existe qu'une seule lagune. Celle-ci se situe dans l'étang de Kervian. Dans cette lagune se développe un herbier à Zostères. Ces herbiers ne sont pas des habitats à part entière mais sont présents à Kervian et sur l'estran dans la baie de Roscanvel. C'est pourquoi un paragraphe à la fin de cette fiche détaille leur fonctionnement.

### Etat de conservation de l'habitat et dynamique

L'état général de la lagune semble bon mais un suivi plus approfondi permettrait de préciser sa dynamique.

### Menaces potentielles

- Assèchement
- Eutrophisation

### Exemples d'éléments de gestion

- Améliorer l'assainissement des zones urbanisées proches de l'étang de Kervian
- Informer sur les zones humides

### Annexe : Les herbiers à Zostères et Ruppia

Les Zostères sont liées à des eaux de salinité réduite. Elles forment le plus souvent des bandes longeant les côtes. Quant à la Ruppia maritime, l'espèce est liée à des eaux saumâtres.

Bien que représentant des communautés constituées d'une seule ou d'un très petit nombre d'espèces, les herbiers sont des milieux très riches abritant une faune et flore associées diversifiées.

#### **Herbier à Zostère marine (*Zostera marina*) (code Corine 11.31)**

Les herbiers à Zostère marine se développent dans la zone infralittorale (zone toujours immergée, à partir de la limite de basse mer et jusqu'à - 50 m), généralement au contact inférieur des herbiers à Zostère naine, jusqu'à 3-4 mètres de profondeur par rapport au niveau des plus hautes mers (C. den. Hartog & C. Hily ex J. - C. Dauvin, 1997).

#### **Herbier à Zostère naine (*Zostera noltii*) (code Corine 11.32)**

Les herbiers à Zostère naine se trouvent en zone médiolittorale (C. den Hartog & C. Hily ex J.-C. Dauvin 1997).

Ils supportent des périodes d'émersion épisodiques et forment souvent le contact supérieur des communautés à Zostère marine.

#### **Herbier à Ruppia maritime (*Ruppia maritima*) (code Corine 11.4)**

Les herbiers à Ruppia maritime sont les herbiers des eaux claires et saumâtres. La Ruppia maritime supporte l'émersion temporaire et des variations de salinité importantes (Pott 1995). On la rencontre dans des étangs littoraux ou des lagunes.

#### **Espèces caractéristiques**

---

- Zostère marine (*Zostera marina*)
- Zostère naine (*Zostera noltii*)
- Ruppia maritime (*Ruppia maritima*)

#### **Sur le site de la Presqu'île de Crozon**

---

Les herbiers se rencontrent le long de la côte Est de la commune de Roscanvel, essentiellement entre Quélern et l'île du Renard. D'autres herbier sont présents en Baie de Douarnenez et dans l'anse de Camaret mais pas spécialement sur l'estran (ces herbiers restent immergés la plupart du temps).

Une seule colonie de Zostères se trouve dans une lagune : l'étang de Kervian. Elle se compose de Zostères naines et de Zostères marines. Cet herbier est difficile à localiser et à quantifier avec précision. A Kervian l'étendue observée en 1999 pourrait avoir régressé quelque peu par rapport aux dernières observations et il peut y avoir confusion entre les deux espèces de Zostères.

A.-H. Dizerbo (1974) cite la Ruppia maritime pour l'étang de Quélern. Cependant cette observation n'est pas confirmée.

## Récifs

**Code Natura 2000 : 1170 (code Corine 11,24 et 11,25)**

**Habitat prioritaire : non**

### Description / écologie

Ensemble de rochers sous-marins ou exposés à marée basse, s'élevant du fond marin et pouvant s'étendre jusqu'à la zone littorale. Cet habitat se présente sous forme d'une mosaïque de biotopes variés et juxtaposés au gré de la géomorphologie. La répartition des organismes dépend des caractéristiques environnementales : l'humectation, la durée d'immersion, l'exposition aux rayons solaires, l'assèchement par le vent, les écarts thermiques et de salinité. On peut ainsi distinguer trois étages :

- supralittoral : situé à la limite du domaine maritime,
- médiolittoral : correspond globalement à la zone de balancement des marées entre niveau moyen des basses et des hautes mers.
- infralittoral : toujours immergé mais sa frange supérieure peut être émergée aux grandes marées de vives-eaux.

A l'intérieur du même étage, les peuplements se disposent en fonction du gradient d'énergie combinant l'exposition aux vagues et houles et les vitesses des courants de marées (notion de mode "abrité" et "battu"). Ces modes ne concernent pas les cuvettes et les champs de blocs.

On peut ainsi distinguer 7 habitats élémentaires.

### Les habitats élémentaires

#### Roche supralittorale

Cette zone de contact entre la terre et la mer est sous l'influence des embruns et n'est qu'exceptionnellement immergée.

#### Espèces indicatrices

Lichens (*Ramalina siliquosa*, *Verrucaria maura*...)

Le gastéropode *Melaraphe neritoides*, le mille-pattes *Scoloplanes maritimus*...

Les oiseaux nicheurs : Mouette tridactyle (*Rissa tridactyla*), Guillemot de Troil (*Uria aalge*)...

#### Roche médiolittorale en mode abrité

Il s'agit typiquement de la zone de balancement des marées où les espèces subissent l'alternance quotidienne immersion/émersion, ce qui correspond à l'étage médiolittoral. La distribution des espèces apparaît sous forme de ceinture dont la partie supérieure est immergée lors des pleines mers de vives-eaux, la ceinture inférieure est régulièrement émergée à toutes les mortes-eaux.

#### Espèces indicatrices

Les ceintures algales (algues brunes et rouges) se succèdent accompagnées d'éponges, d'anémones et de gastéropodes (Littorines, Gibbules, Balanes...).

Certains oiseaux s'y nourrissent : Tournepièce à collier (*Arenaria interpres*) et Huîtrier-pie (*Haematopus ostralegus*)...

#### Roche médiolittorale en mode exposé

En milieu très exposé, les algues disparaissent presque totalement au bénéfice d'espèces animales qui s'installent grâce aux fissures et anfractuosités du milieu. Ces espèces animales occupent ainsi tout l'espace dévolu en mode abrité aux algues brunes ; cet habitat prend alors le nom de Moulière.

#### Espèces indicatrices

Lichens (*Lichina pygmaea*)

Balanes, Patelles, Moules et Pouces-pieds

Gastéropodes et Polychètes divers (vers marins...)

#### Roche infralittorale en mode exposé

Les zones infralittorales rocheuses sont occupées par une forêt de grandes algues brunes désignées globalement sous le nom de Kelp. La frange supérieure de la zone infralittorale se découvre lors des



basses mers de vives-eaux. A l'ombre des Laminaires, se développent une flore et une faune très diversifiées.

#### **Espèces indicatrices**

Laminaires associées à des Algues rouges, Eponges, Polychètes, Gastéropodes, Crustacés et Poissons.

#### **Roche infralittorale en mode abrité**

Les Laminaires sont différentes et ne constituent pas des forêts denses. Le plus souvent, cet habitat est caractérisé par des courants de marée plus ou moins violents et par la présence de sable en suspension qui, sans créer de turbidité, n'en affecte pas moins le peuplement.

#### **Espèces indicatrices**

Laminaires (*Laminaria saccharina* est l'espèce dominante)  
Eponges, Polychètes, Gastéropodes, Crustacés et Poissons

#### **Cuvettes ou mares permanentes**

La topographie rocheuse peut créer des cuvettes de rétention d'eau de mer, de taille variable. La flore et la faune y vivent submergées de façon permanente et sont donc peu affectées par le niveau marégraphique auquel ces mares sont situées. Cet habitat correspond donc à des enclaves écologiques. Les fluctuations écologiques (températures, salinité, oxygène...) sont très fortes, surtout dans la partie supérieure de l'estran.

#### **Espèces indicatrices**

Algues vertes éphémères (*Enteromorpha* spp....), Anémones, Oursins, Gastéropodes et Poissons

#### **Champs de blocs**

Les champs de blocs apparaissent dans la zone intertidale, soit au pied des falaises rocheuses, soit en arc de cercle entre les pointes rocheuses. Suivant les conditions (obscurité, humidité, pas de balayage de sable) on peut y trouver une faune très diversifiée et assez inhabituelle pour le niveau auquel sont situés les blocs.

#### **Espèces caractéristiques**

Espèces différentes suivant l'exposition.

Algues éphémères, Balanes, Polychètes, Eponges, Ascidies, Bivalves, Oursins, Crustacés...

#### **Valeur écologique**

---

- Interface entre le milieu terrestre et le milieu marin
- Grande diversité de milieux
- Très grande variabilité en terme de diversité de la faune et de la flore et en terme de quantité de production primaire.

#### **Menaces potentielles**

---

- Echouage de pétroliers (marées noires) / nettoyage
- Pollution de l'eau (marées vertes)
- Pêche à pied (Moules, Pouces-pieds, Oursin...) non respectueuse de la réglementation (braconnage).
- Espèces invasives

#### **Répartition sur le site**

---

Les récifs sont présents tout le long de la côte. La répartition des habitats élémentaires n'a pas été cartographiée et ne peut donc pas être détaillée.

#### **Etat de conservation de l'habitat et évolution**

---

**L'état de conservation ne peut réellement être évalué.**

#### **Exemples d'éléments de gestion**

---

- Surveillance
- Surveillance des actions de nettoyage
- Information et sensibilisation au sujet de la pêche à pied
- Lutte contre le braconnage

## Végétation annuelle des laisses de mer

**Code Natura 2000 : 1210**

**Habitat prioritaire : non**

**Surface sur le site : 0,65 ha**

### Description / écologie

Les hauts de plages correspondent aux zones de dépôt des laisses de mer (débris végétaux et animaux amenés par la marée) lors des hautes mers de vives eaux des marées d'équinoxe de printemps. Au delà de cette période, les algues se décomposent, et fournissent des nutriments utiles à la croissance des plantes à cycle de développement court.

Les espèces colonisant les accumulations d'algues se plaisent dans un milieu salin et azoté et se développent notamment grâce à l'azote libéré par la décomposition des algues.

Très sensibles au piétinement, à l'ensablement, à la sécheresse du substrat et à la force de la mer lors des tempêtes, ces groupements sont instables. On peut les appeler des "groupements pionniers migrants" car ils se reconstituent chaque année à partir des semences amenées par la mer ou piégées dans le sédiment.

### Les sous-unités

**Groupement à Arroche des sables (*Atriplex laciniata*) en haut des plages de sable (code Corine 16.12)**

Ce groupement se développe parmi les laisses de marée haute sur des plages de sable. Il est caractérisé par l'Arroche des sables, le Caquillier maritime et la Bette.

**Groupement à Arroche de Babington (*Atriplex glabriuscula*) en haut de plages de galets (code Corine 17.2)**

Cette association nordique, en limite sud de répartition en Bretagne, est équivalente à la précédente, sur plages de galets.

### Espèces caractéristiques

- Arroche des sables (*Atriplex laciniata*)
- Caquillier maritime (*Cakile maritima*)
- Bette maritime (*Beta vulgaris ssp. maritima*)
- Chiendent des sables (*Elymus farctus ssp. boreo-atlanticus*)
- Arroche prostrée (*Atriplex prostrata*)

### Valeur écologique

Lorsqu'il est bien développé, cet habitat contribue à l'équilibre dynamique des littoraux sédimentaires, notamment sur l'avant dune où il fixe une quantité non négligeable de sable.

Cet habitat peut aussi abriter de nombreuses espèces d'invertébrés et le Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*) qui peut nicher dans cette végétation (Kersiguéno).

De nombreuses espèces de limicoles migrateurs et hivernants fréquentent les laisses de mer pour se nourrir d'invertébrés marins.

### Menaces potentielles

- piétinement
- circulation des chars à voile (peu développée en Presqu'île)
- prélèvement de sable (ponctuel et localisé en Presqu'île)
- nettoyage mécanique des plages (pas de menace réelle actuellement)

### Répartition sur le site

On trouve des groupes de végétation de laisses de haute mer sur la plupart des plages de sables du site aux endroits où il n'y a pas de cordon de galets. Parmi les plus belles stations se trouvent celle de Goulien et Kersiguéno.

## **Etat de conservation de l'habitat et dynamique**

---

Cet habitat est en bon état général de conservation dans la Presqu'île. Parmi les menaces potentielles le nettoyage mécanique des plages n'est pas noté ici car il ne se pratique pas sur le périmètre. Les prélèvements de sable étaient ponctuels, limités et contrôlés (cf. partie sur l'agriculture de l'état des lieux socio-économique) et ne sont plus autorisés pour le moment. Enfin le char à voile n'est pour ainsi dire pas pratiqué sur les plages concernées.

Seul le piétinement pourrait poser problème mais les ensembles de végétation ne semblent pas menacés par les fortes fréquentations estivales.

## **Exemples d'éléments de gestion**

---

- non-intervention
- maintenir un prélèvement de sable limité
- informer le public



**Végétation de haut de plage à Kersiguénoù**

## Végétation vivace des rivages de galets

**Code Natura 2000 : 1220**

**Habitat prioritaire : non**

**Surface sur le site : 0,84ha**

### Description / écologie

Ce sont les végétations vivaces des parties hautes des plages de galets enrichies en laisses de mer. Ces groupements qui se plaisent dans un milieu salin et azoté peuvent subir des immersions périodiques.

Cet habitat est observable toute l'année mais présente son optimum de la fin du printemps aux premières gelées.

On note deux groupements différents.

### Les sous-unités

#### Groupement à Pourpier de mer (*Honckenya peploides*) (code Corine 17.3)

Le pourpier de mer, une plante grasse, domine le groupement. Il peut former des tapis denses parfois composés uniquement de cette espèce au niveau des hauts de plages de galets ou de graviers.

#### Groupement à Chou marin (*Crambe maritima*) et Criste marine (*Crithmum maritima*) (code Corine 17.33)

Un autre groupement des plages de galets, situé au contact supérieur des communautés précédentes, est caractérisé par la Criste marine le plus souvent associée à la Bette maritime. Bien que le Chou marin ne soit présent que dans une seule station sur la plage de la Palue, on peut considérer les formations à Criste marine seule en tant que variante appauvrie de l'association à Criste et Chou marin, association nordique qui atteint dans le Sud-Finistère sa limite sud de répartition.

### Espèces caractéristiques

- Pourpier de mer (*Honckenya peploides*)
- Chou marin (*Crambe maritima*)
- Criste marine (*Crithmum maritima*)
- Bette maritime (*Beta vulgaris ssp. maritima*)

### Valeur écologique

Le Chou marin (la Palue) est une espèce végétale protégée au niveau national.

Certains oiseaux peuvent nicher dans cet habitat, en Presqu'île le Pipit maritime peut y élire domicile...

### Menaces potentielles

- piétinement
- prélèvement de galets
- échouage de déchets

### Répartition sur le site

Ce type d'habitat n'est pas très représenté en surface sur le site "Presqu'île de Crozon" mais il est présent sur de nombreuses plages et grèves. On note par exemple des végétations de rivages de galets en haut de la plage de Kerloc'h, de l'Aber, sur la partie sud de la pointe de Dinan, le long de la plage de la Palue et sur beaucoup de grèves et petites plages tout le long des côtes presqu'iliennes.

### Etat de conservation de l'habitat et dynamique

Sur le site l'état de conservation de cet habitat est bon dans l'ensemble.

## Exemples d'éléments de gestion

---

- non-intervention
- limiter la fréquentation
- informer le public



**Chou marin à La Palue**

## Falaises avec végétation des côtes atlantiques

**Code Natura 2000 : 1230**

**Habitat prioritaire : non**

**Surface sur le site : 31,76 ha**

### Description / écologie

Cet habitat est composé de plusieurs communautés végétales réparties en fonction du degré d'exposition à la mer, de la géologie, de la morphologie. Il existe une zonation allant des communautés des fissures et des corniches situées sur les pentes les plus escarpées des niveaux inférieurs, jusqu'aux pelouses maritimes fermées sur la partie supérieure de la falaise.

### Les habitats élémentaires

#### Les groupements chasmophytiques des falaises maritimes (code Corine 18.21)

Ces groupements se développent généralement au niveau des parois rocheuses au contact inférieur des groupements lichéniques à dominance de *Xanthoria parietina* (lichen de couleur jaune-orange) et *Ramalina siliquosa* (lichen vert grisâtre). Ils sont fortement soumis à l'aspersion par les embruns et donc composés d'espèces capables de s'adapter à de fortes concentrations en sel (halotolérantes) comme la Criste marine et la Spergulaire des rochers qui colonisent les fissures et anfractuosités des falaises.

D'autres associations, proches dans leur écologie, ont une répartition plus ponctuelle en presqu'île de Crozon.

#### Espèces caractéristiques

- Criste marine (*Crithmum maritimum*)
- Spergulaire des rochers (*Spergularia rupicola*)
- Obione (*Halimione portucaloides*)

#### Les groupements pionniers et pelouses écorchées (code Corine 18.21)

Cette unité de végétation réunit toutes les pelouses ouvertes, souvent riches en Thérophytes. Ces groupements se développent sur de petites vives rocheuses en sommet de falaises sur un sol squelettique. Dans de telles situations, la végétation est soumise à des variations importantes de salinité et d'humidité. Dans les sites les plus exposés, il s'agit de groupements stables (permanents) dont le développement peut parfois être favorisé par le piétinement. Par conséquent, une grande partie de ces groupements est caractéristique des environs des sites très fréquentés et des chemins. Tous ces groupements n'occupent généralement que des surfaces restreintes, ils s'entremêlent facilement, de sorte qu'on est souvent confronté à une mosaïque de plusieurs groupements.

#### Espèces caractéristiques

- Orpin des anglais (*Sedum anglicum*)
- Cochléaire du Danemark (*Cochlearia danica*)
- Sagine maritime (*Sagina marina*)

#### Les pelouses aérohalines (code Corine 18.21)

L'association se développe dans les parties supérieures des falaises exposées. Elle peut s'étendre sur les pentes et les plateaux, mais reste toujours restreinte sur la frange littorale. Les sols sur lesquels l'association est présente sont généralement des rankers littoraux mésophiles, de profondeur variant entre 10 et 40 cm, riches en matière organique. En situation de pente, l'association se développe souvent sur des sols humifères, pauvres en matériel minéral, ou sur des rankers d'érosion. La Fétuque rouge marque la physionomie de la végétation et est accompagnée par plusieurs espèces halotolérantes comme l'Armérie maritime et la Carotte à gomme. L'Agrostis maritime (*Agrostis stolonifera* ssp. *maritima*) et le Lotier corniculé sont des espèces courantes, comme la Houlque laineuse qui peut localement former un faciès. La présence de la Criste marine et de la Silène traduit la transition avec les groupements chasmophytiques des falaises littorales.

### Espèces caractéristiques

- Fétuque rouge (*Festuca rubra*)
- Armérie maritime (*Armeria maritima*)
- Carotte à gomme (*Daucus carota subsp. gummiifer*)
- Silène maritime (*Silene maritima*)
- Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)

### **Valeur écologique**

---

Présence d'une espèce végétale d'intérêt communautaire : l'Oseille des rochers.

Ces milieux sont fréquentés par le Crave à bec rouge, le Grand corbeau, le Faucon pèlerin, le Cormoran huppé...

### **Menaces potentielles**

---

- surfréquentation : piétinement, élargissement des sentiers
- exploitation de la Criste marine

### **Répartition sur le site**

---

Ce type d'habitat est présent ponctuellement tout le long des côtes du site, il occupe au total 5 % de la surface totale des habitats d'intérêt communautaire. Les zones de falaises avec végétation atlantique se trouvent généralement sur les parties les plus avancées des pointes rocheuses. Sur le Cap de la Chèvre, cet habitat se trouve davantage sur la côte ouest. Sur la presqu'île de Roscanvel seulement deux endroits sont représentatifs de cet habitat : la pointe des Capucins et une partie des falaises du site de la Fraternité. La côte Sud de Camaret jusqu'à l'anse de Dinan est parsemée de petites zones, en particulier au niveau de Kerbonn, de Pen-Hir, de la pointe de la Tavelle et à Kersiguéno. Quelques zones de falaises avec végétation atlantique se trouvent aussi entre le Menhir à Crozon et Trez-Bian à Telgruc.

### **Etat de conservation de l'habitat et dynamique**

---

L'ensemble des groupements de végétation de falaise du site est en bon état excepté quelques parties plus touchées par le piétinement : la pointe de Lostmarc'h et de petites zones au dessus de la plage de Kerloc'h et au niveau de l'île de l'Aber.

### **Exemples d'éléments de gestion**

---

- non intervention sur les zones en bon état
- aménagements visant à canaliser la circulation des piétons
- limitation de la cueillette de la Criste, surveillance

## Végétations annuelles à Salicorne (*Salicornia sp*)

**Code Natura 2000 :1310 (code Corine 15.111)**

**Habitat prioritaire** : non

**Surface sur le site** : 4,49 ha

### Description / écologie

Les communautés annuelles à Salicorne (*Salicornia sp.*) se développent au niveau de la haute slikke sur un substrat vaseux à sablo-vaseux et dans les dépressions plus humides du schorre (cuvettes). Les Salicornes ont un développement tardif qui atteint son optimum à la fin de l'été. A cette période, les gazons ouverts composés presque entièrement de Salicornes rougissent ou jaunissent selon les espèces. La Soude maritime, ainsi que quelques espèces des prés salés des niveaux supérieurs comme l'Aster maritime ou la Puccinellie maritime, peuvent accompagner les Salicornes.

### Espèces caractéristiques

- Salicorne d'Europe (*Salicornia europaea*)
- Salicorne rameuse (*Salicornia ramosissima*)
- Salicorne pérenne (*Arthrocnemum perenne*)
- Soude maritime (*Suaeda maritima*)

### Valeur écologique

Cet habitat est apprécié par les oiseaux. On y trouve par exemple le Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*) qui vient s'y nourrir.

### Menaces potentielles

- développement de la Spartine alterniflore (*Spartina alterniflora*)
- cueillette de la Salicorne
- marée noires
- sédimentation

### Répartition sur le site

Les sites où cet habitat est représenté seul sont en fait rares. Des végétations à Salicorne se rencontrent dans l'estuaire de l'Aber, à l'étang de Quélern et dans le marais de l'île au Renard mais elles forment la plupart du temps des mosaïques avec les prés salés.

### Etat de conservation de l'habitat et dynamique

Cet habitat se maintient dans un bon état. A l'Aber, il existe cependant un risque de sédimentation qui pourrait porter atteinte aux étendues de Salicornes.

Il n'y a pas d'exploitation officielle de la Salicorne en Presqu'île. La cueillette par des particuliers est limitée à une poignée par personne (arrêté préfectoral) ; des infractions existent mais resteraient marginales.

### Exemples d'éléments de gestion

- non intervention
- gestion et suivi des populations de Spartine alterniflore
- protection spécifique en cas de marée noire
- réflexion sur le phénomène de sédimentation à l'Aber



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

**Code Natura 2000 : 1330**

**Habitat prioritaire : non**

**Surface sur le site : 22,30 ha**

### Description / écologie

Les vases salées représentent des conditions écologiques extrêmes : peu d'espèces végétales supportent les alternances de périodes d'exondation et de submersion par l'eau de mer et de telles variations de salinité. Certaines espèces adaptées à ce milieu peuvent néanmoins y former des peuplements denses et étendus.

Les groupements des prés salés sont des groupements riches en hémicryptophytes et en graminées. Ils se développent au contact supérieur des gazons à Salicorne ou des prés à Spartine, au niveau du schorre où ils sont sujets à des contraintes écologiques moins fortes que les gazons à Salicorne et montrent de ce fait une plus grande richesse spécifique.

### Les habitats élémentaires

#### Végétations de prés salés du bas schorre ou schorre moyen

Cette alliance regroupe les associations qui se développent sur le bas schorre et qui subissent une inondation régulière lors des marées hautes de gros coefficient. On distingue trois groupements :

- **Prairie salée à Puccinelle maritime (code Corine 15.321)**

- **Groupement à Limonium nain (code Corine 15.32)**

Le groupement à Limonium nain ou Petite statice (*Limonium humile*), présent en France uniquement en rade de Brest, se développe dans des subcuvettes du schorre moyen qui subissent des apports saumâtres.

- **Groupement à Lilas de mer ou Statice à feuilles de lychnis (*Limonium lychnidifolium*) et Statice de Salmon (*Limonium gr. binervosum*) (code Corine 15.32)**

- **Fourrés bas à Obione (code Corine 15.621)**

#### Espèces caractéristiques

- Puccinelle maritime (*Puccinellia maritima*)
- Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*)
- Aster maritime (*Aster tripolium*)
- Limonium nain ou Statice humble (*Limonium humile*)
- Limonium sp.
- Troscart maritime (*Triglochin maritimum*)

#### Végétations de prés salés du haut schorre

Au contact des prairies à Puccinelle maritime (citées ci-dessus), se développent différents types de prés salés ne subissant l'inondation que lors des marées hautes de vives eaux. Ici cinq groupements différents se distinguent.

- **Groupement à Plantain maritime et Cranson d'Angleterre (code Corine 15.332)**

- **Prairie à Fétuque rouge (code Corine 15.333)**

- **Jonçaille à Jonc maritime (code Corine 15.33A)**

#### Espèces caractéristiques

- Obione (*Halimione portulacoides*)
- Cranson d'Angleterre (*Cochlearia anglica*)
- Aster maritime (*Aster tripolium*)
- Plantain maritime (*Plantago maritima*)
- Arméria maritime (*Armeria maritima*)
- Fétuque rouge (*Festuca rubra ssp. Littoralis*)
- Jonc maritime (*Juncus maritimus*)
- Chiendent des vases salées (*Elymus pycnanthus*)

## Valeur écologique

---

Cet habitat contribue à la fixation des sédiments fins des fonds de baie. Le cortège floristique présente une espèce rare et menacée : la Petite statice (*Limonium humile*) qui occupe dans la rade de Brest (entre autre Kervian, Pen Ar Poul Tremet et l'île du renard) sa plus importante station française. Les prés salés sont également le lieu d'une vie avifaunistique intense (nidification, alimentation...).

## Menaces potentielles

---

- extension de la Spartine alterniflore (*Spartina alterniflora*), espèce invasive
- urbanisation du littoral, remblais
- eutrophisation
- érosion du site
- marée noire

## Répartition sur le site

---

Les prés salés se situent dans l'estuaire de l'Aber et les zones humides de Kervian, Quélern et l'île du Renard à Roscanvel.

A l'Aber, la jonçaie à Jonc maritime forme des prairies étendues, probablement en raison de la grande puissance colonisatrice du Jonc maritime et de son importante capacité à résister aux modifications du milieu. Rappelons en effet que ce site a connu dans le passé d'importants bouleversements (fermeture et réouverture à l'eau de mer de la zone humide se trouvant en arrière des dunes de l'Aber), qui ont perturbé de nombreux groupements végétaux, plus sensibles, comme le groupement à Petite statice, autrefois présent à l'Aber.

A Roscanvel, le Jonc maritime borde surtout les ruisseaux présents au niveau des parties supérieures des schorres.

## Etat de conservation de l'habitat et évolution

---

Les prés salés sont majoritairement en bon état de conservation. On note cependant un risque de dégradation lié à l'eutrophisation et à la sédimentation (surtout à l'Aber).

## Exemples d'éléments de gestion

---

- gestion de la Spartine (*Spartina alterniflora*) et suivi de son évolution dans le temps
- gestion du niveau des eaux (vanne de Quélern)
- protection spécifique en cas de marée noire
- amélioration des systèmes d'assainissement sur les habitations des bassins versants
- mise en conformité réglementaire de la station de pompage de l'Aber



Prés salés de l'Aber

## Dunes mobiles embryonnaires

**Code Natura 2000 : 2110 (code Corine 16.211)**

**Habitat prioritaire : non**

**Surface sur le site : 4,51 ha**

### Description / écologie

Ce sont des formations des côtes de l'Atlantique Nord, représentant les premiers stades initiaux dunaires.

Cet habitat se situe en haut de plage, en contact avec les groupements des laisses de mer. Il forme des pelouses assez hautes et ouvertes. La végétation fait obstacle au vent et arrête les grains de sables qui s'accumulent et forment peu à peu la dune mobile embryonnaire. La végétation à cet endroit doit pouvoir supporter une forte salinité et l'ensablement régulier ainsi que l'agression des grains de sable propulsés par le vent.

### Espèces caractéristiques

- Chiendent des sables (*Elymus farctus* ssp. *boreo-atlanticus*)
- Liseron des dunes (*Calystegia soldanella*)
- Panicaut de mer (*Eryngium maritimum*)
- Bette maritime (*Beta vulgaris* ssp. *maritima*)
- Arroche prostrée (*Atriplex prostrata*)
- Pourpier de mer (*Honckenya peploides*)

### Valeur écologique

Présence d'une espèce d'oiseau à forte valeur patrimoniale (liste rouge française) : le Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*) nichant à Kersiguéno.

Ces dunes assurent le maintien d'une dynamique sédimentaire littorale naturelle.

### Menaces potentielles

- fréquentation aggravée des hauts de plages (piétinement....)

### Répartition sur le site

Les dunes mobiles embryonnaires sont présentes sur tous les complexes dunaires du site (Pen Had, Anse de Dinan, Lostmarc'h, La Palue, l'Aber), de manière plus ou moins marquée. Ces dunes sont souvent présentes sur des endroits dégradés par le passé et en cours de reformation.

### Etat de conservation de l'habitat et dynamique

Ces dunes mobiles embryonnaires représentent de petites surfaces qui sont dans l'ensemble en bon état. Le facteur de dégradation est principalement la fréquentation mais le phénomène reste ponctuel.

### Exemples d'éléments de gestion

- poursuivre le nettoyage manuel de ces parties de plages
- canalisation et information du public

## Dunes mobiles du cordon littoral à Oyat (*Ammophila arenaria*)

**Code Natura 2000 : 2120**

**Habitat prioritaire : non**

**Surface sur le site : 7,69 ha**

### Description / écologie

Les dunes mobiles ne sont pas au contact de l'eau (sauf conditions climatiques exceptionnelles). Ces dunes mobiles ou dunes blanches jouent un rôle primordial dans la construction des dunes. Elles sont caractérisées par la présence de plantes supportant aisément le saupoudrage et dont le développement est même favorisé par un ensablement régulier. Le sable ainsi piégé permet la création de la dune. A cet endroit la salinité est déjà réduite par le lessivage des eaux de pluie. La végétation peut varier légèrement sur le revers des dunes où les mouvements de sable sont moins importants. Des espèces plus sensibles au saupoudrage s'y développent, comme les Fétuques.

### Espèces caractéristiques

- Oyat (*Ammophila arenaria*)
- Euphorbe des dunes (*Euphorbia paralias*)
- Gaillet des sables (*Galium arenarium*)
- Panicaut des dunes (*Eryngium maritimum*)
- Liseron des dunes (*Calystegia soldanella*)
- Fétuque à feuilles de jonc (*Festuca dumetorum*= *F.juncifolia*)

La présence d'un voile de Queue de lièvre (*Lagurus ovatus*) et/ou Brome stérile (*Bromus sterilis*) dans cette association traduit par ailleurs l'eutrophisation du milieu.

### Valeur écologique

Présence de nombreuses espèces végétales à valeur patrimoniale comme par exemple le Panicaut de mer.

La faune peut aussi compter des espèces remarquables comme le Hanneton foulon, dont la larve se nourrit de rhizomes d'Oyats. Le fait qu'aucune donnée n'existe au sujet de cet insecte en Presqu'île s'explique par un manque de prospection, et ne signifie pas qu'il en est absent.

### Menaces potentielles

- la destruction ou dégradation de la dune embryonnaire et des hauts de plages par le piétinement peuvent être une menace pour la dune blanche en entraînant une érosion par le vent : création de sifflements (couloirs mis à nu et érodés par le vent) et caoudeyres (cuvettes de sable mises à nu).
- sur-fréquentation des dunes blanches
- rudéralisation.

### Répartition sur le site

Représentées sur tous les ensembles dunaires du site Natura 2000 de la Presqu'île de Crozon, les dunes blanches forment la plupart du temps un cordon mince entre les dunes embryonnaires et les dunes fixées.

### Etat de conservation de l'habitat et dynamique

A Crozon, il n'y a pas de processus intensif d'édification des dunes. Ainsi, les groupements à Oyat n'y sont jamais étendus.

Intercalées dans les groupements de la dune fixée, apparaissent parfois des taches à Oyat. Il s'agit d'ammophilaies (endroits où se développe l'Oyat) secondaires qui se développent au niveau des zones plus ou moins perturbées par le grattage des lapins ou par le piétinement.

### Exemples d'éléments de gestion

---

- canalisation du public (clôtures...)
- pose de ganivelles pour le réensablement
- limitation de la circulation des chiens (eutrophisation, divagation)



**Dune mobile embryonnaire et dune blanche à l'Aber**

## Dunes côtières fixées à végétation herbacée

Code Natura 2000 : 2130 (code Corine 16.222)

Habitat prioritaire : oui

Surface sur le site : 46,76 ha

### Description / écologie

En arrière des dunes blanches, en quasi-absence de mouvements de sable, se développe la dune fixée, également appelée "dune grise" du fait de la teinte grisâtre de l'horizon supérieur de la dune conférée par l'accumulation d'humus et la présence de lichens et mousses.

A Crozon, la végétation des dunes grises est caractérisée par la présence de Thym et de l'Immortelle des dunes. Par rapport à la prairie à Oyat, le groupement à Thym et Immortelle des dunes a un aspect ras avec une strate bryo-lichénique importante.

Dans la mesure où cette Immortelle des dunes atteint à la pointe finistérienne sa limite nord de répartition, on trouve régulièrement en Presqu'île des zones où cette espèce est absente.

L'association colonise dans l'arrière-dune les petites buttes sèches. Dans les dépressions, elle cède la place à des pelouses plus denses à dominante graminéenne (surtout Fétuque rouge, *Festuca gr. rubra*).

### Espèces caractéristiques

- Thym (*Thymus praecox*)
- Immortelle des dunes (*Helichrysum stoechas*)
- Tortula ruraliformis (une mousse)
- Koelérie blanchâtre (*Koeleria albescens*)

### Valeur écologique

La plupart des associations végétales rattachées à ce type d'habitat présentent une distribution géographique très limitée géographiquement et sont endémiques du littoral atlantique français.

### Menaces potentielles

- rudéralisation du milieu
- saupoudrage sableux éolien (lié à la dégradation des dunes embryonnaires et mobiles)
- enrichissement (abandon du pâturage en arrière-dunes)
- surfréquentation
- population trop importante de lapins (grattis, terriers)
- prolifération d'une mousse américaine (*Campylopus introflexus*)

### Répartition sur le site

Ce type d'habitat est particulièrement bien développé sur les dunes du Toulinguet et à La Palue. On le retrouve également à l'Aber et dans l'anse de Dinan, en particulier à Goulien.

Cet habitat est le plus important en surface, après les landes sèches, sur le site de la Presqu'île de Crozon, avec plus de 40 ha de dunes grises (qui est un habitat prioritaire).

### Etat de conservation de l'habitat et dynamique

Dans l'ensemble, l'état de conservation des dunes grises est moyen, voire mauvais. Deux facteurs principaux dégradent cet habitat.

Tout d'abord l'embroussaillage : les dunes grises, jadis pâturées, sont aujourd'hui laissées à l'abandon et ont tendance à se fermer (développement de fourrés d'épine noir, de troëne...).

Les dunes fixées du site sont également très fréquentées (en particulier les endroits faciles d'accès). La pression est très forte en été mais ces dunes sont également fréquentées toute l'année par des promeneurs souvent avec leur chien (malgré les interdictions). La présence de ces animaux

domestiques peut avoir des conséquences importantes comme le dérangement d'espèces sensibles et l'eutrophisation (déjections).

Dans les dunes de l'Aber une forte présence de lapins peut nécessiter une surveillance. Ceux-ci entretiennent l'ouverture de l'habitat mais trop de grattis et terriers peuvent dégrader l'habitat. Leur présence peut être bénéfique mais une trop grande prolifération serait néfaste pour la dune ; cependant aucune évaluation de l'impact n'est possible pour le moment.

Comme dans les groupements de la dune blanche, la présence de Queue de lièvre traduit l'eutrophisation du milieu.

Dans quelques endroits des dunes de Kerziguénou, une mousse d'origine américaine, *Campilopus introflexus*, domine. La prolifération de cette espèce peut engendrer la dégradation du groupement original.

Certaines parties des dunes sont classées en habitat potentiel, leur profil ne correspond pas ou plus aux critères permettant la définition de l'habitat d'intérêt communautaire "type". Un travail de restauration peut parfois être fait.

### **Exemple d'éléments de gestion**

---

- maintien de l'état des ceintures de végétation situées vers la mer (évite l'ensablement et le saupoudrage)
- mise en place de dispositifs d'information du public
- canalisation du public
- améliorer le respect de la réglementation en vigueur
- mise en défens de certaines zones sensibles
- pâturage extensif sur certains endroits étudiés au cas par cas
- surveillance des populations de lapins



**Dunes grises de Pen Had**

**Dunes côtières fixées à végétation herbacée**  
**Ourllets préforestiers dunaires**

**Code Natura 2000 : 2130**

**Habitat prioritaire : oui**

**Surface sur le site : ??**

**Description / écologie**

En contact avec le continent, le sol est plus évolué, avec une meilleure capacité de rétention en eau et une plus grande disponibilité en nutriments. Au niveau des dunes fixées, des végétaux ligneux constituent alors des fourrés ou manteaux préforestiers.

Deux groupements de végétaux différents peuvent être notés : le pré-manteau à Rose pimprenelle et le pré-manteau à Ajonc d'Europe. Une autre espèce est caractéristique : il s'agit du Géranium sanguin.

**Les sous-unités**

**Pré-manteau à Rose pimprenelle (*Rosa pimpinellifolia*) (code Corinne 16.226)**

L'abandon du pâturage des dunes fixées peut engendrer une dynamique vers des fourrés bas à Rose pimprenelle. Ces groupements ont tendance à s'étendre de plus en plus au niveau des dunes fixées où ils contribuent à modifier la structure des pelouses dunaires.

**Pré-manteau à Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus var. maritimus*) (code Corinne 16.226)**

Cette association se distingue du groupement décrit ci-dessus par la présence d'Ajonc d'Europe. Il s'agit d'un groupement rare qui, typiquement, apparaît sur les rebords de falaises saupoudrés d'arène (sable argileux) ou de sable ou dans les zones de contact dunes-falaises. Il peut également se développer comme groupement secondaire en situation arrière-dunaire, et un voile de Choin noirâtre peut-être présent.

**Espèces caractéristiques**

- Rose pimprenelle (*Rosa pimpinellifolia*)
- Pimprenelle (*Sanguisorba minor*)
- Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*),
- Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus var. maritimus*)

**Répartition sur le site**

A l'Aber, la Rose pimprenelle, accompagnée par la Pimprenelle, se développe d'abord dans les creux des dunes d'où le groupement tend à coloniser également les versants. Dans des conditions similaires, on rencontre dans les dunes de Toulinguet un groupement à Géranium sanguin et Rose pimprenelle qui peut être considéré comme un stade dynamique avancé des ourlets (végétations herbacées) à Géranium sanguin (*Galio littoralis - Geranietum sanguinei*).

**Etat de conservation de l'habitat et dynamique**

Il est difficile de savoir si les fourrés bas de l'Aber représentent un faciès appauvri de cette dernière association ou si les groupements à Rose pimprenelle sont plutôt un stade pionnier des fourrés littoraux.

**Menaces potentielles et exemples d'éléments de gestion : cf. fiche précédente**

L'ourlet préforestier dunaire est a priori moins sensible que la dune grise et ne représente pas l'habitat prioritaire type. Ces ourlets doivent être suivis et entretenus afin d'empêcher une fermeture plus importante du milieu.



## Dépressions humides intradunales

**Code Natura 2000 : 2190**

**Habitat prioritaire : non**

**Surface sur le site : 7,80 ha**

### Description / écologie

Les paysages dunaires sont marqués par des séries de buttes et de vallons. Quelques-unes des dépressions intradunales sont, au moins temporairement, en contact avec la nappe phréatique et forment ainsi des zones humides à caractère alcalin. Ces habitats sont marqués par de fortes oscillations du niveau de la nappe phréatique, ce qui exige de la végétation une forte capacité d'adaptation à des périodes d'inondation et d'assèchement. La succession des différents groupements qui composent la végétation de ces dépressions humides se fait en fonction de la micro-topographie et donc selon les conditions hydrographiques.

L'origine de ces dépressions peut être naturelle ou anthropique (due à l'action de l'homme). Bien que sur le terrain la différenciation des différents types de dépressions ne soit pas toujours aisée, il convient de distinguer les dépressions humides intradunales au sens propre du terme (c'est-à-dire les zones humides alimentées entièrement par la nappe phréatique) des zones humides alimentées par des écoulements de surface se développant en situation arrière-dunaire (comme par exemple la zone humide de Kersiguéno).

### Les sous unités

#### Pelouses pionnières

##### Les bas marais alcalins (code Corine 16.33)

Cet habitat correspond aux végétations de marais alcalins et des bas-marais de dépressions arrière-dunaires.

La nature du substrat est variable : sable essentiellement minéral et peu organique, sol argileux hydromorphe, avec une couche supérieure tourbeuse.

La végétation de type prairie, jonçaie ou jonçaie-cariçaie (herbier constitué de Jonc et de Laïche) subit des variabilités saisonnières parfois importantes des niveaux d'eau.

#### Espèces caractéristiques

- Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*)
- Agrostis stolonifère (*Agrostis stolonifera*)
- Ecuelle d'eau (*Hydrocotyle vulgaris*)
- Mouron délicat (*Anagallis tenella*)
- Laïche glauque (*Carex flacca* = *Carex glauca*)

##### Jonçaie haute à *Juncus acutus* (code Corine 16.34)

Le Jonc aigü, un grand jonc formant des touffes vigoureuses, imprègne la physionomie de plusieurs zones humides intradunales du site (essentiellement à Kerziguéno).

#### Espèces caractéristiques

- Jonc aigu (*Juncus acutus*)
- Mouron délicat (*Anagallis tenella*)
- Agrostis stolonifère (*Agrostis stolonifera*)
- Laïche glauque (*Carex flacca*)
- Fétuque rouge (*Festuca gr. rubra*)
- Jonc maritime (*Juncus maritimus*)

### Valeur écologique

Floristiquement, les groupements végétaux des dépressions humides intradunales représentent un grand intérêt. La richesse en espèces végétales est élevée. Plusieurs espèces à forte valeur

patrimoine y sont présentes, comme les Orchidées (*Liparis loeselii*, *Epipactis palustris*, *Spiranthes aestivalis*, ....).

On peut trouver aussi des Characées (algues calcaires) dans les dépressions inondées longuement.

---

### Menaces potentielles

---

- En l'absence d'entretien, ces milieux sont peu à peu colonisés par des ligneux (saules...) provoquant une modification de l'habitat et une perte de biodiversité.

---

### Répartition sur le site

---

Les plus grandes dépressions rencontrées sur le site étudié se trouvent en arrière de la plage de Kerzigénoù et correspondent à d'anciennes carrières de sables. Leur intérêt n'en est pas moindre : l'une de ces dépressions est connue des botanistes locaux sous le nom de "cuvette à orchidées". En 1999, on y a recensé 12 espèces d'orchidées en plus du *Liparis* de Loesel (*Liparis loeselii*) figurant sur l'annexe 2 de la directive Habitats.

Plus au Sud une dépression humide intradunale s'est créée au niveau du cours d'eau débouchant à la pointe entre Goulien et Kerzigénoù.

D'autres dépressions existent dans les dunes du site Natura 2000, à La Palue et Lostmarc'h où les dépressions correspondent à l'arrivée de ruisseaux.

De petites cuvettes éparses existent aussi à l'Aber.

---

### Etat de conservation de l'habitat et dynamique

---

Ces habitats ont tendance à se fermer, notamment à cause du développement des ligneux (saules).

---

### Exemples d'éléments de gestion

---

- fauche avec exportation
- étrépage (enlèvement de la couche superficielle du sol)
- giro-broyage pour les végétations ligneuses

Ces deux derniers types de gestion sont à utiliser avec précaution.



**Liparis de Loesel en septembre (fructifications)**

## Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses

**Code Natura 2000 : 3110(code Corine 22.11\*22.31)**

**Habitat prioritaire** : non

**Surface sur le site** : très réduite

### Description / écologie

Cet habitat englobe les gazons vivaces amphibies oligotrophiques héliophiles à Littorelle (espèce protégée nationalement) des plaines occidentales françaises. Les situations topographiques caractéristiques sont surtout les eaux plus ou moins profondes des lacs, étangs, petites mares, plus rarement des bords de ruisseaux et tourbières.

Les fonds sont sableux, le niveau de l'eau est obligatoirement variable (plus bas en été et début d'automne), le courant est quasi nul, l'eau est très peu minéralisée, oligotrophe, acide. L'habitat se développe plutôt en pleine lumière.

### Espèces caractéristiques

- Littorelle uniflore (*Littorella uniflora*)
- Ache inondée (*Apium inundatum*)

### Valeur écologique

La valeur patrimoniale de cet habitat est très haute, au moins en ce qui concerne la flore.

### Menaces potentielles

- envasement
- altération de la qualité des eaux
- développement de roselières

### Répartition sur le site

Bien que de faible étendue, il semble opportun de mentionner la présence de ce groupement de grand intérêt en termes d'espèces végétales sur les rives de l'étang de Kerloc'h. Le gazon ras amphibie aquatique à Littorelle uniflore et Ache inondée s'installe entre les peuplements de Marisques de la rive sud de l'étang.

### Etat de conservation de l'habitat et évolution

L'envasement de l'étang constituerait un facteur de menace important pour le maintien de ce groupement.

### Exemples d'éléments de gestion

- suivi et diagnostic sur l'évolution de l'habitat puis selon les résultats :
- maintien des variations du niveau hydrique
- surveillance de la qualité des eaux
- faucardage (coupe des roseaux)

## Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara* spp.

**Code Natura 2000 : 3140 (code Corine 22.44)**

**Habitat prioritaire** : non

**Surface sur le site** : très réduite

### Description / écologie

L'habitat englobe toutes les communautés d'eaux douces de bordures ou des parties profondes des lacs, gravières, étangs, mares dans lesquelles les characées constituent soit des végétations à l'état pur, soit des végétations mixtes.

Les Characées sont des algues qui forment des groupements submergés composés d'une seule ou d'un très petit nombre d'espèces dans des étangs et des mares oligotrophes à mésotrophes .

### Espèces caractéristiques

- *Chara hispida*

### Valeur écologique

Les characées ont un rôle important dans la chaîne alimentaire des espèces herbivores au niveau des milieux aquatiques. Ces algues favorisent la diminution de la turbidité (caractère trouble de l'eau dû à la présence de particules en suspension).

### Menaces potentielles

- développement de végétations phanérogames (plantes à fleurs) aquatiques
- comblement progressif des cuvettes
- modification de l'acidité

### Répartition sur le site

La lande mésophile à Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*) localisée dans la zone humide à l'ouest de Roscanvel est parsemée de trous de bombes. Ces trous, dans lesquels l'eau stagne en permanence, sont colonisés par *Chara hispida* qui forme un tapis dense. La présence de *Chara hispida* est généralement interprétée comme un indicateur des eaux riches en calcium. A l'intérieur de la presqu'île de Crozon, la présence des eaux calcaires peut surprendre. Elle permet d'expliquer l'abondance de Choin noirâtre. Une explication possible pour la présence de sols riches en calcium peut être recherchée dans les usages anciens de la zone : les sols y auraient été enrichis en sables coquilliers prélevés sur la côte pour améliorer leur aptitude à supporter des cultures (M.-T. Thierry, comm.pers.).

Des characées sont également présentes dans la "cuvette à orchidées" des dunes de Kersiguéno.

R. CORILLION, en 1975, signale la présence par le passé de Characées à l'étang de Kerloc'h. Une prospection pourrait être intéressante.

### Etat de conservation de l'habitat et dynamique

Les parcelles où les cuvettes se situent ont été plantées en pins il y a une dizaine d'années. Ces arbres n'ont pas une croissance très rapide mais à long terme ils peuvent menacer ces trous de bombes par l'assèchement, l'acidification et la fermeture du milieu.

### Exemples d'éléments de gestion

- Surveiller la fermeture du milieu
- Surveiller la qualité des eaux environnantes
- Eviter le comblement
- Supprimer les pins présents sur les parcelles

## Landes sèches européennes

**Code Natura 2000 :4030**

**Habitat prioritaire** : non

**Surface sur le site** : 496,12 ha

### Description / écologie

Généralement, on entend sous la dénomination "landes" des groupements végétaux dominés par des chaméphytes (végétation arbustive n'excédant pas 50 cm, ici des Ericacées). Les landes de plaine sont typiques des climats tempérés-(sub)océaniques et se limitent habituellement aux substrats acides. La plus grande partie des landes sont d'origine anthropique.

Cependant, dans les régions où des conditions climatiques extrêmes empêchent le développement des arbres ou des arbustes, s'est développé une végétation assez stable à dominance d'Ericacées qui peut être considérée comme d'origine "naturelle". Ces landes « permanentes » comprennent entre autres les landes littorales des côtes exposées.

Au cours du siècle dernier, on assiste à une diminution considérable des superficies occupées par des landes. La modernisation des techniques agricoles (engrais, mécanisation) a rendu possible la mise en culture des terres peu fertiles jusqu'alors occupées par des landes secondaires. En même temps, l'importance économique des landes en tant que terrain de pâture a diminué, de sorte que des arbres et des arbustes ont pu envahir ces terrains abandonnés.

Pour cet habitat deux grandes classes de landes ont été distinguées : les landes littorales et les landes de l'intérieur.

### Sous unités

#### **Landes littorales (code Corine 31.231)**

D'un point de vue floristique, les landes littorales de l'Europe occidentale se distinguent par leur pauvreté spécifique, due aux contraintes du milieu, et par leur richesse en écotypes. Ces landes sont soumises à des conditions extrêmes : les côtes sont exposées à des vents violents et par conséquent aux apports salins par les embruns. Les sols sont superficiels, pauvres et souvent non-approvisionnés par la nappe phréatique, ce qui provoque leur dessèchement estival. Les landes littorales sont considérées comme des groupements végétaux stables (végétations permanentes).

A Crozon on rencontre deux types de landes littorales : **les landes sèches à Bruyère cendrée (quatre types)** :

- lande à Genêt maritime
- lande en marches d'escalier
- lande littorale sèche à Ajonc maritime
- lande sèche à Ajonc de Le Gall (forme prostrée), le type de lande le plus présent en Presqu'île.

**Les landes mésophiles à Bruyère ciliée** (en fonction de la quantité d'eau disponible dans le sol, deux écotypes) :

- lande littorale mésophile à Ajonc de Le Gall (forme prostrée) et bruyère ciliée
- lande littorale mésophile à Ajonc maritime et Bruyère ciliée

### Espèces caractéristiques

- Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*)
- Bruyère cendrée (*Erica cinerea*)
- Ajonc de Le Gall, forme prostrée (*Ulex gallii* var. *humilis*)
- Ajonc maritime (*Ulex europaeus* var. *maritimus*)
- Molonie (*Molinia caerulea*)
- Scille printanière (*Scilla verna*)
- Callune (*Calluna vulgaris*)

## Landes de l'intérieur

En presqu'île de Crozon, les landes de l'intérieur se distinguent floristiquement peu des landes littorales. Mais les ajoncs ne s'y présentent plus sous des formes prostrées. Les landes de l'intérieur de la presqu'île se distinguent surtout par leur végétation plus élevée (50 à 80 cm).

Les landes intérieures présentent également les deux types : landes sèches et landes mésophiles :

- Lande sèche à Ajonc de Le Gall (*Ulex gallii*) et Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) (code Corine 31.2351)

- Lande mésophile à Ajonc de Le Gall (*Ulex gallii*) et Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*) (code Corine 31.2352).

### Espèces caractéristiques

---

- Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*)
- Bruyère cendrée (*Erica cinerea*)
- Ajonc de Le Gall (*Ulex gallii*)
- Ajonc d'europe (*Ulex europaeus*)
- Molonie (*Molinia caerulea*)
- Callune (*Calluna vulgaris*)

### Valeur écologique

---

Les landes sèches constituent une association unique de végétaux, y compris des mousses et des lichens. Celles-ci abritent un grand nombre d'espèces d'insectes. Elles fournissent aussi un biotope apprécié de certaines espèces particulières comme la Coronelle (*Coronellus austriaca*), la Fauvette pitchou (*Sylvia undata*), l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)...

### Menaces potentielles

---

- piétinement (surfréquentation)
- embroussaillage et fermeture des milieux pour les landes les plus abritées
- développement des pins maritimes
- incendie

### **Répartition sur le site**

---

Les landes sèches et mésophiles sont les habitats les plus représentés sur le site Natura 2000 de la Presqu'île de Crozon. On en trouve, de manière quasi continue, sur toute la côte Ouest de la Presqu'île de Roscanvel. Elles sont présentes sur la partie littorale entre Pen Hir à Camaret et l'anse de Dinan puis sur les falaises de Kernavéno, la pointe de Dinan et toute la côte Ouest du cap de la Chèvre (excepté la partie des dunes de Lostmarc'h et la Palue). Une grande partie de la côte Est du cap de la Chèvre est aussi recouverte de landes sèches. Enfin on en trouve également au niveau du Menhir, de la Pointe de Trébéron et des falaises du Guern.

### **Etat de conservation de l'habitat et dynamique**

---

Ces landes sont en fait menacées par différents facteurs suivant leur emplacement sur la Presqu'île. Certains sites subissent une fréquentation très forte et sont d'ores et déjà très abîmés (Pointe de Pen Hir...) alors que d'autres comme sur la côte Ouest du Cap de la Chèvre sont menacés par le développement rapide du pin maritime. Sur certains endroits plus abrités, les landes qui ne sont pas entretenues par fauche ou pâturage ont une dynamique qui les fait évoluer vers l'état de fourrés. Les landes intérieures, plus protégées des intempéries, sont plus menacées que leurs homologues littorales par l'abandon des pratiques agricoles traditionnelles et on assiste actuellement à une régression importante de leurs surfaces en liaison avec des phénomènes de fermeture du milieu.

### **Exemples d'éléments de gestion**

---

- fauche avec exportation
- pâturage extensif
- canalisation du public.
- maîtrise de l'extension des populations de pins maritimes
- destruction des pins sur certaines parcelles



**Lande sèche à Trésigneau**

**Landes humides à Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) et Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*)**

**Code Natura 2000 :4020 (code Corine 31.12)**

**Habitat prioritaire : oui**

**Surface sur le site : 2,30 ha**

**Description / écologie**

Cette lande, caractérisée par la Bruyère à quatre angles, s'installe sur des sols humides à humus brut. La nappe est alimentée par des eaux pauvres en éléments minéraux, elle peut connaître des fluctuations importantes avec des phases d'assèchement et de minéralisation dans les couches superficielles.

Floristiquement, la lande humide est caractérisée par l'abondance de la Bruyère à quatre angles régulièrement accompagnée par la Bruyère ciliée, l'Ajonc de Le Gall, le Saule rampant et la Molinie.

**Espèces caractéristiques**

- Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*)
- Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*)
- Ajonc de Le Gall (*Ulex gallii*)
- Saule rampant (*Salix repens*)
- Molonie (*Molinia caerulea*)

**Valeur écologique**

L'aire de distribution de cet habitat est assez limitée : il est peu commun à l'échelle tant de la France que de l'Europe. Les landes humides sont en déclin dans l'ensemble de leur aire de distribution.

Bien que les surfaces de landes humides soient relativement restreintes sur le site, elles contribuent à la diversité du milieu.

Cet habitat est apprécié de la Fauvette pitchou présente en Presqu'île.

**Menaces potentielles**

- Non entretien de la lande, fermeture du milieu.

**Répartition sur le site**

Sur le site inventorié, la lande humide à Bruyère à quatre angles se rencontre seulement à l'intérieur du Cap de la Chèvre, au Sud du bourg de Saint-Hernot non loin de la route menant au Cap.

**Etat de conservation de l'habitat et dynamique**

Ces landes sont menacées par le développement des fourrés et des pins maritimes.

**Exemple d'éléments de gestion**

- Fauche avec exportation



## Mégaphorbiaies eutrophes

**Code Natura 2000 :6430 Habitat potentiel**

**Habitat prioritaire** : non

**Surface sur le site** :

### Description / écologie

Les mégaphorbiaies sont des communautés à hautes herbes qui se développent sur des sols frais et riches en composés azotés. Le plus souvent localisées le long des cours d'eau, elles peuvent envahir d'anciennes prairies peu humides à humides laissées à l'abandon et sont souvent soumises à des crues temporaires.

En Bretagne une grande partie des mégaphorbiaies est dominée floristiquement par le Pensacre (*Oenanthe crocata*), souvent accompagnée de l'Épilobe velu (*Epilobium hirsutum*). Le caractère nitrophile (qui se plaît en milieu azoté) est souligné par la présence d'espèces comme l'Ortie (*Urtica dioica*) et le Liseron des haies (*Calystegia sepium*).

### Espèces caractéristiques

- Pensacre (*Oenanthe crocata*)
- Reine des prés (*Filipendula ulmaria*)
- Angélique sauvage (*Angelica sylvestris*)

### Valeur écologique

Les mégaphorbiaies constituent le berceau de certaines espèces prairiales. Elles sont très productrices en fleurs et attirent de nombreux insectes butineurs comme les papillons (Ecaille chinée...). Ces habitats protègent la rivière en jouant un rôle de filtre et en ayant un effet tampon.

### Menaces potentielles

- drainage agricole
- plantation de peupliers ou enrésinement
- fauche trop fréquente
- régulation des crues du lit majeur
- boisement spontané (saules)
- colonisation par des plantes invasives (Herbe de la pampa, Renouée asiatique...)

### Répartition sur le site

Les mégaphorbiaies sont dispersées autour de l'étang de Kerloc'h, de l'estuaire de l'Aber, à côté du village de Kéréon à Goulien et à côté du village de Pen Hir à Camaret... Ces mégaphorbiaies ne correspondent pas forcément à l'habitat d'intérêt communautaire décrit par les Cahiers d'Habitats. Une confirmation peut-être nécessaire.

### Etat de conservation de l'habitat et évolution

Parmi ces quelques parcelles, l'état de conservation des mégaphorbiaies est variable, mais dans l'ensemble ce type d'habitat ne présente pas un enjeu majeur pour la Presqu'île. Cependant un entretien léger peut être pratiqué.

### Exemples d'éléments de gestion

- fauche ou giro-broyage tous les 6 à 7 ans.

## Tourbières hautes actives

**Code Natura 2000 : 7110 (code Corine 51.141)**

**Habitat prioritaire : oui**

**Surface sur le site : 0,79 ha**

### Description / écologie

Les tourbières sont des zones humides où la quantité d'eau apportée est supérieure à l'évacuation. Le milieu est donc toujours saturé en eau. La production de matière organique est également supérieure à sa décomposition par les micro-organismes.

Tous ces végétaux (surtout les Sphaignes) forment de véritables éponges qui emmagasinent de grandes quantités d'eau. Ceux-ci modifient le pH de l'eau vers le plus acide, réduisant ainsi l'activité des micro-organismes.

Floristiquement, les tourbières se distinguent, en plus de la présence des Sphaignes, par quelques espèces caractéristiques de ces milieux comme les Rossolis et les Lycopodes (plantes carnivores), les Linaigrettes ...

### Espèces caractéristiques

- Sphaignes
- Narthécie (*Narthecium ossifragum*)
- Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*)
- Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*)
- Rossolis à feuille intermédiaires (*Drosera intermedia*)
- Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*)

### Valeur écologique

Cet habitat possède une très grande valeur patrimoniale. Les conditions de vie dans ces milieux sont très contraignantes et les communautés animales ou végétales qui s'y développent sont généralement strictement liées à ces milieux (par exemple le Damier de la Succise).

### Menaces potentielles

- drainage (érosion du talus bordant le sentier à Tromel)
- eutrophisation
- développement des pins maritimes
- fermeture du milieu

### Répartition sur le site

Sur le site inventorié, les groupements tourbeux se cantonnent dans des dépressions de quelques mètres carrés ou le long des petits ruissellements. Ils sont toujours entourés par de la lande mésophile ou humide ou en mosaïque avec ces dernières.

Ainsi, au sein de la zone humide à l'ouest de Roscanvel, on observe des groupements dont la physionomie semble correspondre à des faciès à Linaigrette à feuilles étroite, Narthécie et Sphaignes d'une lande mésophile, mais qui en réalité s'apparentent à des tourbières de pente.

La tourbière la plus importante du site se trouve à Tromel. Celle-ci est protégée par un arrêté de protection de biotope depuis le 23 juillet 1996. On y rencontre notamment des Droseras, la Linaigrette, la Grassette du Portugal...

D'autres tourbières (ou zones tourbeuses) se situent au bord de l'étang de Kerloc'h, au sud de Restou et à l'Ouest de Trésigneau. Elle est caractérisée par l'abondance de Linaigrettes et de Sphaignes. Enfin une petite tourbière existe aussi au niveau d'une des landes humides de St Hernot.

### **Etat de conservation de l'habitat et dynamique**

---

L'état de conservation des tourbières de la Presqu'île est mauvais dans l'ensemble. Les tourbières sont menacées principalement par la fermeture du milieu et le développement des pins maritimes.

### **Exemples d'éléments de gestion**

---

- entretien du milieu
- surveillance de l'enrésinement (arrachage des jeunes plants de pins)
- surveillance de la circulation des eaux en amont et aval pour préserver le bilan hydrique



**Sphaignes, Droseras et Nartécies à Tromel**

**Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération  
Habitat lié aux tourbières hautes actives**

**Code Natura 2000 : 7120 (code Corine 51.2)**

**Habitat prioritaire : non**

**Surface sur le site : 0,59 ha**

**Description / écologie**

Les tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle sont des tourbières qui ont subi des perturbations dans l'hydrologie naturelle de la masse de tourbe, conduisant à l'assèchement de leur surface et/ou au changement ou perte d'espèces. La végétation de ces sites contient normalement, comme composantes principales, des espèces typiques des tourbières hautes actives, mais l'abondance relative de ces espèces est différente. Certaines espèces peuvent prendre un développement important et bouleverser la physionomie du milieu : la Molinie bleue en est l'exemple le plus typique.

**Espèces caractéristiques**

- Sphaignes
- Rossolis à feuilles intermédiaires (*Drosera intermedia*)
- Molinie bleue (*Molinia caerulea*)
- Narthécie (*Narthecium ossifragum*)
- Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*)

**Valeur écologique**

Cet habitat ne possède pas une grande valeur patrimoniale intrinsèque dans la mesure où il s'agit de stade de dégradation de la végétation des tourbières, généralement pauvre en espèces végétales et animales. Ce constat doit être nuancé en fonction du niveau de dégradation de l'habitat.

**Menaces potentielles**

- poursuite de l'assèchement/ fermeture du milieu

**Répartition sur le site**

Au niveau de la tourbière du Restou en bordure de l'étang de Kerloc'h, l'abondance de la Molinie pourrait indiquer qu'il s'agit d'une tourbière dégradée en phase d'assèchement.

Ceci s'observe également en arrière de Lostmarc'h où la Molinie constitue l'essentiel du groupement. Cependant, la présence de Narthécie permet de rattacher facilement ce groupement à une tourbière dégradée à Molinie (COR 51.2, EUR15 7120).

**Etat de conservation de l'habitat et dynamique**

Dégradé, par définition.

**Exemples d'éléments de gestion**

- restauration des conditions adaptées aux tourbières
- actions pour rétablir la végétation typique (fauche, broyage, pâturage...)

## Roselière à Marisque (*Cladium mariscus*)

**Code Natura 2000 : 7210(code Corine 53.33)**

**Habitat prioritaire : oui**

**Surface sur le site : 4,82 ha**

### Description / écologie

Végétations caractérisées par la présence, et le plus souvent, la dominance du Marisque, se développant sur les substrats organiques tourbeux, mésotrophes à eutrophes. Le Marisque est une robuste cypéacée qui se développe dans les zones humides où la profondeur de l'eau est assez importante et bénéficie d'une alimentation hydrique régulière tout au long de l'année, sur des sols riches en matière organique. Il ne tolère que modérément les variations de la nappe d'eau.

La densité du Marisque peut-être variable, de quelques pieds disséminés au sein de groupement de bas-marais ou de tourbières, jusqu'à des cladiaies (groupements dominés presque exclusivement par le Marisque) denses et impénétrables. A l'étang de Kerloc'h, il s'agit d'une cladiaie dense.

### Espèces caractéristiques

- Marisque (*Cladium mariscus*)
- Roseau commun (*Phragmites australis*)
- Laiche élevée (*Carex elata*)

### Valeur écologique

Les cladiaies denses maintenues dans un bon état de conservation sont souvent très pauvres d'un point de vue floristique. Elles présentent néanmoins un rôle très important dans la conservation de plusieurs invertébrés.

Les cladiaies ouvertes présentent également un réel intérêt lié davantage au cortège d'espèces végétales qui accompagnent les Marisques.

Ces végétaux forment aussi un abri idéal pour les Loutres.

### Menaces potentielles

- eutrophisation du milieu
- pollution
- modification du niveau de la nappe d'eau

### Répartition sur le site

Le Marisque forme une bande dense le long de la rive Sud de l'étang de Kerloc'h.

Généralement caractéristique des tourbes alcalines, le Marisque peut par reproduction végétative, envahir des dépressions humides intradunaires. L'apparition de quelques pieds dans une dépression en arrière de la plage de Kerziguénou mérite d'être suivie dans le temps.

Quelques pieds ont été notés dans la roselière qui s'étend au Sud du pont Creis, dans la zone centrale du périmètre Natura 2000 sur la commune de Roscanvel.

### Etat de conservation de l'habitat et dynamique

Cet habitat est donc essentiellement représenté sur le site par la cladiaie de l'étang de Kerloc'h. Aucune dégradation particulière.

### Exemples d'éléments de gestion

- surveillance de la qualité des eaux
- développer une meilleure connaissance de cet habitat.

## Tourbières basses alcalines

**Code Natura 2000 : 7230 (code Corine 54.21)**

**Habitat prioritaire : non**

### Description / écologie

Cet habitat correspond à la végétation des bas-marais neutro-alkalins (acide à peu acide, pH : 4,5 à 6), que l'on rencontre le plus souvent sur des substrats organiques constamment gorgés d'eau et fréquemment (mais pas systématiquement) tourbeux. Il se caractérise par un cortège d'espèces typiques constituées de petites cypéracées (Laiches, Scirpes et Choins) et d'un certain nombre de mousses hypnacées.

### Espèces caractéristiques

- Choin noirâtre (*Schoenus nigricans*)
- Mouron délicat (*Anagallis tenella*)

### Valeur écologique

Cet habitat abrite une multitude d'espèces animales et végétales aujourd'hui extrêmement rares et menacées à l'échelle de notre territoire et de l'Europe.

### Menaces potentielles

- Drainage
- Fermeture du milieu

### Répartition sur le site

A proximité des alignements de Lagatjar, à Camaret, a été rencontré un groupement de bas-marais alcalin à Choin noirâtre et Mouron délicat. Ce milieu est extrêmement rare en dehors des systèmes dunaires, ce qui fait que cette petite tourbière est très intéressante. Il n'occupe qu'une surface réduite de 20 m<sup>2</sup> et se situe à l'extérieur de la zone NATURA 2000. La présence de ce groupement souligne le caractère alcalin des falaises à l'ouest de Camaret, déjà indiqué par la présence du Choin noirâtre dans les landes à proximité.

### Etat de conservation de l'habitat et évolution

A préciser

### Exemples d'éléments de gestion

- Entretien du milieu
- Surveillance du bilan hydrique.

## Grottes marines submergées ou semi-submergées

**Code Natura 2000 : 8330 (code Corine 11.26)**

**Habitat prioritaire : non**

**Surface sur le site : 0,042 ha**

### Description / écologie

Grottes situées sous la mer ou ouvertes à la mer au moins pendant la marée haute, y compris les grottes partiellement submergées. Leurs fonds et murs hébergent des communautés marines d'invertébrés et d'algues.

L'environnement physique peut subir des variations importantes de lumière, de circulation d'eau... Les organismes et les peuplements cavernicoles ont donc des particularités biologiques exceptionnelles.

### Espèces caractéristiques

#### Plafond et entrée

- Lichen noir (*Verrucaria mucosa*)
- Algue rouge (*Catenella caespitosa*)

#### Surplombs et parties inférieures

- Bryozoaires (*Scrupocellaria spp.*)
- Eponges (*Scypha raphanus*, *Grantia compressa...*)
- Hydraires (*Eudendrium spp.*, *Sertularella spp.*)
- Polychètes serpulidés (*Potamoceros triqueter*, *Spirobis spp.*)
- Ascidies coloniales ou solitaires (*Dendrodoa grossularia*, *Botryllus schlosseri...*)
- Balanes, Mollusques, Pouce-pieds...

### Valeur écologique

Ces grottes peuvent héberger des espèces à haute valeur patrimoniale :

- Le Crave à bec rouge (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*)
- Les gamétophytes de la fougère Trichomanes remarquable (*Trichomanes speciosum*)
- La présence du Capillaire de Montpellier (*Adiantum capillus-veneris*), une fougère que l'on trouve spécialement à Morgat et Belle-Ile.

La Presqu'île de Crozon est mentionnée comme site prestigieux en ce qui concerne les grottes.

### Menaces potentielles

Accumulation de déchets dans le fond (échouages)

### Répartition sur le site

Ces grottes se trouvent sur les côtes de la baie de Douarnenez, plus particulièrement autour de Morgat, de la pointe du Menhir jusqu'à la pointe du Cap de la Chèvre. Quelques grottes existent aussi au niveau des falaises du Guern et de Trez Bian. Des grottes se trouvent aussi entre Kerloc'h et Pen Hir, à la pointe de Dinan et au Toulinguet.

### Etat de conservation de l'habitat et dynamique

Ces sites sont dans un bon état de conservation. On peut cependant noter une fragilisation due à une infiltration d'eau plus élevée que la normale (pluies hivernales abondantes). Les fréquentations sont limitées par un accès difficile, des visites en bateau sont organisées mais seules quelques grottes sont assez larges pour permettre aux vedettes d'y entrer (lorsque c'est autorisé) et personne n'y débarque. Les randonneurs en kayak visitent ces grottes également mais cela ne dure généralement pas longtemps et très peu y débarquent. Certains pêcheurs y prélèvent des pouce-pieds.

### Exemples d'éléments de gestion

- Non intervention
- Surveillance

## Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus

**Code Natura 2000 : 9120 (code Corine 41.12/41.3) Habitat potentiel**

**Habitat prioritaire : non**

### Description / écologie

Il s'agit de hêtraies et hêtraies-chênaies installées sur des sols pauvres en éléments minéraux et acides se rencontrant dans le domaine atlantique. Elles sont caractéristiques des régions atlantiques bien arrosées. Les sous bois sont généralement dominés par les espèces à feuillage persistant : Houx, If, Fragon et plus rarement du Buis. La strate herbacée est souvent composée de mousse et de plants de myrtille.

### Espèces caractéristiques

- Hêtre (*Fagus sylvatica*)
- Chêne pédonculé (*Quercus robur*)
- If (*Taxus baccata*)
- Houx (*Ilex aquifolium*)
- Fragon (*Ruscus aculeatus*)
- Myrtille (*Vaccinium myrtillus*)

### Valeur écologique

C'est un habitat dont l'aire générale de répartition est limitée (Bretagne humide et ouest du Cotentin) et donc d'une assez grande rareté.

Sa structure est très originale et permet aux espèces sempervirentes de sous bois (If et Houx) de conserver des peuplements résiduels (la gestion passée a fortement contribué à leur raréfaction).

### Menaces potentielles

Exploitation inadaptée

### Répartition sur le site

Le bois se situant entre le Restou et Quézédé au nord de l'étang de Kerloc'h est composé d'une part d'un groupement préférant les milieux peu humides à humides à Frêne (*Fraxinus excelsior*) et Chêne (*Quercus robur*), d'autre part d'un taillis de Chênes. Ce boisement représente un habitat pouvant évoluer, à long terme, vers une hêtraie acidophile (préférant un sol acide) à sous-bois à Houx.

La chênaie - frênaie (qui ici n'est pas l'habitat type) occupe les versants longeant un affluent de l'étang de Kerloc'h. Elle est liée à des sols hydromorphes et à une certaine humidité de l'air. L'ambiance fraîche se traduit par l'abondance des Fougères en sous-bois, dont les touffes marquent fortement la physionomie de la strate herbacée.

En haut des versants les chênes dominent la strate arborescente. Le sous-bois est peu caractérisé, les espèces dominantes sont le Lierre, les Ronces et la Fougère aigle.

### Etat de conservation de l'habitat et évolution

Actuellement, ce bois n'est pas l'habitat type. Il peut être interprété comme un stade intermédiaire entre le fourré et la forêt atlantique à Chênes et Hêtres. Son évolution naturelle pourrait mener à une hêtraie-chênaie à Houx.

### Exemple d'éléments de gestion

- non intervention
- surveillance et suivi



## **B2.1.2/ Les autres formations végétales**

### **Les autres habitats**

Le reste de la surface du périmètre Natura 2000 est recouverte de différents habitats qui ne relèvent pas de la directive "Habitats". Les plus importants (en surface et en fréquence) sont cités ici.

#### **- Les roselières à dominance de Grand roseau (*Phragmites australis*) (code Corine 53.11)**

Peuplements denses du Grand roseau, présent dans la majorité des zones humides de la Presqu'île.

#### **- Les ourlets et fourrés associés**

##### **- Ptéridaie (code Corine 31.86)**

##### **- Ronciers (code Corine 31.831)**

Dans de nombreux endroits, des groupements à Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) se sont, suite à l'abandon des pratiques agricoles, développés dans des secteurs de landes autrefois exploitées.

#### **- Fourrés de l'intérieur (code Corine 31.8112)**

Généralement un peu en retrait de la frange littorale se développent des fourrés denses. A Crozon, ces fourrés dominent une grande partie des terrains se trouvant en arrière de la côte. On peut observer plusieurs variantes qui correspondent à différents stades dynamiques :

- Les fourrés à dominance d'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*)

- Les fourrés à dominance de Prunellier (*Prunus spinosa*)

- Les fourrés mixtes à Prunellier (*Prunus spinosa*) avec la présence d'Aubépine (*Crataegus monogyna*), de Sureau (*Sambucus nigra*) et de Chêne (*Quercus robur*). Dynamique forestière.

- Les fourrés à Prunellier (*Prunus spinosa*) et Saule (*Salix atrocinerea*). Dynamique de milieux plus humides.

#### **- Fourré littoral (code Corine 31.8112)**

C'est un fourré bas proche des autres fourrés à Prunellier (*Prunus spinosa*) et Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), cependant il est strictement lié au littoral. Exposés aux vents et aux embruns, les Prunelliers déformés par le vent (anémomorphosés) montrent un port "en boule" très dense et des nécroses frontales.

Contrairement aux fourrés de l'intérieur, ceux du littoral semblent être stables et représentent donc des groupements originaux.

#### **- Fourré sur arrière-dune à Troène (*Ligustrum Vulgare*) (code Corine 16.25)**

En position arrière-dunaire s'étend à la Palue un fourré à Troène (*Ligustrum vulgare*).

Ces fourrés à Troène proviennent d'une introduction ancienne, en liaison avec les plantations de peupliers effectuées au début du XX<sup>ème</sup> siècle.

#### **- Les saulaies (code Corine 44.92)**

Ces unités de végétations regroupent tous les fourrés hygrophiles (qui se plaisent en milieu humide) dominés par l'espèce atlantique *Salix atrocinerea*, le Saule.

#### **- Les prairies maigres secondaires sur dune fixée (code Corine 38)**

Sur ces prairies, la végétation des dunes laisse place à la végétation plus typique des prairies.

#### **- Les prairies mésophiles**

Pâtures, anciennes pâtures, prairies de fauche. La végétation se compose essentiellement de graminées.

#### **- Les milieux anthropisés**

-Friches herbeuses

Groupements nitrophiles (qui se plaisent en milieu azoté) non dominés par les graminées, colonisant souvent des terrains vagues ou des champs laissés à l'abandon.

- Cultures et prairies temporaires

- Plantations d'arbres (résineux, feuillus et mixtes)

- Villages, jardins, terrains de caravaning, campings

- terrains dénudés (parkings...), décharges, carrières

- **Les pinèdes** (code Corine 83.3)

Certaines pinèdes ne sont pas des plantations mais des parcelles colonisées naturellement par des pins (Pin sylvestre, *Pinus sylvertris* et Pin maritime, *Pinus pinaster* le plus souvent). Ces pinèdes se sont développées à partir de plantations de résineux (phénomène d'expansion). Les pins colonisent la lande et appauvrissent ce type d'habitat.



**Développement des pins sur la lande au Guern**