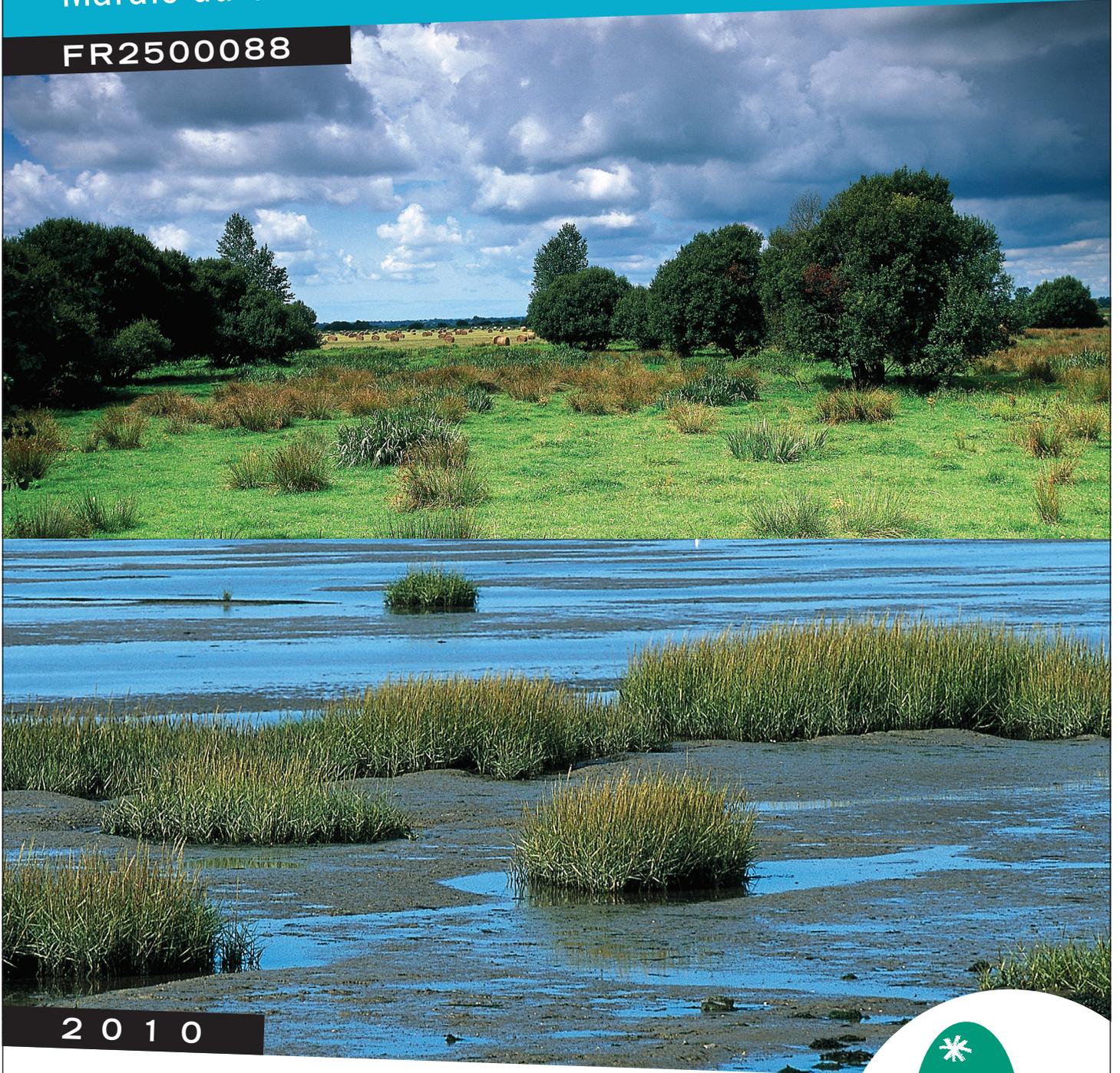


# Site Natura 2000 Directive Habitats

## Marais du Cotentin et du Bessin - Baie des Veys

FR2500088



2010



Document d'objectifs  
Annexes scientifiques

UNE AUTRE VIE S'INVENTE ICI





## Sommaire

<i>Les estuaires (1130-1)</i> .....	4
<i>Les lagunes côtières (1150-1)</i> .....	6
<i>Les végétations annuelles des laisses de mer (1210)</i> .....	7
<i>Les végétations annuelles pionnières à Salicornia et autres des zones boueuses et sableuses (1310)</i> .....	9
<i>Les prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritima) (1330)</i> .....	11
<i>Les prairies subhalophiles thermo-atlantiques (1410-3)</i> .....	13
<i>Les dunes mobiles embryonnaires atlantiques</i> .....	15
<i>(2110-1)</i> .....	15
<i>Les dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria des côtes atlantiques (dunes blanches) (2120-1)</i> .....	17
<i>Les dunes fixées à végétation herbacée (dunes grises) de la Manche (2130)</i> .....	19
<i>Les dunes à saule rampant (Salicion arenariae) (2170)</i> .....	21
<i>Les dépressions humides intradunales (2190)</i> .....	23
<i>Les eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des Littorelletea uniflorae (3110-1)</i> .....	25
<i>Les eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées (3140)</i> .....	27
<i>Végétations des eaux eutrophes naturelles (3150)</i> .....	29
<i>Les mares dystrophes naturelles (3160)</i> .....	32
<i>Les prés humides oligotrophes sur sols para-tourbeux basiques (Molinion caeruleae Koch 1926) (6410)</i> .....	34
<i>Les Mégaphorbiaies (6430)</i> .....	37
<i>Les tourbières de transition et tremblants (7140-1)</i> .....	39
<i>Les végétations à marisque (7210-1)</i> .....	41
<i>Les végétations des bas-marais neutro-alcalins (7230-1)</i> .....	43
<i>Végétations signalées dans le précédent Document d'Objectifs et non retenues ici</i> .....	46
<i>Vertigo moulinsiana (A 1016)</i> .....	47
<i>Agrion de Mercure - Coenagrion mercuriale (A 1044)</i> .....	48
<i>Damier de la Succise Euphydrias aurinia – (A 1065)</i> .....	49
<i>Lamproie marine - Petromyzon marinus (A 1095)</i> .....	51
<i>Lamproie de Planer - Lampetra planeri (A 1096)</i> .....	52
<i>Lamproie de rivière - Lampetra fluviatilis (A 1099)</i> .....	53
<i>Grande alose - Alosa alosa (A 1102)</i> .....	54
<i>Saumon atlantique - Salmo salar (A 1106)</i> .....	55

<i>Triton crêté - Triturus cristatus (A 1166)</i> .....	57
<i>Phoque veau-marin - Phoca vitulina (A 1365)</i> .....	58
<i>Flûteau nageant - Luronium natans (L.) Raf (A 1831)</i> .....	60
<i>Bibliographie</i> .....	61

# Les estuaires (1130-1)

Code CORINE 13.2 / 13.32

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
14,3%	49%	8,22%

## **Descriptif :**

Partie aval des vallées alluviales soumise aux marées, à partir du début des eaux saumâtres. S'étend des limites supérieures des pleines mers de mortes eaux jusqu'aux limites inférieures des basses mers de vives eaux (incluant le lit des cours d'eau). L'apport en eau douce est important. L'interaction des eaux douces avec les eaux marines ainsi que la réduction du flux des eaux dans l'estuaire provoquent le dépôt de fins sédiments sous forme de larges étendues de replats boueux et sableux.

L'estuaire héberge d'importantes communautés d'invertébrés benthiques (annélides, mollusques gastéropodes et bivalves). La végétation est installée de façon aléatoire et soumise à l'action dynamique des courants marins.

Les formations de zostères naines peuvent être incluses (dans ce type d'habitat).

## **Espèces caractéristiques :**

Communautés d'invertébrés à *Macoma baltica*

Communauté d'algues benthiques et peuplements de *Zostera noltii*.

## **Répartition sur le site :**

Baie des Veys

## **Surface estimée :**

2 508 ha

## **Dynamique naturelle :**

Tendance à l'envasement renforcée par les aménagements (poldérisation, chenalisation, conchyliculture) qui se manifeste par la progression du schorre et des flèches sableuses. On observe également un rapprochement des deux chenaux au centre de la baie.

## **Etat de conservation :**

Non évalué

## **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Conchyliculture

Promenades

Pêche à pied

Chasse

Plaisance

Pêche maritime

## **Menaces :**

Pollutions accidentelles ou diffuses,

Destruction directe : remblaiement, poldérisation,

Remontée du niveau marin (changement climatique).

## **Mesures de gestion favorables :**

Réduction des flux de polluants,

Dépoldérisation

# Les replats boueux ou sableux exondés à marée basse (1140)

Code CORINE 14

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
14,9%	6%	0,33%

## **Descriptif :**

Sables et vases des côtes océaniques découverts durant les marées basses, dépourvus de plantes vasculaires mais colonisés par des algues bleues et des diatomées.

Cet habitat est situé entre le niveau de pleine mer de vives-eaux et le niveau moyen des basses mers.

Des populations d'invertébrés très diversifiées participent à la production de l'écosystème littoral : proies des prédateurs aquatiques à marées hautes, ils sont exploités par les oiseaux à marée basse. Leur diversité et répartition est fonction du substrat (lui-même fonction de l'hydrodynamisme) et du profil (pente) de la plage.

## **Espèces caractéristiques :**

Absence de plantes vasculaires

## **Répartition sur le site :**

Côte Est, Gefosse-Fontenay

## **Surface estimée :**

99 ha

## **Dynamique naturelle :**

Habitat très instable soumis à des variations géomorphologiques,

- creusement de chenaux par circulation des eaux marines,
- stabilisation et végétalisation par accumulation des sédiments.

## **Etat de conservation :**

Non évalué

## **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Pêche à pied.

Chasse

Promenades

Conchyliculture

## **Menaces :**

Pollutions accidentelles ou diffuses

Remblaiement, poldérisation

Remontée du niveau marin (changement climatique).

## **Mesures de gestion favorables :**

Réduction des flux de polluants,

Ramassage des macrodéchets d'origine humaine uniquement,

Organisation de la circulation des véhicules.

# Les lagunes côtières (1150-1)

## Habitat prioritaire

Code CORINE 23.211

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
3%	88%	0,02%

### **Descriptif :**

Eaux saumâtres sub-permanentes avec ou sans végétation. Dans le premier cas il s'agit d'herbiers infra-aquatiques enracinés à *Ruppia maritima* ou de groupements à *Ranunculus baudotii*. Lors des périodes estivales, l'eau passe par des phases d'hypersalinité (par évaporation).

### **Espèces caractéristiques :**

*Ruppia maritima*, *Ranunculus baudotii*.

### **Appartenance phytosociologique :**

- Classe des Ruppiaetea maritimae J. Tuxen 1960 nom. Nud.,
- Ordre des Ruppiaetalia maritimae J. Tuxen 1960 nom. Nud.,
- ✓ Alliance du *Ruppia maritimae* Braun-Blanq. ex V. Westh. 1943,
- Association du *Ruppiaeteum maritimae* Hocquette 1927 et *Ranunculetum baudotii* Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine & Nègre 1952

### **Répartition sur le site :**

Cet habitat a été identifié dans certains fossés, mares et étangs des polders de Brévands.

### **Surface estimée :**

8 ha

### **Dynamique naturelle :**

L'évolution naturelle de ces milieux est le comblement à la fois par production végétale mais aussi par apport sédimentaire (piège à sédiments).

### **Etat de conservation :**

Non évalué

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce:**

Pêche  
Chasse

Elevage  
Gestion de l'eau

### **Menaces :**

Pollution accidentelle ou diffuse,  
Remblaiement, comblement des mares et fossés,  
Absence ou réduction des apports d'eaux salées.

### **Mesures de gestion favorables :**

Maintien d'une alimentation régulière en eau salée,  
Curage régulier des fossés et mares

# Les végétations annuelles des laisses de mer (1210)

Code CORINE 17.2

## Descriptif :

Habitat linéaire qui matérialise le haut de l'estran, la ligne des hautes eaux des marées, par l'accumulation de débris, riche en matière organique azotée, (dépôts d'organismes animaux et végétaux morts) apportés par les flots. Il est caractérisé par une végétation annuelle halo-nitrophile qui se développe de façon linéaire sur les débris en cours de dégradation, mélangés au substrat.

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
16,70%	26%	0,01%

## Espèces caractéristiques :

*Cakile maritima*, *Salsola kali*, *Atriplex laciniata*, *Atriplex glabriuscula*, *Beta vulgaris subsp. maritima*

## Appartenance phytosociologique :

- Classe des *Cakiletea maritimae* Tüxen & Preising ex Br.-Bl. & Tüxen 1952 :
- Ordre des *Cakiletalia integrifoliae* Tüxen ex Oberd. 1950 corr. Rivas Mart., Costa & Loidi 1992,
- ✓ Alliance de *l'Atriplici laciniatae* – *Salsolion kali* (Tüxen 1950) Géhu 1975
- Associations du *Beto maritimae-Atriplicetum laciniatae* Tüxen (1950) 1967 (caractérisant les plages de sables fins, habitat décliné 1210-1) et du *Beto maritimae-Atriplicetum glabriusculae* (Géhu 1960) Géhu & Géhu-Franck 1984 (caractérisant les plages de sables grossiers, habitat décliné 1210-2)
- ✓ Alliance de *l'Atriplicion littoralis* Tüxen 1950
- Association du *Beto maritimae-Atriplicetum littoralis* Géhu 1976 (caractérisant les laisses de mer en milieu estuarien, habitat décliné 1210-1)

## Répartition sur le site :

Habitat linéaire et étroit présent de manière quasi-continue le long de l'ensemble du littoral (Baie des Veys et côte Est).

## Linéaire estimé :

12 km (mais habitat à la répartition mobile)

## Dynamique naturelle :

Habitat annuel instable perpétuellement soumis aux courants marins côtiers.

Il peut évoluer vers la dune embryonnaire par apport régulier de sables ou totalement disparaître si la mer érode le haut de plage.

## Etat de conservation :

Non évalué

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Promenades  
Baignade  
Pêche à pied

Nettoyage de plage  
Conchyliculture

**Menaces :**

Pollutions accidentelles ou diffuses,  
Modification des courants littoraux (notamment par des aménagements anti-érosifs),  
Nettoyage mécanique des plages,  
Remontée du niveau marin (changement climatique).

**Mesures de gestion favorables :**

Réduction des flux de polluants,  
Ramassage des macrodéchets d'origine humaine uniquement,  
Organisation de la circulation des véhicules.

# Les végétations annuelles pionnières à *Salicornia* et autres des zones boueuses et sableuses (1310)

Code CORINE 15.11

## Descriptif :

Formation composée surtout ou en majeure partie de plantes annuelles, salicornes principalement, colonisant les vases salées et sables régulièrement baignées par l'eau de mer à marée haute ou les cuvettes du haut schorre où l'eau de mer stagne entre deux grandes marées.

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
15,30%	37%	0,04%

## Espèces caractéristiques :

*Salicornia dolichostachya* est l'espèce dominante, *Salicornia ramosissima*, *Aster tripolium*, *Suaeda maritima*.

## Appartenance phytosociologique :

- Classe du *Thero-suaedetea slendentis* Rivas Mart. 1972
- Ordre du *Thero-Salicornietalia dolichostachyae* Tüxen ex Boulet & Géhu in Bardat et al. 2004
- ✓ Alliance du *Salicornion dolichostachyo-fragilis* Géhu & Rivas-Martínez ex Géhu in Bardat et al. 2004, des niveaux les plus bas et les plus mouillés (1310-1),
- Associations du *Salicornietum dolichostachyae* Géhu & Géhu-Franck 1982 et de l'*Astero tripolium-Suaedetum maritimae* Géhu & Géhu-Franck 1982
- ✓ Alliance du *Salicornion europaeo-ramosissimae* Géhu & Géhu-Franck ex Rivas-Martínez 1990, occupant les zones plus élevées (1310-2).

## Répartition sur le site :

Dans les zones de haute slikke, en bordure de prés-salés, et dans les cuvettes ou en bordure des petits chenaux plus haut sur le schorre ; en Baie des Veys essentiellement. Ces groupements se rencontrent également dans les polders de Brévands en bordure de pièces d'eau saumâtre.

A rechercher dans les prés-salés de Aumeville-Lestre.

## Surface estimée :

12 ha

## Dynamique naturelle :

Par leur caractère pionnier, ces végétations sont assez instables. Les changements hydrodynamiques peuvent faire régresser localement cet habitat (érosion ou accrétion), de même que la sédimentation le long des chenaux de marée et dans les cuvettes du schorre. Il évolue vers la spartinaie (hors-Directive) ou vers les habitats de prés-salés (1330) dans les localités à sédimentation active.

## Etat de conservation :

Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
81,5 %	4,7 %		13,8 %

***Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce:***

Pêche à pied.

Chasse

Ramassage de salicornes

Conchyliculture

Promenades

***Menaces :***

Pollution accidentelle ou diffuse,

Prélèvements excessifs de salicornes,

Prélèvements excessifs de tangué,

Remontée du niveau marin (changement climatique).

***Mesures de gestion favorables :***

Réduction des flux de polluants,

Réglementation des prélèvements,

Dépoldérisation.

# Les prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritima*) (1330)

Code CORINE 15.13

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
18,00%	37%	0,95%

## Descriptif :

Prés-salés à végétation herbacée

ou sous-arbustive, recouverts par le flot des marées moyennes et de vives eaux.

De nombreux types peuvent être décrits selon leur position topographique :

- Associations à obione et puccinellie maritime du bas et moyen-schorre,
- Groupement à fétuque littorale sur les sols sableux légèrement surélevés,
- Groupement du haut schorre sur sols vaseux à chiendent piquant,
- Végétations pionnières du haut schorre sur sols asséchant généralement sableux à *Spergularia maritima* et *Parapholis strigosa*,

Les prairies saumâtres à jonc de Gérard des polders sont rattachées à cet habitat.

Les groupements du haut-schorre sont ici peu étendus et peu diversifiés (processus de continentalisation perturbé par les poldérisations).

## Espèces caractéristiques :

*Halimonium portulacoides*, *Aster tripolium*, *Limonium vulgare*, *Juncus gerardii*, *Agropyron pungens*, *Puccinellia maritima*, *Cochlearia anglica*, *Triglochin maritima*, *Elymus pycnanthus*, *Plantago maritima*, *Scirpus maritimus*, *Spergularia maritima*, *Spergularia media*.

## Appartenance phytosociologique :

- Classe des *Saginetea maritima* Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962,
  - Ordre des *Saginetalia maritima* Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962,
  - ✓ Alliance du *Saginion maritima* Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962,
  - Association du *Paraphiloso strigosae-Saginetum maritima* Géhu 1976
- Classe des *Asteretea tripolium* Westhoff & Beefink in Beefink 1962
  - Ordre des *Glauco maritima*-*Puccinellietalia maritima* Beefink & Westhoff in Beefink 1962
  - ✓ Alliance du *Armerion maritima* Br.-Bl. & de Leeuw 1936
    - Sous-alliance du *Festucenion littoralis* (Corillion 1953) Géhu 1976
    - Association du *Festucetum littoralis* Corillion 1953 *nom. em.* Géhu 1976
  - Groupements à *Juncus gerardi*
    - ✓ Alliance du *Glauco maritima*-*Juncion maritimi* Géhu & Géhu-Franck ex Géhu in Bardat et al. 2004
    - Association du *Junco maritimi-Caricetum extensae* (Corillion 1953) Géhu 1976
    - ✓ Alliance du *Puccinellion maritima* W. F. Christiansen 1927 *nom. corr.* in Bardat et al. 2004
      - Sous-alliance du *Puccinellienion maritima* Géhu in Géhu & Géhu-Franck 1984
      - Association du *Astero tripolium-Puccinellietum fasciculatae* (Beef. 1965) Géhu 1976 et de l'*Halimiono portulacoidis-Puccinellietum maritima* Géhu 1976
    - ✓ Alliance du *Puccinellio maritima*-*Spergularienion salinae* (Beefink 1965) Géhu & Géhu-Franck 1984
    - Associations du *Puccinellietum distantis* Feekes 1943 et du *Puccinellio distantis-Spergularietum salinae* Feekes 1936 ex Vlieger 1938
- Classe des *Salicornietea fruticosae* Braun-Blanquet & Tüxen ex A. Bolòs & O. Bolòs in A. Bolòs 1950

- Ordre des *Salicornietalia fruticosae* Br.-Bl. 1933
- ✓ Alliance du *Halimionion portulacoidis* Géhu 1976
- Groupements à *Halimione portulacoides*
  
- Classe des *Agropyreteea pungentis* Géhu 1968
- Ordre des *Agropyretalia pungentis* Géhu 1968
- ✓ Alliance des *Agropyron pungentis* Géhu 1968
- Associations de l'*Agropyro pungentis-Althaeetum officinalis* Géhu & Géhu-Franck 1976 et du *Minuartio peploidis-Agropyretum acuti* Tüxen 1957

### **Répartition sur le site :**

Tout le long de la côte délimitant la Baie des Veys : Grand Vey, réserve naturelle de Beauguillot, pointe de Brévands et plus ponctuellement le long des chenaux

### **Surface estimée :**

290 ha

### **Dynamique naturelle :**

Dans un contexte d'envasement, les prés-salés et ses stades pionniers (13.10 et prairies à spartines) progressent. Les parties les plus hautes s'exhaussent et sont de moins en moins soumises aux marées. Ce type de végétation peut également régresser sous l'effet de l'érosion marine (tempête) ou d'une modification de tracé des chenaux.

### **Etat de conservation :**

Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
30,8 %	0,5 %	0,1 %	68,60 %

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Pêche à pied  
Chasse

Promenades

### **Menaces :**

Pollution accidentelle ou diffuse,  
Prélèvements excessifs de tangué,  
Remblaiement, poldérisation,  
Remontée du niveau marin (changement climatique).

### **Mesures de gestion favorables :**

Réduction des flux de polluants,  
Réglementation des prélèvements de tangué,  
Dépoldérisation.

# Les prairies subhalophiles thermo-atlantiques (1410-3)

Code CORINE 15.52

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
	8,30%	

## Descriptif :

Ces végétations sub-halophiles

ont été identifiées dans les marais arrière-littoraux sous influence de résurgence d'eau saumâtre en surface (souvent due au piétinement). Elles se caractérisent d'une part par la présence d'un cortège d'espèces subhalophiles et d'autre part par des espèces calciclinales et nitroclinales liées à la situation littorale du marais. Il s'agit de végétations prairiales méso-hygrophiles.

## Espèces caractéristiques :

*Alopecurus bulbosus*, *Carex divisa*, *Oenanthe fistulosa*, *Juncus gerardii*, *Orchis laxiflora*, *Eleocharis palustris*

## Appartenance phytosociologique :

- Classe des *Agrostietea stoloniferae* Müller & Görs 1969
- Ordre des *Potentillo anserinae-Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947
- ✓ Alliance de l'*Alopecurion utriculati* Zeidler 1954
- Association de l'*Alopecuro bulbosi-Juncetum gerardii* Bouzillé 1992
- Ordre des *Eleocharitetalia palustris* de Foucault 1984 ex 2008
- ✓ Alliance de l'*Oenanthion fistulosae* de Foucault 1984 ex 2008
- Association de l'*Eleocharito palustris-Oenanthetum fistulosae* de Foucault 1984 ex 2008
  
- Ordre des *Potentillo anserinae-Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947
- ✓ Alliance du *Loto tenuis-Trifolion fragiferi* (Westhoffe, van Leeuwen et Adriani 1962) de Foucault 1984 nom. Ined. Inval.
- Association du *Junco gerardi-Agrostietum albae* Tüxen (1937) 1950

## Répartition sur le site :

Marais arrière littoraux de la Côte Est du Cotentin, à rechercher sur les polders de la baie des Veys.

## Surface estimée :

1,94 ha

## Dynamique naturelle :

Evolution spontanée vers les boisements de saules.

## Etat de conservation :

Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
88 %			12 %

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Elevage

Chasse

Gestion de l'eau

**Menaces :**

Absence ou réduction des apports d'eaux salées.

Assèchement.

Boisement volontaire ou spontané.

Pollution diffuse (fertilisation et amendements calciques).

Surpâturage, fauche précoce.

**Mesures de gestion favorables :**

Maintien d'une alimentation régulière en eau salée,

Fauche tardive,

Pâturage extensif,

Restauration des sites abandonnés (molinaies, saulaies),

Favoriser les inondations hivernales et les nappes affleurantes au début du printemps,

Réduction des flux de polluants.

# Les dunes mobiles embryonnaires atlantiques (2110-1)

Code CORINE 16.211

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
18,30%	4%	0,00%

## **Descriptif :**

Formations côtières représentant les premiers stades initiaux dunaires se manifestant en rides ou en élévations de la surface sableuse de l'arrière plage ou comme une frange à la base du versant maritime des hautes dunes.

La végétation est linéaire, clairsemée de graminées psammophiles et halo-nitrophiles sur les surélévations en haut de plage.

Ces plantes supportent d'être recouvertes ou déterrées sur des amplitudes importantes, ainsi qu'une immersion occasionnelle par l'eau de mer (ce qui n'est pas le cas des végétations des dunes blanches).

## **Espèces caractéristiques :**

*Agropyrum junceiforme*, *Elymus arenarius*, *Euphorbia paralias*, *Honkenya peploides*

## **Appartenance phytosociologique :**

- Classe des *Euphorbio paraliae-Ammophiletea australis* Géhu & Géhu-Franck 1988 corr. Géhu nom. corr. in Bardat et al. 2004,
  - Ordre des *Ammophiletalia australis* Braun-Blanq. 1933,
  - ✓ Alliance de l'*Ammophilion arenariae* (Tüxen in Braun-Blanq. & Tüxen 1952) Géhu 1988,
  - ✓ Sous-alliance de l'*Agropyro boreoatlantici-Minuartienion peploidis* (Tüxen in Br.-Bl. & Tüxen 1952) Géhu 1988
  - Association atlantique de l'*Euphorbio paraliae -Agropyretum juncei* Tüxen 1945 in Braun-Blanq. & Tüxen 1952.
  
- Classe des *Honkenyo peploidis-Elymetea arenarii* Tüxen 1966,
  - Ordre des *Honkenyo peploidis-Elymetalia arenarii* Tüxen 1966,
  - ✓ Alliance de l'*Honkenyo peploidis-Elymion arenarii* Tüxen 1966,
  - Association nord atlantique à boréale de l'*Elymo arenarii - Agropyretum junceiformis* (Braun-Blanq. & De Leeuw 1936) em. Tüxen 1957,

## **Répartition sur le site :**

Cet habitat est présent dans les zones d'accrétion. Il forme une bande relativement étroite et discontinue au sud d'Utah Beach. Il est à confirmer au nord de St Germain-de-Vareville.

## **Linéaire estimé :**

2,5 km (mais habitat à la répartition mobile)

## **Dynamique naturelle :**

Cet habitat est le premier maillon de la dynamique dunaire. Selon les courants il peut disparaître ou au contraire évoluer vers un cordon dunaire mieux développé (dunes à oyat).

## **Etat de conservation :**

Non évalué

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce:**

Promenades  
Baignade

Nettoyage de plage

**Menaces :**

Pollution accidentelle ou diffuse,  
Fixation du trait de côte,  
Modification des courants littoraux (notamment par des aménagements anti-érosifs),  
Nettoyage mécanique des plages,  
Surpiétinement par fréquentation trop intense.  
Remontée du niveau marin (changement climatique).

**Mesures de gestion favorables :**

Réduction des flux de polluants,  
Ramassage des macrodéchets d'origine humaine uniquement,  
Organisation de la circulation des véhicules,  
Sensibilisation des usagers.

# Les dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* des côtes atlantiques (dunes blanches) (2120-1)

Code CORINE 16.212

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
	17,50%	

## Descriptif :

Dunes mobiles constituant le cordon ou les cordons les plus proches de la mer dans les systèmes dunaires côtiers. Le sable y est très apparent et la végétation formée d'herbes drues est psammophile et aérohaline.

## Espèces caractéristiques :

*Ammophila arenaria*, *Euphorbia paralias*, *Callystegia soldanella*, *Elymus arenarius*, *Eryngium maritimum*, *Festuca juncifolia*

## Appartenance phytosociologique :

- Classe des *Euphorbio paraliae-Ammophiletea australis* Géhu & Géhu-Franck 1988 corr. Géhu nom. corr. in Bardat et al. 2004,
- Ordre des *Ammophiletalia australis* Braun-Blanq. 1933,
- ✓ Alliance de l'*Ammophilion arenariae* (Tüxen in Braun-Blanq. & Tüxen 1952) Géhu 1988,
- ✓ Sous-alliance de l'*Ammophilenion arenariae* Géhu 1988
- Association de l'*Euphorbio paraliae-Ammophiletum arenariae* Tüxen 1945 in Braun-Blanq. Tüxen 1952,
  
- Classe des *Honckenyo peploidis-Elymetea arenarii* Tüxen 1966,
- Ordre des *Honckenyo peploidis-Elymetalia arenarii* Tüxen 1966,
- ✓ Alliance de l'*Honckenyo peploidis-Elymion arenarii* Tüxen 1966,
- Association de l'*Elymo arenarii-Ammophiletum arenarii* Br.-Bl. & de Leeuw 1936

## Répartition sur le site :

Observée dans la réserve de Beauguillot, dans les dunes d'Utah Beach et à la pointe du Groin (Gefosse-Fontenay).

Présence de manière ponctuelle le long de la côte Est du Cotentin à confirmer.

## Surface estimée :

24 ha

## Dynamique naturelle :

Cet habitat est le deuxième maillon dans la dynamique dunaire et subit l'action des courants marins littoraux qui peuvent le faire régresser ou au contraire progresser à partir de la dune embryonnaire (2110).

## Etat de conservation :

Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
50,2 %	1,2 %	4,1 %	44,5 %

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Hivernage de bétail  
Promenades.

Chasse

**Menaces :**

Fixation du trait de côte,  
Modification des courants littoraux (notamment par des aménagements anti-érosifs),  
Surpiétinement par fréquentation trop intense (piétons, animaux),  
Eutrophisation (hivernage d'animaux)  
Remontée du niveau marin (changement climatique).

**Mesures de gestion favorables :**

Organisation de la circulation des piétons,  
Sensibilisation des usagers,  
Réduction des chargements animaux.

# Les dunes fixées à végétation herbacée (dunes grises) de la Manche (2130)

## Habitat prioritaire

Code CORINE 16.22

### Descriptif :

Dunes fixées plus ou moins colonisées par des pelouses riches en espèces herbacées et d'abondants tapis de bryophytes et/ou de lichens (2130-1) En situation plus abritée, le Brachypode penné peut dominer l'habitat et donnée un aspect plus prairial (2130-3)

Sur le site, cet habitat se présente souvent sous une forme dégradée par le pacage hivernal des bovins (présence d'espèces rudérales en mélange, voire disparition des espèces caractéristiques au profit de prairiales).

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
15,40%	6%	0,32%

### Espèces caractéristiques :

*Tortula ruraliformis*, *Carex arenaria*, *Galium verum littorale*, *Koeleria albescens*, *Phleum arenaria*, *Brachypodium pinnatum*, *Anacamptis pyramidalis*, *Silene conica*, *Ononis repens maritima*, *Euphrasia tetraquetra*.

### Appartenance phytosociologique :

- Classe du *Koelerio glaucae-Corynephoretea canescentis* Klika in Klika & V. Novack 1941,
- Ordre de *l'Artemisio lloydii-Koelerietalia albescens* Sissingh 1974,
- ✓ Alliance du *Koelerion albescens* Tüxen 1937
- Associations du *Phleo arenarii-Tortuletum ruraliformis*(Massart 1908) Br. Bl. Et de Leeuw 1936 (2130-1)
  
- Classe des *Festuco valesiacae-Brometea erecti* Br.-Bl. & Tüxen ex Br.-Bl. 1949,
- Ordre des *Brometalia erecti* Koch 1926,
- ✓ Alliance du *Gentianello amarellae-Avenulion pratensis* Royer 1987 nom. inval
- Association du *Galio maritimi-Brachypodietum pinnati* Géhu & Géhu-Franck 1984 (2130-3)

### Répartition sur le site :

Dunes d'Utah Beach et de Beauguillot, Golf de Fontenay sur mer.

L'appartenance phytosociologique et la codification des autres pelouses dunaires du site (arrière d'Utah-beach ou de Beauguillot, littoral de Lestre à Morsalines, de Gefosse Fontenay,) reste à déterminer.

### Surface estimée :

98 ha

### Dynamique naturelle :

Habitat plutôt stable. En l'absence de pâturage et de faibles populations de lapins, des fourrés et broussailles (troènes, aubépines) s'installent.

**Etat de conservation :**

Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
1,8 %	2,7 %	6,9 %	88,6 %

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Hivernage d'animaux

Golf

Promenades

Camping sauvage

Chasse

**Menaces :**

Surpiétinement (fréquentation (piéton et automobile), pâturage),

Eutrophisation (hivernage, affouragement),

Apports de graines extérieures (affouragement),

Boisement spontané,

Remontée du niveau marin (changement climatique).

**Mesures de gestion favorables :**

Organisation de la circulation des piétons et des véhicules,

Sensibilisation des usagers,

Réduction des chargements animaux.

Entretien par fauche tardive ou pâturage extensif,

Etrépage des zones eutrophisées (zones d'affouragement).

# Les dunes à saule rampant (*Salicion arenariae*) (2170)

Code CORINE 16.26

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
	21,40%	

## **Descriptif :**

Cet habitat se développe au niveau de dépressions humides arrière-dunaires, sur un substrat oligotrophe. Ces dépressions sont inondées plus ou moins longuement pendant l'hiver et une partie du printemps. La végétation n'excède pas 1 mètre formant un manteau bas dominée par le saule des dunes.

## **Espèces caractéristiques :**

*Salix arenaria*

## **Appartenance phytosociologique :**

- Classe des *Cratego monogynae-Prunetea spinosae* Tüxen 1962,
- Ordre des *Salicetalia arenariae* Preising & Weber in Weber 1997,
- ✓ Alliance du *Salicion arenariae* Tüxen ex Passarge in Scamoni 1963,
- Association du *Rubio peregrinae-salicetum arenariae* Géhu & Géhu-Franck 1975 (présence réelle de l'association en Basse-Normandie à valider. Les groupements à *Salix arenaria* de la région appartiennent peut-être à une autre association)

## **Répartition sur le site :**

Dunes d'Utah Beach

## **Surface estimée :**

0,08 ha

## **Dynamique naturelle :**

Fourré pionnier pouvant évoluer vers des formations plus hautes à grands saules *Salix cinerea* (ou *S. atrocinerea*) en conditions humides ou à troène *Ligustrum vulgare* et aubépine *Crataegus monogyna* en conditions plus sèches.

## **Etat de conservation :**

Non évalué

## **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Hivernage d'animaux

Chasse

Promenades

## **Menaces :**

Pollution accidentelle ou diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),  
Surpiétinement (fréquentation, pâturage),  
Eutrophisation (hivernage d'animaux),  
Boisement spontané,  
Comblement, assèchement,  
Remontée du niveau marin (changement climatique).

***Mesures de gestion favorables :***

Organisation de la circulation des piétons et des véhicules,  
Réduction des chargements animaux,  
Entretien par fauche tardive ou pâturage extensif,  
Maintien de l'alimentation en eau.

## Les dépressions humides intradunales (2190)

Code CORINE 16.31, 16.33, 16.35

### **Descriptif :**

Mares permanentes ou temporaires installées au centre des zones les plus basses des massifs dunaires (2190-1).

Cet habitat comprend également les bas-marais oligotrophes basiclines (2190-3), les prairies humides (2190-4) et les roselières (2190-5) se développant dans une dépression intradunaire

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
19,20%	24%	0,10%

### **Espèces caractéristiques :**

*Scirpus maritimus*, *Epipactis palustris*, *Chara spp.*, *Phragmites australis*, *Carex distans*, *Potamogeton pectinatus*, *Zanichellia palustris*...

### **Appartenance phytosociologique :**

- Classe du *Phragmiti australis-Caricetea elatae* Klika in Klika & V. Novak 1941,
- Ordre du *Scirpetalia compacti* Heijny in Holub, Heijny, Moravec & Neuhäusl 1967,
- ✓ Alliance de l'*Atripilici hastatae-Phragmitetum communis*, Gehu 1995

Seuls les roselières (2190-5) ont été caractérisée phytosociologiquement de manière satisfaisante. Un travail de caractérisation de ces végétations est à poursuivre sur le site.

### **Répartition sur le site :**

Massif dunaire d'Utah Beach et Réserve Naturelle de Beauguillot essentiellement.

### **Surface estimée :**

3 ha

### **Dynamique naturelle :**

L'évolution naturelle des mares est le comblement à la fois par production végétale mais aussi par apport sédimentaire (piège à sédiments). La végétation évolue alors des groupements à héliophytes (roseaux, laïches).

Les prairies humides, le bas-marais et les roselières évoluent spontanément, en l'absence d'entretien, vers un boisement de saules.

### **Etat de conservation :**

Non évalué

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Hivernage d'animaux  
Promenades

Chasse

**Menaces :**

Pollution accidentelle ou diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),  
Surpiétinement (fréquentation, pâturage),  
Eutrophisation (hivernage d'animaux),  
Boisement spontané,  
Comblement, assèchement,  
Remontée du niveau marin (changement climatique).

**Mesures de gestion favorables :**

Organisation de la circulation des piétons et des véhicules,  
Réduction des chargements animaux,  
Entretien par fauche tardive ou pâturage extensif,  
Maintien de l'alimentation en eau.  
Entretien des mares, étrépage,  
Réduction des flux de polluants.

# Les eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae* (3110-1)

Code CORINE 22.11 x (22.31 et 22.32)

## Descriptif :

Cet habitat se développe dans les zones aquatiques présentant des phases d'exondation. Le substrat est tourbeux, oligotrophe et acide. Il présente son optimum en pleine lumière.

Selon un gradient d'inondation du plus aquatique au moins inondé :

- ✓ communauté à scirpe flottant (*Scirpus fluitans*) en eau libre
- ✓ communauté à millepertuis aquatique (*Hypericum elodes*) et potamot à feuilles de renouée (*Potamogeton polygonifolius*).
- ✓ communauté de scirpe à nombreuses tiges (*Eleocharis multicaulis*)

et également communauté à pilulaire à globules (*Pilularia globulifera*)

Ces communautés peuvent se rencontrer mêlées du fait du télescopage des niveaux topographiques.

## Espèces caractéristiques :

*Scirpus fluitans*, *Hypericum elodes*, *Potamogeton polygonifolius*, *Luronium natans*, *Eleocharis multicaulis*, *Pilularia globulifera*

## Appartenance phytosociologique :

- Classe des *Littorelletea uniflorae* Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946,
- Ordre des *Littorelletalia uniflorae* Koch 1926,
  - ✓ Alliance du *Elodo palustris-Sparganion* Br.-Bl. & Tüxen 1943 ex Oberdorfer 1957,
- Associations du *Scirpetum fluitantis* Denis 1925, *Hypericum elodis-Potametum polygonifolii* (Allorge 1921) Br.-Bl. & Tüxen 1952, *Eleocharitetum muticaulis* (Allorge 1922) Tüxen 1937, *Pilularietum globuliferae* Tüxen 1955 ex Müller & Görs 1960

## Répartition sur le site :

Fossés, mares et dépressions de la vallée du Gorget.

## Surface estimée :

7,6 ha

## Dynamique naturelle :

Cet habitat est assez stable (fortes contraintes du milieu). Lors de l'atterrissement des dépressions, la végétation de bas-marais se mêle fortement à cet habitat.

## Etat de conservation :

Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
32,8 %	8,4 %		58,8 %

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
	8,70%	

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Elevage  
Chasse

Gestion de l'eau

**Menaces :**

Pollution accidentelle ou diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),  
Comblement des mares et fossés,  
Piétinement trop intense,  
Stabilisation des niveaux d'eau,  
Assèchement des mares et fossés en dehors des périodes d'étiage.

**Mesures de gestion favorables :**

Maintien des fluctuations de niveau d'eau,  
Entretien des mares et fossés,  
Etrépage des berges,  
Protection des berges contre le surpiétinement,  
Maintien des prairies naturelles humides gérées extensivement,  
Réduction des flux de polluants.

# Les eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées (3140)

Code CORINE 22.12x22.44

## Descriptif :

Fossés et mares avec eaux relativement riches en bases dissoutes (ph = 6 à 7) ou avec eaux bleues verdâtres très claires et pauvres à moyennement riche en base.

Le fond de ces masses d'eaux non polluées est couvert d'un tapis d'algues charophytes *Chara* et *Nitella* sp (dominante *Chara stricosa*).

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
9,80%		non évalué

## Espèces caractéristiques :

*Chara* spp , *Nitella* spp

## Appartenance phytosociologique :

- Classe des *Charetea fragilis* F. Fukarek ex Krausch 1964,
- Ordre des *Nitelletalia flexilis* Krause 1969,
- ✓ Alliances du *Nitellion syncarpo-tenuissimae* Krause 1969 et du *Nitellion flexilis* Segal ex Krause 1969
- Ordre des *Charetalia hispidae* Sauer ex Krause 1964,
- ✓ Alliances des *Charion fragilis* Krausch 1964 et des *Charion canescentis* Krausch 1964.

## Répartition sur le site :

Cet habitat existe de manière disséminée sur l'ensemble du site, son caractère ponctuel et un manque de prospection font qu'il n'a pas été cartographié. En milieu dunaire, cette végétation a été intégrée à l'habitat 21.90.

## Surface estimée :

Non évaluée

## Dynamique naturelle :

Comblement des mares et des fossés par sédimentation et accumulation de matière végétale. La concurrence des autres végétations aquatiques aboutit à la régression des formations à characées. Ce sont des stades pionniers qui apparaissent dans des biotopes neufs ou rajeunis.

## Etat de conservation :

Non évalué

## Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :

Elevage  
Chasse

Pêche  
Gestion de l'eau

***Menaces :***

Pollution accidentelle ou diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),  
Assèchement des mares et fossés,  
Comblement des mares et fossés.

***Mesures de gestion favorables :***

Entretien des mares et fossés,  
Maintien de l'alimentation en eau,  
Protection des berges contre le surpiétinement,  
Maintien des prairies naturelles humides gérées extensivement,  
Réduction des flux de polluants.

## Végétations des eaux eutrophes naturelles (3150)

3150-1 : Code CORINE 22.13x22.42  
3150-2 : Code CORINE 22.13x22.414  
3150-4 : Code CORINE 22.13x22.41

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
9,90%	68%	0,49%

### **Descriptif :**

#### **Habitat élémentaire 3150-1 :**

Plans d'eau d'origine anthropique ayant retrouvé un fonctionnement « naturel ». On écarte ici les mares de chasse régulièrement asséchées. La végétation est constituée de macrophytes enracinés dans des eaux moyennement profondes (2-3 mètres).

Les eaux ont un pH neutre et sont eutrophes.

On trouve ici cet habitat sous une forme d'herbiers submergés ou affleurants constitués d'espèces sans feuilles flottantes : myriophylles, élodées, potamots. Ils sont accompagnés par des herbiers à nénuphars (*Nuphar lutea* principalement) non caractéristiques de l'habitat.

#### **Habitat élémentaire 3150-2 :**

Végétation d'eaux stagnantes mésotrophes à eutrophes. Cet habitat se rencontre au sein des systèmes de bas marais tourbeux mésotrophes dans des tronçons de fossés ou des mares.

Cet habitat présente une certaine variabilité regroupant des végétations à cératophylles, à utriculaires ou à riccia (hépatiques). Dans les marais du Cotentin et du Bessin les trois types de végétation ont été identifiés. Cependant nous proposons de retenir uniquement les végétations à utriculaires.

Les végétations à cératophylles beaucoup plus communes sur l'ensemble du réseau de fossés du marais seront intégrées à l'habitat 3150-4 présenté ci-après. Ces communautés particulières et peu nombreuses à utriculaires seront ainsi nettement individualisées du reste des végétations des eaux stagnantes.

#### **Habitat élémentaire 3150-4 :**

Il s'agit ici de l'ensemble du réseau de fossés du marais et de nombreuses mares pour lesquelles la durée d'exondation est courte et qui hébergent de ce fait une végétation aquatique. On exclura de cet habitat les rivières elles-même qui dans leur ensemble ne sont pas végétalisées. Les fossés et mares des polders et des marais arrière-littoraux sont intégrés également à cet habitat.

On y rencontre des végétations flottantes à la surface de l'eau à lentilles, grenouillette, azolla ; des végétations de macrophytes enracinés (nénuphar jaune, rubanier simple, sagittaire) et des herbiers immergés (cératophylles, myriophylles, élodée). Ces différentes strates végétales peuvent soit être réunies soit dissociées. En effet dans les fossés étroits les groupements sont souvent très recouvrants. La compétition interspécifique génère la formation de tâches quasimonospécifiques réparties latéralement le long du fossé.

Dans les secteurs de polders et les marais arrière-littoraux de la côte Est du Cotentin s'adjoignent des espèces des eaux légèrement saumâtres (zanichellies, entéromorphe, renoncule de Baudot).

### **Espèces caractéristiques :**

**3150-1 :** *Potamogeton lucens*, *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton crispus*, *Myriophyllum spicatum*, *Myriophyllum verticillatum*, *Elodea canadensis*, *Sagittaria sagittifolia*

**3150-2 :** *Utricularia vulgaris*, *Utricularia australis*, *Ceratophyllum submersum*, *Ceratophyllum demersum*, *Lemna trisulca*

3150-4 : *Ceratophyllum submersum*, *Ceratophyllum demersum*, *Lemna trisulca*, *Lemna gibba*, *Spirodela polyrhiza*, *Wolffia arrhiza*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Azolla filiculoides*, *Potamogeton lucens*, *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton crispus*, *Myriophyllum spicatum*, *Myriophyllum verticillatum*, *Elodea canadensis*, *Sagittaria sagittifolia*

### **Appartenance phytosociologique :**

3150-1 :

- Classe du *Potametea pectinati* Klika in Klika & Novák 1941,
- Ordre du *Potametalia pectinat* Koch 1926i,
- ✓ Alliance du *Potamion pectinati* (Koch 1926) Libbert 1931

3150-2 :

- Classe des *Lemnetea minoris* O. Bolòs & Masclans 1955,
- Ordre des *Lemnetalia minoris* O. Bolòs & Masclans 1955,
- ✓ Alliance du *Hydrocharition morsus-ranae* Rübel ex Klika in Klika & Hadač 1944 ,
- Associations du *Lemneto minoris-Utricularietum vulgaris* Soó 1938 in Paun 1964,
- ✓ Alliance du *Lemnion trisulcae* Hartog & Segal 1964
- Associations du *Riccietum fluitantis* (Slavnic 1956) Tüxen 1974, *Lemno trisulcae-Spirodeletum polyrhizae* (Kehlhofer 1915) Scoppola 1982, *Lemnetum trisulcae* (Kehlhofer 1915) Knapp & Stof. 1962
  
- Classe des *Potametea pectinati* Klika in Klika & Novák 1941,
- Ordre des *Potametalia pectinat* Koch 1926i,
- ✓ Alliance du *Potamion pectinati* (Koch 1926) Libbert 1931,
- Associations du *Ceratophylletum demersi* Hild 1956, *Ceratophylletum submersi* Hartog & Segal 1964

3150-4 :

- Classe des *Lemnetea minoris* O. Bolòs & Masclans 1955,
- Ordre des *Lemnetalia minoris* O. Bolòs & Masclans 1955,
- ✓ Alliances du *Lemnion minoris* O. Bolòs & Masclans 1955, *Hydrocharition morsus-ranae* Rübel ex Klika in Klika & Hadač 1944, *Lemnion trisulcae* Hartog & Segal 1964
  
- Classe du *Potametea pectinati* Klika in Klika & Novák 1941,
- Ordre du *Potametalia pectinat* Koch 1926i,
- ✓ Alliance du *Potamion pectinati* (Koch 1926) Libbert 1931,

### **Répartition sur le site :**

3150-1 : Au niveau du Canal des espagnols (Auvers) et de quelques mares de gabion maintenues en eau toute l'année.

3150-2 : Marais de Pénème, Marais de St Hilaire-Petitville, Marais de Varenguebec (seul secteur où pour l'instant a été noté le groupement à Riccia).

3150-4 : Ensemble des fossés et mares quasi permanentes des marais

L'habitat élémentaire « plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottants à la surface de l'eau (3150-3) » est à rechercher.

**Surface estimée :**

3150-1 : 3 ha  
 3150-2 : 1,02ha  
 3150-4 : 1 500 km

**Dynamique naturelle :**

L'évolution naturelle de ces milieux est le comblement à la fois par production végétale mais aussi par apport sédimentaire (piège à sédiments). La végétation évolue alors vers des groupements à hélrophytes (roseaux, laîches).

3150-2 : Normalement, ce sont des groupements pionniers. Sur le moyen terme, les groupements à cératophylles plus résistants à l'envasement ou des groupements de macrophytes enracinées remplacent les communautés à utriculaires.

**Etat de conservation :**

	Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
3150-1		10,5 %		89,5 %
3150-2	100			
3150-4				100

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Pêche  
 Chasse

Elevage  
 Gestion de l'eau

**Menaces :**

Pollution accidentelle ou diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),  
 Assèchement des mares et fossés,  
 Comblement des mares et fossés,  
 Trop forte charge en poissons.

**Mesures de gestion favorables :**

Entretien des mares et fossés,  
 Maintien de l'alimentation en eau,  
 Protection des berges contre le surpiétinement,  
 Maintien des prairies naturelles humides gérées extensivement,  
 Réduction des flux de polluants.

## Les mares dystrophes naturelles (3160)

Code CORINE 22.14x22.414

### **Descriptif :**

Végétation de dépressions en eau peu profonde au sein du bas marais alcalin acidocline.

Le substrat est tourbeux, les eaux enrichies en acide humiques et la végétation peu recouvrante. La petite utriculaire est abondante.

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
14,30%	16%	0,00%

### **Espèces caractéristiques :**

*Utricularia minor*, *Scorpidium scorpidioides*, *Sphagnum cuspidatum*

### **Appartenance phytosociologique :**

- Classe des *Utricularietea intermedio-minoris* Pietsch ex Krausch 1968,
- Ordre des *Utricularietalia intermedio-minoris* Pietsch ex Krausch 1968,
- ✓ Alliance du *Scorpidio scorpidioidis-Utricularion minoris* Pietsch ex Krausch 1968

### **Répartition sur le site :**

Ce groupement existe dans les marais de la Sangsurière, en mélange avec le bas marais alcalin. Il est notamment nettement identifiable dans une dépression (ancienne mare à gabion) au centre de la zone la plus aquatique du marais de la Sangsurière.

Il peut se rencontrer également dans ce secteur sous forme de gouilles de surface très restreinte (1 à 2 mètres carrés au maximum).

### **Surface estimée :**

0,20 ha

### **Dynamique naturelle :**

Cet habitat est assez stable (fortes contraintes du milieu). Lors de l'atterrissement des dépressions, la végétation de bas-marais se mêle fortement à cet habitat.

### **Etat de conservation :**

Non évalué

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Elevage

Gestion de l'eau

### **Menaces :**

Pollution accidentelle ou diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),

Variations du niveau hydrique (assèchement ou inondation),

Comblement de mare.

***Mesures de gestion favorables :***

Maintien de l'alimentation en eau,  
Entretien des mares,  
Fauche tardive avec exportation,  
Etrépage,  
Maintien des prairies naturelles humides gérées extensivement,  
Réduction des flux de polluants.

# Les prés humides oligotrophes sur sols paratourbeux basiques (*Molinia caerulea* Koch 1926) (6410)

Code CORINE 37.312

## Descriptif :

Il s'agit de prairies à molinie sur substrat à humidité variable et à sol pauvre en nutriments (azote et phosphore).

Elles sont issues d'un régime de fauchage tardif extensif et correspondent à des stades de dégénérescence de tourbières drainées. Dans les marais du Cotentin la végétation concernée est acidiphile (*Juncus-Molinia*) à basicline.

Plusieurs formes de cet habitat sont perceptibles dans le site:

## Habitat élémentaire 6410-6 :

- La prairie acidiphile à *Cirsium dissectum* et *Scorzonera humilis*, où les espèces prairiales occupent une large part du cortège floristique (*Agrostis canina*, *Ranunculus flammula*, *Carex ovalis*, *Juncus conglomeratus*) les turficoles y sont peu nombreuses et de large amplitude écologique (*Juncus acutiflorus*, *Carum verticillatum*, *Agrostis canina*, *Ranunculus flammula*).
- La prairie tourbeuse à *Juncus acutiflorus*, *Carum verticillatum*, *Carex echinata*, *Cirsium dissectum*, *Molinia caerulea*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Carex panicea*, *Anagallis tenella*, *Agrostis canina*, *Scutellaria minor*, *Eriophorum angustifolium*. Les espèces turficoles acidiphiles sont abondantes. Le niveau trophique est faible. On rencontre également fréquemment une variante basiphile. Elle intègre au cortège floristique *Juncus subnodulosus*, *Carex hostiana*, *Phragmites australis* et *Lysimachia vulgaris* il s'agit alors du *Caro verticillati – Juncetum acutiflori juncetosum subnodulosi* de Foucault 1984.

La prairie acidiphile et la prairie tourbeuse sont le plus souvent en lien direct soit par un gradient topographique soit par des modalités de gestion contrastées, la prairie tourbeuse étant fauchée alors que le bétail joue un rôle prédominant pour la prairie acidiphile.

- Au sein de la prairie tourbeuse sur de petites surfaces apparaît un groupement pionnier et régressif sur tourbe à *Anagallis tenella* et *Pinguicula lusitanica*. Ces espèces sont le plus souvent accompagnées de *Carex panicea*, *Molinia caerulea*, *Drosera rotundifolia*, *Drosera intermedia* et *Erica tetralix* en vitalité réduite. Elles seront intégrées d'emblée à l'habitat 6410 et non à l'habitat 7150 (*Rhynchosporion*) qui lui est strictement landicole.

## Habitat 6410-6 \* 7230

Les prairies à molinie des marais du Cotentin présentent des variantes basiclines à neutrophiles liées à l'origine complexe du marais dont les phénomènes d'acidification secondaires ont généré la mise en place de végétations mixtes. On rencontre ainsi en lien avec le bas marais alcalin (7230) une variante légèrement plus neutrophile de la prairie acidiphile où *Carex ovalis* et *Luzula multiflora* sont rares voire absentes et où *Carex disticha*, *Festuca pratensis* sont elles largement développées. C'est le *Cirsio dissecti-Scorzoneretum humilis Festucetosum pratensis* de Foucault 1984. Avec également *Senecio aquaticus*, *Thalictrum flavum*, *Lathyrus palustris*, très rarement *Carex hostiana* dans la variante la plus neutrophile.

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
9,30%	90%	3,51%

Pour ces végétations nous proposons d'utiliser un code mixte 6410-6x7230.

#### **Habitat élémentaire 6410-8 :**

A la faveur de dépressions au sein des prairies, on rencontre des groupements amphibies oligotrophes où se maintiennent *Agrostis canina*, *Ranunculus flammula*, *Galium debile*, *Carum verticillatum* accompagnés d'espèces des dépressions longuement inondées à *Eleocharis palustris*, *Oenanthe fistulosa*, *Galium palustre*, *Juncus acutiflorus*. Le substrat est ici minéral ou organique avec une alternance de submersion et d'émersion. Ce groupement est sensible au bétail et peu rapidement évoluer vers des végétations à *Glyceria fluitans*. Dans les secteurs les plus tourbeux les espèces de bas-marais prennent une place plus importante notamment *Eleocharis palustris* est remplacé par *Eleocharis multicaulis*. On observe dans les marais de St Hilaire petit-ville un groupement à *Agrostis canina* et *Deschampsia setacea* dans des zones dépressionnaires dont la végétation à un recouvrement faible sur la tourbe dénudée et qui se rattache également à l'habitat 6410.

#### **Habitat élémentaire 6410-9 :**

Les molinaies acidiphiles rassemblent des espèces de bas-marais acide (*Molinia caerulea*, *Carum verticillatum*, *Juncus acutiflorus*, *Cirsium dissectum*, *Scutellaria minor*) et des chamaephytes des landes atlantiques (*Erica tetralix*, *Calluna vulgaris*, plus rarement *Ulex minor*). La dominance de la molinie impose sa physionomie à la végétation. Malgré la présence de sous arbrisseaux, il ne s'agit pas d'une lande, la dominance des hémicryptophytes imposant une structure de prairie à la molinaie.

Cette molinaie peut apparaître en quelques années par assèchement du milieu et après abandon de la fauche ou du pâturage extensif de la prairie tourbeuse.

Ne seront pas retenues pour cet habitat les végétations à faible diversité spécifique notamment concernant les turficoles acidiphiles.

#### **Espèces caractéristiques :**

*Juncus acutiflorus*, *Carum verticillatum*, *Cirsium dissectum*, *Agrostis canina*, *Scutellaria minor*, *Eriophorum angustifolium*, *Molinia caerulea*, *Erica tetralix*, *Eleocharis multicaulis*, *Deschampsia setacea*, *Calluna vulgaris*

#### **Appartenance phytosociologique :**

- Classe des *Molinio caeruleae-Juncetea acutiflori* Braun-Blanq. 1950,
- Ordre des *Molinietalia caerulea* W. Koch 1926,
- ✓ Alliance du *Juncion acutiflori* Braun-Blanq. in Braun-Blanq. et Tüxen 1952,
- ✓ Sous-alliance du *Caro verticillati-Juncenion acutiflori* de Foucault & Géhu 1980
- Associations du
  - Caro verticillati-Juncetum acutiflori* Oberdorfer in Oberdorfer 1979 *typicum* et *juncetosum subnodulosi* de Foucault 1984 *ex* 2008 ; 6410-6
  - Cirsio dissecti-Scorzoneretum humilis* de Foucault 1981 *typicum* et *festucetosum pratensis* de Foucault 1984 *ex* 2008 ; 6410-6
  - Carici binervis-Agrostietum caninae* de Foucault 1984 *ex* 2008 (cité dans le site par de Foucault en 1984, à rechercher) ; 6410-7
  - Deschampsio setaceae-Agrostietum caninae* (Lemée 1937) de Foucault 1980 *ex* 2008 (cité dans le site par de Foucault en 1984, à rechercher) ; 6410-8
  - Oenanthe fistulosae-Agrostietum caninae* de Foucault 1984 *ex* 2008 ; 6410-8
  - Caro verticillati-Molinietum caeruleae* (Lemée 1937) Géhu 1976 *ap.* Clément 1978 ; 6410-9
- ✓ Sous-alliance de l'*Anagallido tenellae-Juncenion acutiflori* (Braun-Blanquet 1967) de Foucault 1984 *ex* 2008
- Associations de l'*Anagallido tenellae-Pinguiculetum lusitanicae* (Rivas Goday 1964) de Foucault 1984 *ex* 2008 (cité dans le site par de Foucault en 1984, à rechercher) ; 6410-6

**Répartition sur le site :**

Cet habitat est réparti sur l'ensemble des secteurs de tourbe affleurante du site (Vallée du Gorget, Confluence Douve-Sèves, Basse-vallée de la Taute, Marais d'Auxais, Roselière des Rouges-Pièces).

**Surface estimée :**

1 069 ha

**Dynamique naturelle :**

Evolution spontanée vers la molinaie à piment royal dont la diversité floristique est faible, puis vers les boisements de saules.

**Etat de conservation :**

Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
30,8 %	15,1 %	11,2 %	42,9 %

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Elevage

Chasse

Gestion de l'eau

**Menaces :**

Assèchement,

Boisement volontaire ou spontané,

Pollution diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),

Abandon de l'entretien,

Brûlis répétés,

Surpâturage, fauche précoce.

**Mesures de gestion favorables :**

Fauche tardive (voire une année sur deux),

Pâturage extensif,

Restauration des sites abandonnés (molinaies, saulaies),

Favoriser les inondations hivernales et les nappes affleurantes au début du printemps,

Réduction des flux de polluants.

# Les Mégaphorbiaies (6430)

Code CORINE 37.7 / 53.16

## Descriptif :

Les mégaphorbiaies sont hautes de 1,5 mètres à 2 mètres et dominées par les dicotylédones.

Elles s'établissent de façon linéaire le long des cours d'eaux entre l'eau libre et les prairies humides ou le bas marais.

Ces formations ne subissent que très peu d'actions anthropiques (fertilisation, fauche, pâturage).

## Habitat élémentaire 6430-1 :

Ces végétations se rencontrent dans les sites très humides, sur des sols riches en matière organique, mais relativement pauvres en azote (milieux mésotrophes). Elles correspondent souvent ici à des prairies peu exploitées ou en voie d'abandon. Les espèces sont caractérisées par leur feuillage large, leurs inflorescences vives et leur pollinisation entomophile.

## Habitat élémentaire 6430-4 :

Ces végétations sont liées aux cours d'eau et fossés du marais. Elles sont soumises très régulièrement aux crues et à des périodes asséchantes de drainage du marais. Les sols sont eutrophisés par les apports organiques du cours d'eau et par la minéralisation des horizons superficiels du substrat qui se trouve souvent un peu plus élevé que le bas marais adjacent.

On trouve trois types de végétation correspondant à cet habitat dans les marais du Cotentin et du Bessin :

- végétation des bords de rivière en situation asséchante une bonne partie de l'année : communauté à ortie dioïque et liseron des haies,
- dans des secteurs à forte oscillation de la nappe : communauté à baldingère,
- végétation des berges de fossés ou de canaux, sur sol neutre à alcalin et très humides : communauté à liseron des haies et épilobe hirsute.

## Espèces caractéristiques :

**6430-1 :** *Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris*, *Eupatorium cannabinum*, *Lythrum salicaria*

**6430-4 :** *Calystegia sepium*, *Urtica dioica*, *Phalaris arundinacea*, *Symphytum officinale*, *Epilobium hirsutum*, *Iris pseudacorus*,

## Appartenance phytosociologique :

- Classe des *Filipendulo ulmariae-Convolutetea sepium* Géhu & Géhu-Franck 1987
- Ordre des *Convolutetalia sepium* Tüxen 1950 *nom. nud.*
- ✓ Alliance du *Convolution sepium* Tüxen in Oberd. 1957 (6430-4)
  
- Ordre des *Filipenduletalia ulmariae*. de Foucault et Gehu Ex. de Foucault 1984 *nom. Inval.*
- ✓ Alliance du *Thalictro flavi-Filipendulion ulmariae* de Foucault 1984 *nom. ined.* (6430-1)

## Répartition sur le site :

Cet habitat est présent de manière localisé sur l'ensemble du site : berges de rivières, canaux et fossés, bordures délaissées de mares, secteurs délaissés de parcelles.

**Surface estimée :**

49 ha

**Dynamique naturelle :**

Les mégaphorbiaies sont en lien dynamique direct avec les milieux boisés. Ce sont des milieux primitifs qui se développent dès que l'exploitation agricole s'arrête. En l'absence d'intervention, elles évoluent vers des boisements.

**Etat de conservation :**

Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
19,9 %	0,6 %	6,5 %	73 %

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Elevage

Pêche

Chasse

Gestion de l'eau

**Menaces :**

Assèchement,

Boisement volontaire ou spontané,

Pollution accidentelle ou diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),

Abandon de l'entretien,

Brûlis répétés,

Surpâturage, fauche précoce.

**Mesures de gestion favorables :**

Fauche tardive espacée,

Pâturage extensif / protection des berges contre le surpiétinement,

Restauration des sites abandonnés (saulaies),

Fauche tardive alternée des berges de fossés,

Favoriser les inondations hivernales et les nappes affleurantes au début du printemps,

Maintien en eau du réseau de fossés,

Réduction des flux de polluants.

# Les tourbières de transition et tremblants (7140-1)

Code CORINE 54.5

## **Descriptif :**

Végétation sur substrat gorgé d'eau (parfois végétation flottante) et turfigène. Elles occupent deux positions :

- ✓ A l'interface des bas marais alcalins et des bas marais acides à sphaignes dans des secteurs très aquatiques
- ✓ A la frange des tourbières et bas-marais en contact avec les dépressions aquatiques ou les zones de ruissellement.

Cette végétation est indifférente au pH et colonise des milieux oligotrophes à mésotrophes. Elle recouvre des surfaces d'étendues variables. Dans le contexte des marais du Cotentin il s'agit de bordures de dépressions tourbeuses ou de parcours d'écoulement des eaux des bas marais.

On identifie cet habitat le plus fréquemment par des communautés qui s'installent sur des substrats tourbeux gorgés d'eau :

- ✓ communauté à trèfle d'eau, comaret et prêle aquatique
- ✓ communauté à laïche à utricules velues
- ✓ communauté à laïche à bec

D'autres communautés plus rares, dominées par les bryophytes accompagnées de la laïche à bec ou de la linaigrette à feuilles étroites seraient à rechercher et à caractériser en fonction principalement du cortège bryophytique.

Les espèces indicatrices de cet habitat sont de manière régulière présentes au sein d'autres habitats du marais : bas marais acide, bas marais alcalin, végétation des dépressions sur substrat tourbeux et cladiaie. Elles indiquent dans tous les cas une variante plus aquatique de l'habitat. Nous avons opté pour l'attribution spécifique du code 7140 uniquement lorsque une combinaison de plusieurs espèces caractéristiques des tremblants est présente et non pas seulement sous la forme d'un faciès (une espèce abondante) ou d'une variante (deux espèces abondantes) de l'habitat dans lequel on se situe.

## **Espèces caractéristiques :**

*Potentilla palustris*, *Menyanthes trifoliata*, *Carex rostrata*, *Carex lasiocarpa*, *Eriophorum angustifolium*, *Equisetum fluviatile*, *Sphagnum sp* (à préciser)

## **Appartenance phytosociologique :**

- Classe du *Scheuchzerio palustris-Cariceteta fuscae* Tüxen 1937,
- Ordre du *Scheuchzerietalia palustris* Nordhagen 1936,
- ✓ Alliance du *Caricion lasiocarpae* Vanden Berghen in Lebrun, Noirfalise, Heineman et Vanden Berghen 1949,
- Associations du *Caricetum rostratae* Rübél 1912 ex Osvald 1923 et *Caricetum lasiocarpae* Koch 1926

Tremblant à *Menyanthes trifoliata* et *Potentilla palustris* de Foucault in Provost 1998

D'autres associations en partie bryophytiques sont à rechercher

## **Répartition sur le site :**

Marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie.

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
	11,40%	

Les marais tourbeux du Cotentin ne présentent pas de systèmes eaux libres / radeaux flottants très caractéristiques pour l'habitat "type" des tremblants. Il s'agit, même dans les secteurs très aquatiques, d'un radeau continu et épais de végétation flottant sur une poche d'eau emprisonnée en dessous. L'eau de surface est présente sous forme de chenaux de ruissellement de la tourbière ou de dépressions qui sont le plus souvent d'origine anthropique. C'est principalement dans ces situations que l'on rencontre les communautés diversifiées de tremblants mais toujours sur des surfaces très réduites.

**Surface estimée :**

0,60 ha

**Dynamique naturelle :**

Evolution spontanée vers des stades plus "terrestres" de tourbières et à plus long terme vers la molinaie à *Myrica gale*.

**Etat de conservation :**

Non évalué

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Elevage

Chasse

Gestion de l'eau

**Menaces :**

Assèchement, comblement,

Boisement volontaire ou spontané,

Pollution diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),

Abandon de l'entretien,

Surpâturage, fauche précoce.

**Mesures de gestion favorables :**

Fauche tardive (voire une année sur deux),

Pâturage extensif,

Restauration des sites abandonnés (molinaies, saulaies),

Favoriser les inondations hivernales et les nappes affleurantes au début du printemps,

Entretien de dépressions humides, étrépage,

Réduction des flux de polluants.

# Les végétations à marisque (7210-1)

**Habitat prioritaire** Code CORINE 53.3

## **Descriptif :**

Le marisque se développe dans des secteurs dont l'alimentation en eau est importante toute l'année et sur des sols fortement organiques, tourbeux, mésotrophes, alcalins à neutres.

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
	7,10%	

Cette espèce puissante et compétitive lorsqu'elle se trouve dans des conditions écologiques favorables envahit facilement les végétations en contact.

Dans les marais du Cotentin, les cladiaies se développent en situation de bas marais alcalin abandonné par la gestion agricole (il ne s'agit pas de cladiaies-radeaux).

Nous retiendrons pour cet habitat :

- ✓ Les végétations de cladiaies denses, hautes, difficilement pénétrables, dans lesquelles une grande quantité de litière s'est accumulée. On y observe deux strates : une aérienne, thermophile et héliophile située au dessus de la litière et une strate en dessous sciaphile peu favorable au développement de la vie des plantes. Cette structuration verticale constitue une des spécificités de cet habitat et est à l'origine du développement de peuplements faunistiques (invertébrés) particuliers. Les cladiaies présentent une grande stabilité d'un point de vue dynamique, la litière constituant une barrière infranchissable pour l'implantation de nouvelles plantules. La cladiaie dense se renforce dans des situations de bas marais à marisque soumis à un assèchement relatif en surface.
- ✓ Les végétations fortement dominées par le marisque même si peu de litière est encore accumulée. Dans ces situations le bilan hydrique est favorable au développement des sphaignes. Ce sont ici des cladiaies neutro-alcalines en voie d'acidification où s'individualisent au sein du cortège floristique du bas marais dominé par le marisque des buttes de sphaignes (buttes d'ombrotrophisation) préfigurant l'évolution vers des tourbières acidiphiles où le marisque côtoie des espèces de landes tourbeuses (bruyère à quatre angles, molinie). S'intègrent également dans les dépressions humides de cette cladiaie des végétations de tremblant (trèfle d'eau, laîche à utricules velus, drosera à feuilles longues).

Les cladiaies peuvent former des mosaïques avec les végétations de mégaphorbaies (6430\*7210).

## **Espèces caractéristiques :**

*Cladium mariscus*

## **Appartenance phytosociologique :**

- Classe du *Scheuchzerio palustris-Cariceteta fuscae* Tüxen 1937,
- Ordre du *Caricetalia davallianae* Br.-Bl. 1949

## **Alliance de l'*Hydrocotylo vulgaris-Schoenion nigricantis* de Foucault (1984) 2008**

Sous-alliance de l'*Hydrocotylo vulgaris-Schoenion nigricantis* Royer suball. prov.

- Classe des *Phragmiti australis-magnocaricetea elatae* Klika in Klika & V. Novák 1941

- Ordre des *Magnocaricetalia elatae* Pignatti 1954
- ✓ Alliance du *Magnocaricion elatae* Koch 1926
- Association du *Cladietum marisci* (Allorge 1922) Zobrist 1935

**Répartition sur le site :**

Marais de la Sangsurière principalement.

Quelques secteurs de la Roselière des Rouges-Pièces ou du marais de St Georges de Bohon correspondent à cet habitat.

**Surface estimée :**

121 ha

**Dynamique naturelle :**

Ce type de milieu évolue vers le bois de saule ou bouleau (saulaie-bétulaie). Il est en lien direct avec l'habitat 72.30 – Bas marais alcalin

**Etat de conservation :**

Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
		2,8 %	97,2 %

**Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Elevage, fauche  
Gestion de l'eau

Récoltes des marisques pour la fabrication des "chaumes" (abandonné).

**Menaces :**

Assèchement,  
Boisement volontaire ou spontané,  
Pollution accidentelle ou diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),  
Abandon de l'entretien,  
Brûlis répétés,  
Surpâturage, fauche précoce.

**Mesures de gestion favorables :**

Fauche tardive espacée,  
Restauration des sites abandonnés (saulaies),  
Favoriser les inondations hivernales et les nappes affleurantes au début du printemps,  
Réduction des flux de polluants.

# Les végétations des bas-marais neutro-alcalins (7230-1)

Code CORINE 54.2

## Descriptif :

Il s'agit de végétations sur substrats tourbeux constamment gorgés d'eau, inondés l'hiver.

Cet habitat se caractérise par un cortège d'espèces typiques constitué de petites cypéracées (laïches, choin, scirpes) et de mousses (hypnacées) pouvant avoir une activité turfigène. Il abrite nombre d'espèces aujourd'hui rares et menacées. Le jonc noueux peut être dominant et imprimer une physionomie prairiale. De nombreuses espèces souvent colorées, notamment des orchidées, accompagnent les cypéracées.

L'habitat de bas-marais neutro-alcalin se décline sous plusieurs formes dans les marais :

- ✓ Végétation à *Carex nigra*, *C. panicea*, *Juncus subnodulosus*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Epipactis palustris*, *Schoenus nigricans*, *C. pulicaris* du *Cirsio dissecti-Schoenetum nigricantis* (All. 1922) Br. Bl. et Tx. 1952. Il s'agit de la tourbière alcaline occidentale caractéristique.
- ✓ Végétation proche de la précédente mais où s'intègrent des espèces acidiphiles ce qui constitue une végétation très particulière des marais du Cotentin issue d'une acidification secondaire liée au climat très humide. Cette tendance acidocline du précédent groupement s'individualise par la présence de différentielles comme *Carex demissa*, *Dactylorhiza maculata*, *Eleocharis multicaulis*, *Erica tetralix* et exceptionnellement *Drosera anglica*. Il s'agit alors de végétations du *Cirsio dissecti-Schoenetum nigricantis* à *Dactylorhiza maculata* de Foucault 1984. On observe quelques variantes localisées à *Carex lasiocarpa* et *Eriophorum angustifolium*.
- ✓ Dans ces systèmes intermédiaires entre bas marais alcalin et tourbière acide on observe également des communautés régressives directement issues du groupement précédent par décapage/étrépage, riches en espèces pionnières comme *Anagallis tenella*, *Pinguicula lusitanica*, *Drosera intermedia*, *D. rotundifolia* et très rarement *Rhynchospora alba* et *R. fusca*. Il s'agit de végétation du *Juncus subnodulosi-Pinguiculetum lusitanicae*. L'évolution tourbeuse peut se poursuivre vers la tourbière acide (*Oxycocco palustris-Sphagnetum magellanicum* Br.-Bl. & Tüxen ex V. West., Dijk & Paschier 1946). Dans ces conditions, la strate muscinale à sphaignes principalement se développe massivement, les espèces de bas marais se raréfient ou disparaissent. Apparaissent alors des espèces caractéristiques des tourbières acides atlantiques : *Narthecium ossifragum* et *Erica tetralix*.
- ✓ Dans des secteurs moins tourbeux mais basiphiles (côte Est du Cotentin notamment) on rencontre des végétations de bas marais à jonc noueux. Il se caractérise par un cortège mixte d'espèces hygrophiles mésotrophes (*Ranunculus repens*, *Agrostis canina*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lotus uliginosus*, *Carex disticha*, *Juncus inflexus*, *Carex distans*, *Dactylorhiza praetermissa*, *Cardamine pratense*, *Galium palustre*, *Pulicaria dysenterica*, *Epilobium parviflorum*) et des espèces oligotrophes des bas marais tourbeux présentés ci-dessus (*Carex nigra*, *C. panicea*, *Juncus subnodulosus*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Oenanthe lachenalii*, *Anagallis tenella*). Cependant les espèces purement turficoles sont rares telles *Schoenus nigricans*, *Epipactis palustris*, *Carex hostiana*, *C. pulicaris*.

% Basse-Normandie/région Atlantique française	% site/ Basse-Normandie	% habitat/site
6,90%	91%	0,92%

### **Espèces caractéristiques :**

*Carex nigra*, *Carex panacea*, *Carex hostiana*, *Carex pulicaris*, *Juncus subnodulosus*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Epipactis palustris*, *Schoenus nigricans*, *Dactylorhiza praetermissa*, *Oenanthe lachenalii*, *Anagallis tenella*

### **Appartenance phytosociologique :**

- Classe du *Scheuchzerio palustris-Cariceteta fuscae* Tüxen 1937,
- Ordre des *Caricetalia davallianae* Br.-Bl. 1949,
- ✓ Alliance de l'*Hydrocotylo vulgaris-Schoenion nigricantis* de Foucault 1984 ex 2008,
- ✓ Sous-alliance de l'*Hydrocotylo vulgaris-Schoenion nigricantis* Royer suball. prov.
- Associations du *Cirsio dissecti-Schoenetum nigricantis* (Allorge 1922) Br. Bl. et Tüxen 1952, *Cirsio dissecti-Schoenetum nigricantis* Allorge 1922) Br. Bl. et Tüxen 1952 variante à *Dactylorhiza maculata* de Foucault 1984 ex 2008, *Juncus subnodulosi-Pinguiculetum lusitanicae* (Lemée 1937) de Foucault 1984 ex 2008, *Hydrocotylo vulgaris-Juncetum subnodulosi* (Wattez 1968) de Foucault 1984 ex 2006

### **Répartition sur le site :**

Cet habitat est principalement représenté dans la Basse-vallée de la Taute, et sur quelques secteurs très localisés de la côte est du Cotentin, de la vallée du Gorget ou de l'Aure.

### **Surface estimée :**

282 ha

### **Dynamique naturelle :**

Evolution spontanée vers des stades à hautes herbes (cladiaies, mégaphorbiaies, molinaie à piment royal) puis des boisements (saulaie).

### **Etat de conservation :**

Bon	Moyen	Mauvais	Non évalué
42,5 %	8,1 %		49,4 %

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat :**

Elevage

Chasse

Gestion de l'eau

### **Menaces :**

Assèchement,

Boisement volontaire ou spontané,

Pollution diffuse (fertilisation, amendements calciques, phytosanitaires),

Abandon de l'entretien,

Brûlis répétés,

Surpâturage, fauche précoce.

***Mesures de gestion favorables :***

Fauche tardive (voire une année sur deux),

Pâturage extensif,

Restauration des sites abandonnés (molinaies, saulaies),

Favoriser les inondations hivernales et les nappes affleurantes au début du printemps,

Réduction des flux de polluants.

## Végétations signalées dans le précédent Document d'Objectifs et non retenues ici

Code Natura 2000	Dénomination	Commentaire
1320	Prés à <i>Spartina</i> ( <i>Spartinion</i> )	La Directive ne retient que les groupements à <i>Spartina maritima</i> . Localement, c'est <i>Spartina anglica</i> qui est présente
3130	Eaux oligotrophes de l'espace médio-européen et péri-alpin avec végétation à <i>Littorella</i> ou <i>Isoetes</i> ou végétations annuelles des rives exondées ( <i>Nanocyperetalia</i> )	L'habitat 3110-1 (végétation vivace) a été préféré pour décrire les groupements en présence
3260	Végétation flottante de renoncules des rivières montagnardes et planitiaires	Les rivières du site étant très peu végétalisées, cet habitat n'a finalement pas été retenu
7120	Tourbières hautes dégradées (encore susceptible de régénération)	Les végétations précédemment classées dans cet habitat ont été intégrés dans l'habitat 6410 (qui englobe d'autres formations, jusqu'ici non retenues)
7120*7230	Tourbières alcalino-acides	Remplacé par le 6410*7230
71.0	Dépressions sur substrat tourbeux ( <i>Rhynchosporion</i> )	Le caractère neutrophile des groupements du site a plaidé pour leur rattachement aux habitats 7230 ou 6410*7230
91D1	Tourbières boisées	Les bois tourbeux sont ici d'origine trop alcaline pour être finalement retenus

## **Vertigo moulinsiana (A 1016)**

**Statut : Annexe II de la directive "Habitat", espèce vulnérable sur la liste rouge nationale,  
Statut biologique : reproducteur, sédentaire**

### **Ecologie**

Vertigo moulinsiana est un escargot des zones humides alcalines. L'espèce apprécie une humidité importante et une végétation haute se développant sur des sols saturés en eau voire inondés (bordure de rivière, mare, mégaphorbiaie, cladiaie, mais aussi en milieu fermé dans les caricaies sous saulaies). Il recherche des milieux avec une litière abondante.

### **Statut dans le site**

L'espèce a été découverte en 2007 en différents points des marais de la Sangsurière, puis en 2009 à la Roselière des Rouges-Pièces. Ce sont les seules stations connues dans la Manche.

On ne dispose pas d'évaluation des effectifs ni de recul sur l'évolution de ces populations.

L'espèce eu égard à ces exigences écologiques est vraisemblablement peu fréquente et localisée.

### **Etat de conservation :**

Non évalué

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce:**

Agriculture

Gestion de l'eau

Chasse

### **Menaces**

Fauche et exportation à intervalle rapproché,

Pâturage intensif,

Assèchement des mares et fossés,

Boisement spontané,

Destruction, dégradation des zones humides.

### **Mesures de gestion favorables**

Maintien de zones à couvert dense,

Entretien espacé des stations,

Maintien d'une partie de la litière lors des entretiens,

Augmentation des lisières dans les mégaphorbiaies, cladiaies, cariçaies

Maintien en eau des mares et des fossés,

Favoriser les inondations hivernales et les nappes affleurantes au début du printemps.

Maintien des prairies naturelles humides gérées extensivement,

# Agrion de Mercure - *Coenagrion mercuriale* (A 1044)

**Statut :** *Espèce de l'annexe II de la Directive "Habitat", annexe II de la convention de Berne, espèce en danger sur la liste rouge nationale et vulnérable au niveau mondial, Protégée au niveau national.*

**Statut biologique :** *reproducteur.*

## **Ecologie :**

C'est une espèce liée aux eaux courantes plus ou moins rapides mais de faible importance et généralement ensoleillées. L'agrion de Mercure fréquente préférentiellement les petits cours d'eau à écoulement lent entre marais et bocage.

Les adultes apparaissent généralement en mai et la période de vol peut se poursuivre jusqu'en août. Ils se déplacent peu et restent localisés à leur milieu de reproduction, souvent de faible superficie. Les femelles pondent dans les tiges des plantes aquatiques, parfois en s'immergeant complètement. Les larves vivent parmi les plantes aquatiques (callitriches et autres) ou les racines des végétaux semi-aquatiques. Leur développement s'effectue vraisemblablement en un an.

## **Statut dans le site**

L'agrion de Mercure semble assez commun sur la zone des marais du Cotentin et du Bessin. Plusieurs stations sont connues, mais la majorité d'entre elles sont situées hors du site. Seules six stations sont incluses dans le site (vallée du Gorget et de la Sèves amont principalement). Les populations y sont majoritairement en bon état de conservation (effectifs similaires entre 1997 et 2001/2003, cours d'eau correctement végétalisés).

## **Etat de conservation :**

Non évalué

## **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce:**

Agriculture  
Pêche

Gestion des cours d'eau (débit, entretien des rives)

## **Menaces**

Pollution diffuse ou accidentelle.  
Fermeture des berges (boisement).  
Végétation rase sur les deux berges.  
Curage drastique (populations isolées et faibles).

## **Mesures de gestion favorables**

Réduction des flux de polluants,  
Entretien des ripisylves,  
Curage par tronçons,  
Maintien de la végétation aquatique,  
Entretien alterné de la végétation des berges.

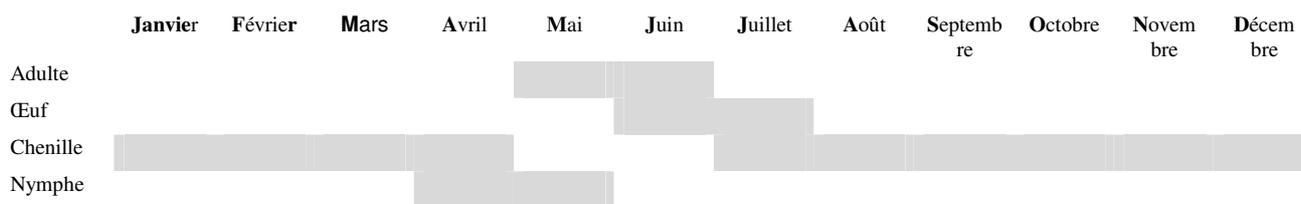
## Damier de la Succise *Euphydryas aurinia* – (A 1065)

**Statut :** *Espèce de l'annexe II de la Directive "Habitat", annexe II de la convention de Berne, espèce en danger sur la liste rouge nationale, Protégée au niveau national.*

**Statut biologique :** *reproducteur.*

### Ecologie

Plusieurs sous espèces se rencontrent en France; la sous-espèce nominale, qui nous intéresse ici, est liée à la succise (*Succisa pratensis*) et vit dans les prairies, les marais ou les landes humides où les succises sont très abondantes. Les adultes volent en mai et en juin. Ils s'éloignent assez peu des zones favorables qui peuvent être réduites à des espaces de quelques m<sup>2</sup>. Les secteurs de reproduction correspondent généralement aux biotopes où les succises sont très abondantes (plusieurs pieds par m<sup>2</sup> car les chenilles vivent en colonies (de 20 à 40 individus) et se déplacent de plante en plante. Les œufs sont pondus sous les feuilles en juin. Ils éclosent au bout de trois semaines. Les jeunes chenilles tissent une toile communautaire autour de la plante. Après leur troisième mue (milieu de l'automne) elles entrent en hibernation dans une de ces toiles. Fin avril, les chenilles se dispersent dans la végétation pour se nymphoser et les papillons émergent une quinzaine de jours plus tard.



### Statut dans le site

Le damier de la succise a été localisé dans six marais différents : la Roselière des Rouges Pièces, Saint-Georges de Bohon, la Sangsurière, l'Adriennerie, St-Sauveur le Vicomte et auxais. Seule la population de l'Adriennerie est numériquement importante et en bonne santé. En 2007, les conditions climatiques ont entraîné une chute des effectifs (de 300 toiles communautaires à 30). Sur les autres sites, les effectifs sont faibles et les populations fragiles (notamment après l'épisode de 2006).

Le statut exact sur Auxais est à confirmer.

### Etat de conservation :

Non évalué

### Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce

Agriculture  
Chasse

Gestion de l'eau

### Menaces

Fermeture du milieu,

Fertilisation,

Pâturage intensif,

Destruction des nids par les engins agricoles (fauche, fanage, récolte).

### ***Mesures de gestion favorables***

Mise en exclos des principaux secteurs de ponte,

Fauche tardive,

Gestion de biotope relais afin de favoriser les échanges entre populations,

Maintien des prairies naturelles humides gérées extensivement.

## Lamproie marine - *Petromyzon marinus* (A 1095)

**Statut :** *Annexe II de la Directive "Habitats", Annexe III de la convention de Berne, espèce vulnérable sur la liste rouge nationale, Protégée au niveau national.*

**Statut biologique :** *reproducteur, migrateur strict.*

### **Ecologie**

C'est un poisson migrateur qui vit en mer et se reproduit dans les fleuves côtiers. Les adultes sont parasites de poissons, auxquels ils s'accrochent ; ils se nourrissent de leur sang.

La Lamproie marine remonte les cours inférieurs des fleuves pour se reproduire de mai à juin. Elle utilise les mêmes frayères que les saumons. Chaque femelle pond jusqu'à 250 000 œufs dans un sillon creusé dans les pierres et les galets. Les œufs recouverts de sable se développent en 15 jours et les jeunes (ammocètes) séjournent environ 1 mois dans leur "nid". Ils vivent ensuite 4-5 ans dans le sable et les limons avant la métamorphose. Ils gagnent ensuite la mer où ils séjournent quelques années avant de revenir en eau douce pour la reproduction, après laquelle un grand nombre d'entre eux meurent.

### **Statut dans le site**

L'espèce fréquente de manière plus ou moins régulière la Vire, l'Elle, la Sèves, le Merderet, la Douve, la Taute, le Lozon, et la Terrette. Une partie des individus fraye dans les marais (moulin du Mesnil sur la Taute et aval du barrage de St-Sauveur le Vicomte) tandis que d'autres remontent plus en amont. Seules des données ponctuelles sont disponibles, ne permettant pas une estimation numérique fiable de la population à l'échelle du site.

### **Etat de conservation :**

Non évalué

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce**

Agriculture

Alimentation en eau potable

Pêche

Gestion des cours d'eau (débit, entretien)

### **Menaces**

Pollution diffuse ou accidentelle,

Modification des habitats (recalibrage, colmatage),

Blocage migratoire,

Braconnage.

### **Mesures de gestion favorables**

Réduction des flux de polluants,

Aménagement des obstacles à la migration,

Entretien des ripisylves,

Conservation des radiers.

# Lamproie de Planer - *Lampetra planeri* (A 1096)

*Statut : Annexe II de la Directive "Habitats", Annexe III de la convention de Berne, Protégée au niveau national.*

*Statut biologique : reproducteur, sédentaire.*

## **Ecologie**

Elle vit intégralement en eau douce. Les adultes sont parasites de poissons, auxquels ils s'accrochent; ils se nourrissent de leur sang.

La Lamproie de Planer se reproduit en avril sur des graviers et sables en eau courante. Les œufs recouverts de sable se développent en 15 jours et les jeunes (ammocètes) séjournent environ 1 mois dans leur "nid". Ils vivent ensuite 4-5 ans dans le sable et les limons. Après métamorphose, elles acquièrent leur maturité sexuelle. De légères migrations amont sont observées vers les sites propices. La Lamproie de Planer se nourrit de sang et de chair de poissons, pour les adultes et d'organismes microscopiques pour les jeunes.

## **Statut dans le site**

On retrouve cette espèce dans la Vire, l'Elle, la Sèves, la Senelle, la Taute, le Lozon, la Terrette, la Venloue, l'Aure, l'Esque et la Tortonne. Seules des données ponctuelles sont disponibles, ne permettant pas une estimation numérique fiable de la population à l'échelle du site.

## **Etat de conservation :**

Non évalué

## **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce**

Agriculture  
Pêche

Alimentation en eau potable  
Gestion des cours d'eau (débit, entretien)

## **Menaces**

Pollution diffuse ou accidentelle,  
Modification des habitats (calibrage, colmatage),  
Blocage migratoire.

## **Mesures de gestion favorables**

Réduction des flux de polluants,  
Aménagement des obstacles à la migration,  
Entretien des ripisylves,  
Conservation des radiers.

## Lamproie de rivière - *Lampetra fluviatilis* (A 1099)

**Statut :** Annexe II et V de la Directive "Habitats", Annexe III de la convention de Berne, espèce vulnérable sur la liste rouge nationale, Protégée au niveau national.

**Statut biologique :** reproducteur, migrateur strict.

### **Ecologie**

C'est un poisson migrateur qui vit en mer et se reproduit dans les fleuves côtiers. Cette Lamproie remonte les rivières à partir de l'automne ; elle se reproduit en avril, sur des graviers en eau courante. La femelle dépose 40 000 œufs dans un nid de graviers et de galets. Le développement dure 15 jours. Les jeunes, aveugles et sans dents, vivent dans les sédiments pendant 3 à 5 ans, puis se métamorphosent et gagnent la mer.

La lamproie de rivière se nourrit de sang et de chair de poissons, pour les adultes et d'organismes microscopiques pour les jeunes.

### **Statut dans le site**

Sur le site on la retrouve dans la Vire, l'Elle, le Gorget, la Sèves, le Merderet, la Senelle, la Douve, la Taute, le Lozon, la Terrette, et la Venloue. Une partie des individus fraie dans les marais (moulin du Mesnil sur la Taute et aval du barrage de St-Sauveur le Vicomte) tandis que d'autres remontent plus en amont. Seules des données ponctuelles sont disponibles, ne permettant pas une estimation numérique fiable de la population à l'échelle du site.

### **Etat de conservation :**

Non évalué

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce**

Agriculture  
Pêche

Alimentation en eau potable  
Gestion des cours d'eau (débit, entretien)

### **Menaces**

Pollution diffuse ou accidentelle,  
Modification des habitats (calibrage, colmatage)  
Blocage migratoire.

### **Mesures de gestion favorables**

Réduction des flux de polluants,  
Aménagement des obstacles à la migration,  
Entretien des ripisylves,  
Conservation des radiers.

## Grande alose - *Alosa alosa* (A 1102)

**Statut :** *Annexe II et V de la Directive "Habitats", Annexe III de la convention de Berne, espèce vulnérable sur la liste rouge nationale, Protégée au niveau national.*

**Statut biologique :** *reproducteur, migrateur strict.*

### **Ecologie**

C'est un poisson migrateur qui vit en mer et se reproduit dans les fleuves côtiers. Les adultes quittent les eaux littorales en avril-mai et remontent les fleuves pour s'y reproduire. La ponte a lieu de juin à juillet. Les œufs (de 50 000 à 200 000 par femelle) sont déposés sur les cailloux ou galets dans les secteurs où le courant est rapide. Leur développement dure une semaine environs. Les jeunes regagnent la mer à l'automne. Beaucoup d'adultes meurent après la reproduction.

La grande alose se nourrit de larves d'insectes aquatiques, petits mollusques et occasionnellement d'alevins de poissons.

### **Statut dans le site**

La grande alose utilise principalement la Vire et la Douve ; des données ponctuelles sur l'Elle, le Merderet, la Taute ont été récoltées. Des frayères en zone de marais sont connues sur la Vire et la Douve.

Sur la Vire (population la plus importante a priori), les effectifs sont en progression (en 2007, 7 000 individus ont franchi le barrage des Claies de Vire à l'amont du site).

### **Etat de conservation :**

Non évalué

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce :**

Agriculture

Alimentation en eau potable

Pêche

Gestion des cours d'eau (débit, entretien)

### **Menaces**

Pollution diffuse ou accidentelle

Modification des habitats (recalibrage, colmatage)

Blocage migratoire

### **Mesures de gestion favorables**

Réduction des flux de polluants,

Aménagement des obstacles à la migration,

Entretien des ripisylves,

Conservation du profil en long des rivières.

# Saumon atlantique - *Salmo salar* (A 1106)

**Statut :** *Annexe II et V de la Directive "Habitats", Annexe III de la convention de Berne, espèce vulnérable sur la liste rouge nationale, Protégée au niveau national.*

**Statut biologique :** *reproducteur, migrateur strict.*

## **Ecologie**

C'est un migrateur qui se reproduit en eau douce après un séjour en mer de 1 à 3 ans. La reproduction a lieu en novembre/décembre, dans les rivières. Les œufs (10 à 20 000 / femelle) sont pondus dans des lits de galets généralement en tête de courant vif. Leur développement dure 2 à 3 mois. Beaucoup d'adultes meurent avant de regagner la mer. Après plusieurs mois, les alevins migrent (5000 km) en haute mer, s'engraissent, puis regagnent lors de leur maturité sexuelle leur rivière de naissance. La remontée s'échelonne de mars à novembre.

En mer, le saumon se nourrit de crevettes et de petits poissons ; en eau douce, il ne se nourrit pas ou très peu.

## **Statut dans le site**

Les principales rivières utilisées sont la Vire, la Douve, la Taute et la Sinope. La zone de marais est simplement une zone de transit vers les frayères situées en tête de bassin.

Seules des données ponctuelles sont disponibles, ne permettant pas une estimation numérique fiable de la population à l'échelle du site.

Sur la Vire, les effectifs comptés aux Claires de Vire sont fluctuants (entre 67 et 334 individus sur la période 2002-2008).

Des pêches électriques sur les zones amont permettent de suivre l'évolution de la reproduction :

- ❑ Vire : effectifs moyens fluctuant
- ❑ Douve amont : effectifs faibles en baisse
- ❑ Sinope : effectifs faibles en baisse
- ❑ Taute : effectifs faibles en baisse

## **Etat de conservation :**

Non évalué

## **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce**

Agriculture  
Pêche

Alimentation en eau potable  
Gestion des cours d'eau (débit, entretien)

## **Menaces**

Pollution diffuse ou accidentelle,  
Modification des habitats (calibrage, colmatage),  
Blocage migratoire,  
Braconnage.

## **Mesures de gestion favorables**

Réduction des flux de polluants,  
Aménagement des obstacles à la migration,  
Entretien des ripisylves,  
Conservation des radiers,  
Mise en réserve de pêche aux salmonidés de la Baie des Veys.

## Les poissons migrateurs de la Directive Habitats – Calendrier des migrations et de la reproduction

	Mois																							
	janvier		février		mars		avril		mai		juin		juillet		août		septembre		octobre		novembre		décembre	
Quinzaine	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Saumon atlantique	Remontée																							
	Frai																							
	Dévalaison +jeunes																							
Grande Alose	Remontée																							
	Frai																							
	Dévalaison jeunes																							
	Frai																							
	Dévalaison jeunes																							
Lamproie marine	Remontée																							
	Frai																							
	Dévalaison jeunes																							
Lamproie fluviatile	Remontée																							
	Frai																							
	Dévalaison jeunes																							

Adapté d'après A.RICHARD - CSP

## **Triton crêté - *Triturus cristatus* (A 1166)**

**Statut :** *Espèce de l'annexe II et IV de la Directive "Habitat", annexe II de la convention de Berne, préoccupation mineure sur la liste rouge nationale, protégée au niveau national.*  
**Statut biologique :** *reproducteur, sédentaire.*

### **Ecologie**

Le Triton crêté vit principalement dans les zones bocagères. Les mares sont son habitat de reproduction de prédilection, mais il utilise également les fossés, sources, bordures d'étangs,...

Les larves sont aquatiques et les adultes mènent principalement une vie terrestre. Leur phase aquatique est limitée à 3-4 mois dans l'année au moment de la reproduction ; ils peuvent rester dans l'eau jusqu'au début de l'été.

Il hiberne dans une souche, un tas de pierres ou de bois situés à proximité des lieux de reproduction dans les terres alors que sur le littoral les mouvements de populations sont fréquemment observés (principalement en hiver)

Les jeunes quittent l'eau vers la fin de l'été (août-septembre) et n'y retournent quasi exclusivement qu'à maturité

### **Statut dans le site**

Quelques observations ont été relevées dans les marais arrières littoraux à Audouville-la-Hubert et à Saint-Marcouf, dans la Réserve Naturelle de Beauguillot, dans les polders de Brevands, en périphérie de la vallée du Gorget, ainsi que dans les marais de Saint-Clair à Marchésieux. Seules des données ponctuelles sont disponibles, ne permettant pas une estimation numérique fiable de la population à l'échelle du site.

### **Etat de conservation :**

Non évalué

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce**

Agriculture

Gestion des cours d'eau (débit, entretien)

Chasse

### **Menaces**

Pollution diffuse ou accidentelle,

Comblement des mares,

Empoisonnement des mares,

Labour des prairies et abattage des haies.

### **Mesures de gestion favorables**

Réduction des flux de polluants,

Restauration / création de réseau de mares,

Entretien des mares,

Maintien des haies, boisements et prairies,

Eviter les lâchers de poissons dans les mares.

## Phoque veau-marin - *Phoca vitulina* (A 1365)

*Statut : Annexe II et V de la directive "Habitat", Annexe III de la convention de Berne, espèce quasi menacée sur la liste rouge nationale, protégée au niveau national.*

*Statut biologique : reproducteur régulier, sédentaire transhumant*

### **Ecologie**

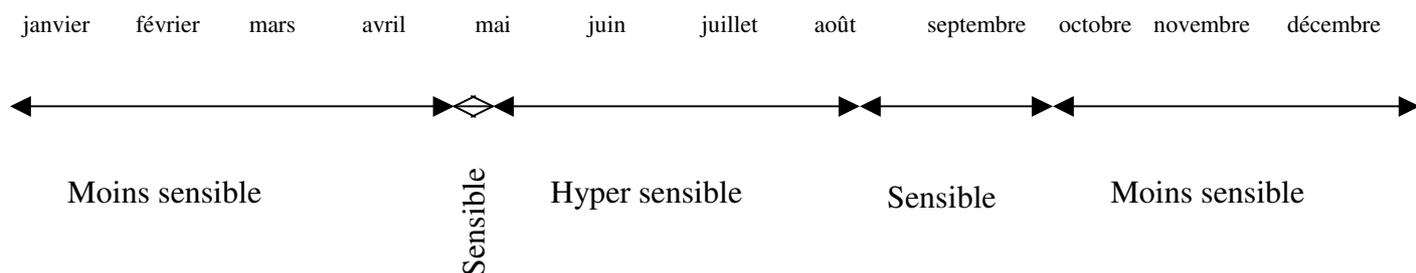
Le phoque veau-marin fréquente essentiellement les estuaires. Il utilise les bancs de sable comme reposoir de marée basse. En Baie des Veys, on observe également des reposoirs de marée haute dans les herbous.

Les adultes sont en général sédentaires.

Le phoque veau-marin s'alimente le plus souvent lors du flot et à marée haute. Son régime est éclectique : crustacés, céphalopodes, poissons, et crevettes pour les jeunes. Aucune dominance n'apparaît et le menu est fonction de l'abondance locale et saisonnière des proies.

L'accouplement a lieu, après la mue (septembre). Il est suivi d'une ovo-implantation différée de 2,5 mois. C'est donc après une gestation réelle de 7 mois que le jeune naîtra, entre fin mai et mi-juillet.

Hors des périodes de pêche, cet animal passe une grande partie de son temps sur des bancs de sable. Il est alors sensible au dérangement. Les périodes de mise-bas, d'allaitement des jeunes et de mue sont les plus sensibles. On peut ainsi définir des périodes de sensibilité différenciées :



### **Statut dans le site**

En l'état actuel des connaissances, les principaux reposoirs utilisés lors des hautes-mers sont situés sur la Réserve Naturelle de Beauguillot. Les reposoirs de basse-mer sont localisés au cœur de l'estuaire. La situation de ces derniers n'est pas stable, car liée à la sédimentation active de la baie (modification rapide de la topographie).

En 2008, l'effectif maximum a été de 71 individus, 13 naissances ont eu lieu. Cet effectif est en augmentation depuis la ré-installation de l'espèce au début des années 1990.

### **Etat de conservation :**

Non évalué

### **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce**

Conchyliculture

Planche à voile

Pêche

Plaisance

Chasse

Promenades

***Menaces***

Pollutions diffuses (PCB et hydrocarbures notamment),  
Dérangement, notamment sur les reposoirs.

***Mesures de gestion favorables***

Sensibilisation des usagers,  
Canalisation de la fréquentation à proximité des reposoirs de haute-mer,  
Réduction des flux de polluants.

# Flûteau nageant - *Luronium natans* (L.) Raf (A 1831)

**Statut :** *Espèce de l'annexe II de la Directive "Habitat", protégée en France, rare en Basse-Normandie*

## **Ecologie**

C'est une plante des mares, fossés et rivières à cours très lent, préférant nettement les eaux acides. C'est une pionnière qui supporte mal la concurrence des autres plantes aquatiques. On rencontre cette espèce dans :

- les végétations des eaux calmes peu profondes (*Potametea pectinati* Klika 1941)
- les végétations amphibies oligotrophes (*Littorelletea uniflorae* Brau-Blanquet et Tüxen 1943)

## **Statut dans le site**

Quelques stations ont pu être observées dans les fossés de la vallée du Gorget, des marais de Pénème, et du Hommet d'Arthenay. 31 stations ont été répertoriées en 2003 et 20 en 2009. Cette plante pionnière de faible compétitivité disparaît rapidement du fait de la concurrence des autres plantes aquatiques et/ou de l'ombrage (marais du Hommet).

Par ailleurs d'importantes populations restent présentes (plusieurs milliers de pieds dans la vallée du Gorget).

## **Etat de conservation :**

Non évalué

## **Activités socio-économiques et de loisirs s'exerçant sur l'habitat de l'espèce**

Agriculture

Gestion de l'eau

Chasse

## **Menaces**

Comblement des fossés et mares,

Pollution diffuse ou accidentelle.

## **Mesures de gestion favorables**

Entretien des mares et fossés,

Maintien de l'alimentation en eau,

Curage par tronçons,

Entretien des ripisylves,

Protection des berges contre le surpiétinement,

Maintien des prairies naturelles humides gérées extensivement,

Réduction des flux de polluants.

# Bibliographie

## **Bibliographie générale**

- ◆ BENSETTITI F. (coord.), 2004, Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire, Tome 2 : Habitats côtiers, La Documentation Française, 339 p.
- ◆ BENSETTITI F. (coord.), 2004, Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire, Tome 3 : Habitats humides, La Documentation Française, 457 p.
- ◆ BENSETTITI F. (coord.), 2005, Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire, Tome 4 : Habitats agropastoraux, La Documentation Française, vol 1 445p. et vol 2 487 p.
- ◆ BENSETTITI F. (coord.), 2004, Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire, Tome 6 : Espèces végétales, La Documentation Française, 271 p.
- ◆ BENSETTITI F. (coord.), 2004, Connaissance et gestion des habitats et espèces d'intérêt communautaire, Tome 7 : Espèces animales, La Documentation Française, 353 p.
- ◆ DELASSUS L., 2008, Caractérisation des formations herbeuses hygrophiles oligotrophes sur calcaire, argile et tourbe relevant de la Directive Habitat (UE 6410) en Basse-Normandie, CBNB/DIREN, 48 p. + annexes
- ◆ DELASSUS L., 2009, Caractérisation des végétations des marais salés de Basse-Normandie, CBNB/DIREN, 93 p.
- ◆ FIERS V. et al., 1997, Statut de la faune de France métropolitaine, Statuts de protection, degrés de menace, statuts biologiques, Muséum d'Histoire Naturelle/Réserves Naturelles de France/Ministère de l'Environnement, 225 p.
- ◆ PROVOST M., 1993, Atlas des plantes vasculaires de Basse-Normandie, éd. Presses Universitaires de Caen, 564 p.
- ◆ PROVOST M., 1998, Flore vasculaire de Basse-Normandie, tome 2, éd. Presses Universitaires de Caen, p.277-328.
- ◆ ROMAO C., 1997, Manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne, version EUR 15, COMMISSION EUROPEENNE/DG XI 109 p.

## **Bibliographie liée au site**

### **Végétation, flore**

- ✓ M. PROVOST, 1982, Etude des marais de l'Isthme du Cotentin, Flore et végétation, DRAE/CREPAN, 32 p
- ✓ S. MAHLER, C. ZAMBETTAKIS, 1992, Réserve Naturelle de la Sangsurière (Manche) Cartographie de la végétation, 1 Notice et commentaire et 2 Annexe cartographique, CPIE Cotentin/PNR, 47p + 7pS.
- ✓ S. DULAU, 1993, La végétation des marais de l'Aure, Cartographie et intérêt patrimonial, PNR, 46 p. + annexes.
- ✓ S. MAHLER, C. ZAMBETTAKIS, 1993, Cartographie de la végétation et intérêt patrimonial à Varenguebec, Auvers, Carentan, St Georges de Bohon, Montmartin en Graignes, 1993, CPIE Cotentin/PNR, 44 p.
- ✓ Anonyme, 1994, Cartographie physionomique de la végétation, Haute vallée de la Taute, Marais du Hommet, Vallée de l'Ay, CPIE/PNR, non paginé
- ✓ S. MAHLER, C. ZAMBETTAKIS, 1994, Cartographie et intérêt patrimonial de la végétation de l'Anse de Catteville, CPIE Cotentin/PNR, non paginé
- ✓ S. MAHLER, C. ZAMBETTAKIS, 1994, Cartographie de la végétation et intérêt patrimonial des Z.I.E.M. et autres secteurs d'intérêt écologique, CPIE Cotentin/PNR, 68p.

- ✓ S. MAHLER, C. ZAMBETTAKIS, 1995, Cartographie et inventaire de la flore, réserve de Graignes, CPIE/GONm, 5 p.
- ✓ S. MAHLER, C. ZAMBETTAKIS, 1995, Marais d'Amfreville, cartographie de la végétation et intérêt patrimonial, CPIE Cotentin/PNR, non paginé.
- ✓ C. ZAMBETTAKIS, 1996, Cartographie du marais des Mottes, CPIE Cotentin/PNR, 9 p.
- ✓ C. RONSIN, C. ZAMBETTAKIS, 1996, Etude floristique et paysagère préliminaire à l'extension du périmètre du Parc Naturel Régional des Marais du Cotentin et du Bessin, CPIE Cotentin/PNR, 7 p. + annexes.
- ✓ S. RIVEZ, C. ZAMBETTAKIS, 1998, Cartographie des fossés des marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie, CPIE Cotentin/PNR, 12 p.
- ✓ S. RIVEZ, C. ZAMBETTAKIS, 1999, Cartographie partielle des marais de la Douve, du Merderet et de la Vire, CPIE Cotentin/PNR/AESN, 24 p. + annexes.
- ✓ O. HESNARD, 1999, Cartographie de la végétation, Inventaire des fossés et chemins sur les marais de St-Hilaire et Inventaire botanique sur la carrière de Fresville, PNR, 26 p.
- ✓ E. SAINT REQUIER, 2000, Inventaire floristique du marais d'Auxais, PNR, non paginé
- ✓ E. SAINT REQUIER, 2000, Inventaire floristique de la Roselière des Rouges Pièces, PNR, non paginé.
- ✓ M. HARDEGEN, C. ZAMBETTAKIS, 2001, Contribution à l'identification des habitats naturels des marais du Cotentin à l'évaluation de leur état de conservation, CBNB antenne Basse-Normandie/DIREN/PNR, 27p.
- ✓ M. HARDEGEN, C. ZAMBETTAKIS, 2002, Typologie des habitats Natura 2000 des marais du Cotentin et du Bessin, CBNB antenne Basse-Normandie/DIREN/PNR, 30 p.+ annexes
- ✓ F. DESERT, 2003, Les espèces patrimoniales dans le Parc. Mise en place d'un protocole de suivi et état initial, PNR/DIREN/CRBN, 38p.
- ✓ C. ZAMBETTAKIS, 2003, Evaluation de l'état de conservation sur plusieurs secteurs des marais du Cotentin et du Bessin, 2003, Marais de Varenguebec, marais d'Auxais, Marais des Rouges-Pièces, CBNB antenne Basse-Normandie/DIREN/AESN/PNR, 35 p.
- ✓ C. ZAMBETTAKIS, 2003, Evaluation de l'état de conservation sur plusieurs secteurs des marais du Cotentin et du Bessin, 2001-2002, CBNB antenne Basse-Normandie/DIREN/PNR, 27 p.
- ✓ M. BARRIOZ, N.SIMON, L.CHEREAU, 2003, Projet d'extension du golf sur la commune de Fontenay-sur-Mer, Analyse environnementale, CPIE/CC Montebourg, 24 p. + annexes
- ✓ J. TOUSE, 2004, Influence des différentes modalités de gestion hydraulique des mares de gabion sur la végétation, DIREN/PNR, 47 p. + annexes
- ✓ C.ZAMBETTAKIS, 2004, Typologie des habitats et éléments cartographiques Marais du Mesnil Auvers-Manche, CBNB antenne Basse-Normandie/DIREN/PNR, 5 p. + annexes
- ✓ C.ZAMBETTAKIS, 2004, Synthèse cartographique des habitats pour les Zones d'Intérêt Ecologique Majeur du PNR des marais du Cotentin et du Bessin, CBNB antenne Basse-Normandie/CG50/PNR, non paginé
- ✓ M. LENGRONNE, 2005, Création d'un réseau de suivi d'espèces patrimoniales dans le Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin : état initial et utilisations PNR, 53p. + annexes
- ✓ N.SIMON, 2005, Projet d'extension du golf sur la commune de Fontenay-sur-Mer, Complément d'inventaire et étude d'impact faune flore, CPIE/CC Montebourg, 18 p. + annexes
- ✓ P.DUFRENE, M. CARRIERE, P. SPIROUX, 2007, Diagnostic écologique, faune, flore et milieux naturels de l'Espace Naturel Sensible du Marais d'Auxais (50), ENERGI/CG50/AESN, 144 p. + annexes

- ✓ Anonyme, 2007, Diagnostic écologique et paysager, Dunes et Marais de l'Est Cotentin et Marais de Lestre, CG50/AEPE-Gingko, 115 p. + annexes
- ✓ V. MOIREZ, 2008, Cartographie et état de conservation des habitats dans le cadre de Natura 2000, PNR, 74 p.
- ✓ C. ZAMBETTAKIS, 2008, Note d'expertise Site de la tourbière de Baupthe, CBNB antenne Basse-Normandie, 7 p. + annexes
- ✓ V. SIMONT, 2008, Réalisation d'un diagnostic écologique et paysager du Marais des Rouges-Pièces (93 ha) - commune de Marchésieux (50), CG50, 153 p. + annexes
- ✓ M. ROCHE, 2009, La flore patrimoniale dans les Marais du Cotentin et du Bessin, Outils de suivi et état des populations, PNR, 89 p. + annexes

### **Poissons**

- ✓ P. DALIGAULT, 1992, Recensement des biotopes d'intérêt piscicole majeur, rivières Sée, Sélune, Douve, Manche, CSP, 77 p. + annexes.
- ✓ J. GOBERT, 1997, Description des habitats piscicoles et évaluation des capacités de production en Salmonidés migrateurs, département de la Manche, Bassin de la Vire, Action n°2 Connaissance du milieu contrat « retour aux sources », Fédération de la Manche pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, 73 p. + annexes.
- ✓ Anonyme, 1998, Projet de réseau Natura 2000, Etude des sites d'intérêt piscicole en Basse-Normandie, CSP/DIREN, 51 p.
- ✓ D. HEGRON, E. MICHELOT, 2002, Zones de reproduction des poissons migrateurs dans le Parc des marais du Cotentin, CSP/PNR/DIREN, 15 p. + annexes
- ✓ J. BERDAYES et al., 2001, Prélèvements par pêche sur le stock de Saumon atlantique en Baie des Veys, CSP/PNR/DIREN, non paginé
- ✓ S. BERNIER, J.PIQUET, 2002, Caractérisation de la population d'aloses de la Vire, Suivi des phases migratrice et reproductrice, Scénarios potentiels de mise en valeur, FPPMA 50/CSP, 70 p. + annexes
- ✓ J. BERDAYES et al., 2002, Prélèvements par pêche sur le stock de Saumon atlantique en Baie des Veys, CSP/PNR/DIREN, non paginé
- ✓ Anonyme, 2003, Observatoire piscicole des Claires de Vire, Suivi des poissons grands migrateurs, Année 2002, FDPPMA 50/CSP/CRBN/DIREN/AESN, 29 p.
- ✓ Anonyme, 2003, Les Salmonidés migrateurs de la Vire (Basse-Normandie)-situation en 2002, CSP, 14 p.
- ✓ N. GUEUX, 2003, Suivi de la dystrophisation printanière de la Basse-Vire, Effet sur la qualité de l'eau, Suivi du déroulement de la prolifération phytoplanctonique, Impact sur la migration et la reproduction des aloses, FDPPMA50/AESN/DIREN/CRBN/CSP, 50 p. + annexes
- ✓ T. GUILLORE, 2003, Relevé des frayères à Lamproie marine (*Petromyzon marinus* Linné, 1758) sur les rivières La Taute et la Terrette, CSP/PNRMCB/AESN/DIREN, 9 p. + annexes
- ✓ Anonyme, 2004, Observatoire piscicole des Claires de Vire, Suivi des poissons grands migrateurs, Année 2003, FDPPMA 50/CSP/CRBN/DIREN/AESN, 50 p.
- ✓ Anonyme, 2004, Indice d'Abondance Saumon Basse-Normandie 2003, FDPPMA 50/CSP/CRBN/DIREN, 55 p. + annexes
- ✓ Anonyme, 2004, Indice d'Abondance Saumon Basse-Normandie 2004, FDPPMA 50/CSP/AESN/CRBN/DIREN, 72 p. + annexes
- ✓ Anonyme, 2005, Observatoire piscicole des Claires de Vire, Suivi des poissons grands migrateurs, Année 2004, FDPPMA 50/CSP/CRBN/DIREN/AESN, 53 p.
- ✓ Anonyme, 2005, Indice d'Abondance Saumon Basse-Normandie 2005, FDPPMA 50/CSP/AESN/CRBN/DIREN, 72 p. + annexes

- ✓ Anonyme, 2006, Observatoire piscicole des Claires de Vire, Suivi des poissons grands migrateurs, Année 2005, FDPPMA 50/CSP/CRBN/DIREN/AESN, 47 p.
- ✓ Anonyme, 2006, Observatoire piscicole des Claires de Vire, Suivi des poissons grands migrateurs, Année 2006, FDPPMA 50/CSP/CRBN/AESN, 53 p.
- ✓ Anonyme, 2006, Indice d'Abondance Saumon Basse-Normandie 2006, FDPPMA 50/CSP/AESN/CRBN, 74 p. + annexes
- ✓ Anonyme, 2007, Observatoire piscicole des Claires de Vire, Suivi des poissons grands migrateurs, Année 2007, FDPPMA 50/FNP/CRBN/AESN, 53 p.
- ✓ Anonyme, 2007, Indice d'Abondance Saumon Basse-Normandie 2007, FDPPMA 50/FNP/AESN/CRBN, 74 p. + annexes
- ✓ T. DUCHER, 2007, Potentiel salmonicole de la Taute et de ses principaux affluents de première catégorie, FDPPMA 50, 41 p.
- ✓ Anonyme, 2008, Observatoire piscicole des Claires de Vire, Suivi des poissons grands migrateurs, Année 2008, FDPPMA 50/FNP/CRBN/AESN, 53 p.
- ✓ Anonyme, 2008, Indice d'Abondance Saumon Basse-Normandie 2008, FDPPMA 50/FNP/AESN/CRBN, 74 p. + annexes

### **Mammifères**

- ✓ P. FERON, 1991, Le Phoque veau-marin en Baie des Veys, Bilan d'activité et de surveillance 1991, GMN, 33 p. + annexes
- ✓ J.F. ELDER, 2000, Le Phoque veau-marin (*Phoca vitulina*) en Baie des Veys (Manche, France). Bilan et perspectives, Réseau régional d'étude et de suivi des mammifères marins/Réserve Naturelle du domaine de Beauguillot/Groupe Mammalogique Normand, 39 p.
- ✓ J.F. ELDER, C. HIGNARD, 2001, Suivi 2001 de la population de Phoques veau-marin (*Phoca vitulina*) en Baie des Veys (Manche), Eléments pour le développement d'activités de découverte, RNB/DIREN/PNR/CG50/Fondation TOTAL, 26p.

### **Invertébrés**

- ✓ P. FOUILLET, 1993, L'entomofaune du marais de la Sangsurière : Synthèse des observations de l'été 1993. Présentation de données concernant quelques espèces remarquables. Propositions de mesures de gestion des milieux et d'études futures, PNR, 16 p.
- ✓ X. LAIR, J.M. LEFEVRE, 1997, *Euphydrias aurinia* Rottembourg 1775, Coenagrion mercuriale (Charpentier 1840), Espèces protégées sur la plan national et européen, Statut et répartition sur l'aire du Parc des Marais du Cotentin et du Bessin, Le Fayard/PNR, 65 p.
- ✓ J.M. LEFEVRE, 2003, *Euphydrias aurinia* Rottembourg 1775, Statut au sein de la Réserve Naturelle de l'Adriennerie et propositions de gestion pour sa conservation, Le Fayard/PNR, 19 p.
- ✓ B. LECAPLAIN, 2007, Inventaire de la Malacofaune de la Réserve Naturelle de la Sangsurière et de l'Adriennerie, Doville (50), P. Stallegger/PNR/DIREN/AESN, 52 p.+ annexes
- ✓ O. HESNARD, 2009, Contribution à la recherche de *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) sur la Basse-Normandie, 2008-2009, CPIE Collines Normandes/DIREN/AESN, 22 p.



## Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin

Siège administratif - 17 rue de Cantepie - 50500 LES VEYS

Tél. 02 33 71 61 90 - Fax. 02 33 71 61 91 - info@parc-cotentin-bessin.fr

[www.parc-cotentin-bessin.fr](http://www.parc-cotentin-bessin.fr)

