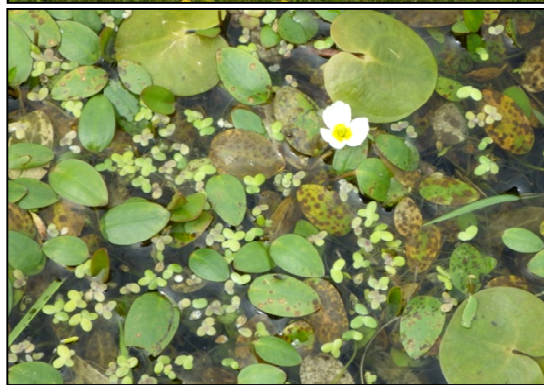


**Cartographie des habitats naturels
du site Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin » et
évaluation de leur état de conservation
LOT 2**

Synthèse 2016 – 2017 -2018



Peter STALLEGER
Consultant en Environnement

**Bureau d'études
Julien Lagrandie**



**Cartographie des habitats naturels
du site Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin » et
évaluation de leur état de conservation
LOT 2**

Synthèse 2016 – 2017 -2018

Etude réalisée par :

CPIE du Cotentin :

- Lucy Henry (terrain et cartographie)
- Julie VALENTIN (terrain et cartographie)
- Nathalie SIMON (terrain et cartographie)
- Maiwenn LE REST (terrain, cartographie, rédaction et synthèse des trois années)

Peter Stallegger - Consultant en Environnement:

- Sammuël ROETZINGER (terrain, cartographie et rédaction)
- Peter STALLEGGER (terrain)

Bureau d'études Lagrandie :

- Julien LAGRANDIE (terrain, cartographie et rédaction)

Bureau d'études Fauna Flora :

- Thierry DÉMAREST (terrain, cartographie et rédaction)
- Christophe Chevret (terrain, cartographie et rédaction)
- Virginie FIRMIN (cartographie)

CPIE Collines Normandes :

- Sandrine BOILEAU (terrain et cartographie)
- Justine ROY (terrain, cartographie et rédaction)
- Jordane PROD'HOMME (terrain, cartographie et rédaction)
- Olivier HESNARD (terrain, cartographie et rédaction)

Bureau d'études CERESA :

- Paol KERINEC – CERESA (terrain, cartographie et rédaction)
- Jordan MAROQUESNE – CERESA (terrain et cartographie)
- Yann CORAY – CERESA (terrain et cartographie)
- Hervé DALLEMAGNE (terrain et cartographie)
- Mathilde Mette (terrain et cartographie)

Relecture : Marie GORET (CBN de Brest), Nicolas FILLOL (PNR MCB)

Gestion de la base CAHAB : Guillaume LE DAIN, DREAL de Normandie

Photos de couverture :

1 : pâturage équin d'une prairie à Séneçon aquatique et Oenanthe fistuleuse, marais St-Fromond © CPIE 50. 2 : Prairie à Trèfle étalé et Brome en grappe © CPIE 50 3 : *Luronium natans* © CPIE 50

Sommaire

I. INTRODUCTION	2
II. PRÉSENTATION DU SITE NATURA 2000.....	2
III. MÉTHODOLOGIE	3
IV. RÉSULTATS - CARTOGRAPHIE DES HABITATS ET DES ESPÈCES VÉGÉTALES	9
A. Cartographie des habitats	9
1.Cartographie des groupements végétaux	9
2.Cartographie des habitats d'intérêt communautaire.....	9
3.Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire	18
B. Cartographie des espèces végétales d'intérêt communautaire.....	19
V. FICHES HABITATS	212
VI. CONCLUSION	79
BIBLIOGRAPHIE	80

Atlas cartographique

Carte 1 : localisation du site.

Carte 2 : répartition des secteurs par structure.

Carte 3 : localisation des relevés phytosociologiques.

Carte 4 : cartographie des groupements végétaux d'intérêt patrimonial

Carte 5 : cartographie des habitats d'intérêt communautaire + zooms

Carte 6 : état de conservation des habitats d'intérêt communautaire + zooms

Carte 7 : Flûteau nageant

Annexes

Annexe 1 : fiche relevé phytosociologique.

Annexe 2 : Coordonnées des relevés phytosociologiques.

Annexe 3 : relevés phytosociologiques – résultats 2016.

Annexe 3 : relevés phytosociologiques – résultats 2017.

Annexe 4 : relevés phytosociologiques – résultats 2018.

Annexe 6 : système.

Annexe 7 : fiches de relevés – *Luronium natans*.

Annexe 8 : liste des autres espèces végétales patrimoniales.

Annexe 9 : liste des espèces végétales invasives.

I. INTRODUCTION

La présente étude concerne une partie de la cartographie des habitats naturels du site Natura 2000 FR2500088 « Marais du Cotentin et du Bessin-baie des Veys ». Figurant dans les objectifs du Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin, cette étude permet d'alimenter l'observatoire de la biodiversité du Parc, en améliorant les connaissances sur les habitats et les espèces végétales d'intérêt communautaire. En effet, le PNR dispose d'une cartographie partielle des habitats tourbeux les plus remarquables et souhaiterait disposer d'une cartographie plus complète des habitats du site Natura 2000.

Le PNR des Marais du Cotentin et du Bessin a ainsi sollicité **six structures** pour réaliser cette cartographie : le CPIE du Cotentin, le CPIE des Collines Normandes, le Bureau d'études Julien Lagrandie, Peter Stallegger *Consultant en environnement*, le Bureau d'études Fauna Flora et le Bureau d'études CERESA. Cette étude a été menée sur **trois ans** en étroite collaboration avec l'antenne Basse-Normandie du Conservatoire Botanique National de Brest :

Tableau 1 : surfaces cartographiées par année.

Année	Vallées	S cartographiées (ha)
2016	vallées de la Douve, du Merderet et de la Sèves	8 300
2017	vallée de la Taute et marais de la côte Est	8 120
2018	vallées de la Vire et de l'Aure et des polders	9 700
	TOTAL	26 120

Le présent rapport s'attache dans un premier temps à présenter le site d'étude. La méthodologie appliquée est ensuite détaillée. Les résultats obtenus sont présentés sous forme de tableaux et de cartes ; des fiches descriptives présentant chaque végétation inventoriée ont été rédigées.

II. PRÉSENTATION DU SITE NATURA 2000

Couvrant un territoire de 30 500 hectares au titre de la Directive Habitats, le site Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin-baie des Veys » rassemble plusieurs entités : les marais continentaux du Cotentin et du Bessin, la baie des Veys et les polders associés – **cf. carte 1 : localisation du site Natura 2000**. Il forme un éco-complexe remarquable d'une grande diversité biologique. Le document d'objectifs révisé en 2010, définit les mesures de gestion à mettre en œuvre en faveur des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur le site.



Prairie humide de fauche à *Sénéçon aquatique* et *Oenanthe à feuilles de silaüs* © CPIE 50



Marais pâturé – côte Est © CPIE 50

III. MÉTHODOLOGIE

La méthode utilisée pour la cartographie des habitats du site Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin » correspond à celle élaborée par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) et la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux (Clair, (coord.), 2005). Elle se décline en plusieurs étapes.

L'ensemble du territoire à cartographier, d'une superficie de **26 120 ha** (soit 86% de la totalité du site Natura 200), a été prospecté entre mai et août 2016/2017/2018 – *cf. carte 2 : répartition des secteurs à cartographier par structure.*

1. Définition de la typologie des habitats

Annexe 1 : fiche relevé phytosociologique (CBN de Brest).

Annexe 2 : Coordonnées des relevés phytosociologiques.

Annexes 3, 4 et 5 : relevés phytosociologiques – résultats 2016, 2017 et 2018.

La typologie des habitats a été définie par l'antenne bas-normande du CBN de Brest en 2015 et complétée lors des prospections de terrain (2016/2017/2018) par les chargé(e)s d'études qui ont réalisé **680 relevés phytosociologiques**¹, localisés par GPS – *cf. carte 3 : localisation des relevés phytosociologiques.* Cet échantillonnage permet de dresser une liste la plus exhaustive possible des communautés végétales du site et de recueillir les données permettant de les caractériser. Chaque communauté végétale identifiée a été rattachée aux différentes nomenclatures (Corine Biotope, EUNIS et EUR27). **29 nouveaux groupements végétaux** ont ainsi pu être caractérisés en complément de ceux déjà décrits par le CBN de Brest (JUHEL, 2016 et LAVILLE & GORET, 2017).

La référence utilisée pour nommer la flore vasculaire est le référentiel taxonomique du MNHN (Taxref) consultable à l'adresse internet suivante : <http://inpn.mnhn.fr/programme/referentiel-taxonomique-taxref>. En ce qui concerne la dénomination des habitats, le synsystème suit le prodrome des Végétations de France (Bardat *et al.*, 2004) jusqu'au niveau de la sous-alliance. Pour le niveau de l'association, le synsystème suit le Référentiel des Noms de la Végétation et des habitats de l'Ouest de la France (consultable à l'adresse internet suivante : <http://www.cbnbrest.fr/rnvo/>).

¹ 2016 : 238 relevés. 2017 : 223 relevés et 2018 : 2019 relevés.

2. Evaluation de l'état de conservation

Tableau 2 : Critères d'évaluation de l'état de conservation des habitats.

En bleu : facteurs présents dans la base de données CAHAB.

Facteurs de dégradation	Dégradation			
	forte (3)	moyenne à faible (2)	néant (1)	Non renseigné (0)
Assèchement (= assèchement ou drainage)	Présence de nombreuses fentes de dessiccation	Présence de fentes de dessiccation	-	-
Embroussaillage (= abandon de système agropastoraux) présence d'espèce indiquant une dynamique de fermeture du milieu : <i>Ulex europaeus</i> , <i>Prunus spinosa</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Salix sp.</i> , ...	recouvrement espèce > 20 %	recouvrement espèce 5 à 20 %	recouvrement espèce <5%	-
Plantation de feuillus ou résineux (=plantation forestière) plantation ou dissémination naturelle	> 50 %	< 50 %	-	-
Décharges (dépôts d'ordures, entreposage de matériaux) (= décharge)	> 20 %	20 - 0 %	-	-
Remblais (=endigages, remblais, plages artificielles)	> 20 %	20 - 0 %	-	-
Envahissement par la molinie (= envahissement d'une espèce)	recouvrement espèce > 75 %	recouvrement espèce 75-50%	recouvrement espèce 50-0%	-
Espèces invasives (=antagonisme avec des espèces introduites) ex : <i>Reynoutria japonica</i> , <i>Crassula helmsii</i> ...	recouvrement espèce > 20 %	recouvrement espèce 20-0%	-	-
Surpâturage (= « pâturage » ou « piétinement, surfréquentation ») mise à nu du substrat suite à une surfréquentation des milieux par des animaux. + <u>régression voire disparition des espèces végétales caractéristiques.</u>	destruction tapis végétal > 20 %	destruction tapis végétal 5 à 20 %	destruction tapis végétal <5 %	-
Rudéralisation (=stockage de foin) présence d'espèce rudérale : <i>Chenopodium album</i> , <i>Cirsium arvense</i> , ...	recouvrement espèce rudérale > 20 %	recouvrement espèce rudérale 5% à 20 %	recouvrement espèce rudérale <5%	-
Eutrophisation (= eutrophisation) - présence d'espèce indiquant une eutrophisation du milieu : <i>Urtica dioica</i> , <i>Glyceria maxima</i> ...	Recouvrement espèce nitrophile > 20 %	recouvrement espèce nitrophile 5 à 20 %	recouvrement espèce nitrophile <5%	-
Epannage de pesticide (=Epannage de pesticide)	oui	-	-	-

Cas particulier des végétations mal exprimées :

Le fait que certaines végétations soient mal exprimées (impossibilité de rattacher la végétation à une association végétale) a été considéré comme une dégradation. Ainsi, **un état de conservation moyen (2)** a été attribué pour les végétations classées au niveau de **l'alliance végétale** et **un état de conservation fort (3)** pour les végétations classées au niveau de la **classe et de l'ordre**. Le(s) facteur(s) à l'origine de la banalisation de certaines végétations (disparition des espèces caractéristiques) est difficilement appréciable sur le terrain. Il a donc été convenu de renseigner les facteurs suivants comme étant à l'origine de la banalisation des prairies : "fertilisation" pour les prairies mésophiles et "assèchement" pour les prairies humides – cf. tableau ci-dessous.

Tableau 3 : évaluation de l'état de conservation pour les végétations mal exprimés.

	Prairie humide	Prairie mésophile
Classe	Assèchement = 3	Fertilisation = 3
Ordre	Assèchement = 3	Fertilisation = 3
Alliance	Assèchement = 2	Fertilisation = 2

Les critères de dégradation sont complétés par des **critères d'usage de type agricole** permettant d'apprécier l'effort d'entretien : **fauche** et/ou **pâturage**.

L'état de conservation des habitats est calculé sur la base suivante :

Nombre de critères de dégradation concernés	Etat de dégradation
Un ou plusieurs types de dégradation de niveau 3	Défavorable
Au moins deux types de dégradation de niveau 2	Défavorable
Un type de dégradation de niveau 2	Moyen
Tous les types de dégradation sont de niveau 1	Favorable

3. Cartographie de terrain

Tous les habitats ont été cartographiés, qu'ils soient d'intérêt communautaire ou non, excepté les fossés et les rivières dont la cartographie requiert une autre méthodologie.

Pour chaque habitat rencontré, le type de végétation, sa naturalité, le niveau perçu et l'état de conservation ont été notés. Les limites des formations végétales ont été tracées sur des impressions couleurs des orthophotographies numériques (campagne 2015). L'échelle des sorties est de 1/5 000^e.

Dans les cas de complexes d'habitats (mosaïques spatiales, mosaïques temporelles et unités mixtes), où plusieurs communautés végétales co-habitent et ne sont pas individualisables sur une carte, la part relative de chaque unité végétale a été précisée en pourcentage (%).



Relevé phytosociologique dans une prairie © CPIE 50



Terrain avec l'antenne de Caen du CBN de Brest © CPIE 50

4. Numérisation des données

Les données obtenues sur le terrain (typologie et état de conservation) sont saisies dans la base de données CAHAB (v3.0) élaborée par la DREAL de Normandie (logiciel utilisé : QGIS).

La cartographie des habitats est réalisée sur le fond d'orthophotographies numériques fourni par le PNR des marais (campagne 2015), étendu au 1/5 000^e et dans le système de projection Lambert 93. Le logiciel utilisé est QGIS 2.14.

5. Fiches descriptives

Chaque végétation apparaissant dans la cartographie des végétations a fait l'objet d'une fiche de description. Cette fiche s'organise de la manière suivante (Delassus, 2009):

Fiche n° ...	Nom français de la végétation
---------------------	--------------------------------------

Code couleur utilisé pour cet encart : en coloré : les végétations rattachables à un habitat d'intérêt communautaire ; en blanc : les végétations non rattachables à un habitat d'IC.

Caractérisation de l'habitat

<p>EUR28 Cahiers d'habitats CORINE Biotopes EUNIS Syntaxon Statut Surface</p>	<p>Rattachement aux divers codes européens</p> <p>Rattachement phytosociologique au niveau le plus précis possible (association ou groupe d'associations)</p> <p>Statut de la végétation selon la Directive Habitats-Faune-Flore</p> <p>Surface occupée par l'habitat en hectare (ha)</p>
--	---

Photo de la végétation

Synsystème

Rattachement au synsystème selon le référentiel typologique des habitats naturels et semi-naturels bretons, bas-normand et des Pays de la Loire.

Caractères diagnostiques de l'habitat générique

Caractéristiques stationnelles

Description des conditions de développement de la végétation.

Physionomie et structure

Aspect et composition floristique de la végétation.

Plantes guides

En gras : les espèces caractéristiques. En non gras : les espèces fréquentes.

Etat de l'habitat générique

Typicité/exemplarité, représentativité

→ la **typicité** indique la présence ou non d'un cortège floristique caractéristique. Elle est évaluée sur le terrain pour chaque « polygone » cf. §II.3. *Evaluation de la typicité*.

→ évaluée en pourcentage, la **représentativité** correspond à la surface recouverte par l'habitat naturel par rapport au site. Plus cette surface est grande et plus la représentativité est forte. Quatre catégories ont été définies :

> 10% : représentativité forte

1 > 5 % : représentativité faible

5% > < 10 % : représentativité moyenne

< 1% : représentativité quasi-nulle

Valeur patrimoniale

Pour chaque végétation, la valeur patrimoniale a été indiquée suivant le tableau suivant :

Nat.	Rar.	Tend.	Men.

Les valeurs attribuées sont tirées de la liste hiérarchisée des végétations naturelles et semi-naturelles de Basse-Normandie (Goret *et al.*, 2016). Cette liste repose sur les végétations actuellement connues en Basse-Normandie. Or, la connaissance actuelle des végétations de la région est encore fragmentaire et de nombreux groupements sont encore à mettre en évidence.

Nat. : Naturalité (d'après Catteau, Duhamel & al., 2009)

La naturalité se base sur l'évaluation de l'influence de l'Homme dans le développement de chaque végétation. Celle-ci sera déclinée en plusieurs valeurs :

N Végétation à **peine influencée** par l'Homme

* influence humaine : nulle ou quasi nulle (cueillette, promenade, pêche ou chasse sans installation)

* influence "nature du substrat et du climat" : fondamentale

Exemples : tourbières actives, falaises, paysages côtiers quasi naturels (dunes, estuaires).

* influence humaine : peu importante

* influence "nature du substrat et du climat" : fondamentale

Exemples : Forêts faiblement exploitées, prés marécageux et pelouses maigres utilisés de manière très extensive, plans d'eau, coupes à blanc.

F Végétation **faiblement influencée** par l'Homme

- **Fd** : végétations liées à un usage extensif de l'espace sans modification du milieu et sans intrants, à un blocage de la dynamique à un stade donné (fauche, pâturage, taille des arbustes), sans modification des caractéristiques du milieu

- **Fm** : végétations spontanées susceptibles, dans d'autres situations, de se développer sans influence de l'homme, mais liées en Basse-Normandie à une modification ancienne ou légère des caractères du biotope (création de plan d'eau, coupe à blanc, etc.)

M Végétation **modérément influencée** par l'Homme

* influence humaine : fondamentale

* influence "nature du substrat et du climat" : importance secondaire

Exemples : Forêts exploitées, eaux plus ou moins polluées, prés et pâturages utilisés comme prairie permanente, végétations des cultures extensives.

H Végétation **haute ment influencée** par l'Homme

* influence humaine : fondamentale

* influence "nature du substrat et du climat" : importance secondaire

Exemples : prairies intensives, champs avec flore sauvage, friches, plantations d'arbres.

X Végétation **extrêmement influencée** par l'Homme

* influence humaine : fondamentale

* substrat : profondément influencé par l'Homme

* influence "nature du climat" : importance secondaire

Exemples : Végétations rudérales sur substrat allochtone ou fortement perturbé, végétations surpiétinées, champs et jardins avec des mauvaises herbes résistant aux herbicides.

? Végétation présente en Basse-Normandie, mais dont l'influence de l'Homme **ne peut être évaluée**

Rar. : Rareté

Six valeurs de rareté ont été retenues :

NSR syntaxon non signalé récemment sur le territoire

TR syntaxon **très rare** sur le territoire

R syntaxon **rare** sur le territoire

PC syntaxon **peu commun** sur le territoire

C syntaxon **commun** sur le territoire

? rareté **inconnue** sur le territoire

Tend. : Tendence

Quatre valeurs ont été retenues pour ce critère :

D syntaxon non revu récemment

P syntaxon en progression

S syntaxon apparemment **stable**

R syntaxon en régression

? tendance inconnue

Men. : Menace

Cinq valeurs sont donc retenues pour ce critère :

EX éteint : un syntaxon est présumé éteint lorsque des études exhaustives n'ont pas permis de noter la présence d'un seul individu.

EN en danger : syntaxon en passe de disparaître ou dont la survie est peu probable si les facteurs responsables de leur raréfaction continuent d'agir.

VU vulnérable : syntaxon dont on estime qu'ils entreront dans la catégorie en danger si les conditions ne changent pas.

LC préoccupation mineure

DD données insuffisantes

Le point d'interrogation derrière cette appréciation de la valeur de menace exprime une estimation à confirmer.

Menaces et atteintes

Activités ou facteurs potentiellement dommageables à la végétation.

Dynamique de la végétation

Liens dynamiques ou topographiques de la végétation décrite avec les autres groupements végétaux présents ou potentiels sur le site.

Etat de conservation

Etat de conservation de l'habitat.

Bibliographie

Documents utilisés pour élaborer les fiches.

IV. RÉSULTATS - CARTOGRAPHIE DES HABITATS ET DES ESPECÈS VÉGÉTALES

A. Cartographie des habitats

1. Cartographie des groupements végétaux

Carte 4 : cartographie des groupements végétaux d'intérêt patrimonial (lot 2).

Annexe 6 : synsystème.

Tableau 4 : Typologie des habitats - site Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin » (lot 2)

Typologie	Syntaxon	cd_eur28	cd_eur28dec	corine	eunis	Menace	S (ha)	%
Végétations éphémères des vases salées ((Thero - Suaedetea splendidis Rivas-Martínez 1972)							0,54	0,00%
Salicorniales du haut schorre	Salicornion europaeo - ramosissimae Géhu & Géhu-Franck ex Rivas-Martínez 1990	1310	1310-2	15.1112	A2.5513	LC	0,54	0,00%
Prés salés (Asteretea tripolii)							39,74	0,15%
Prés salés des Asteretea tripolii	Asteretea tripolii Westhoff & Beeftink in Beeftink 1962	-	-	-	-	-	2,19	0,01%
Pré salé à Puccinellia maritima du bas schorre	Puccinellietum maritimae Christiansen 1927	1330	1330-1	15.32	A2.542	LC	0,91	0,00%
Pré salé à Juncus gerardii	Juncetum gerardii Warming 1906	1330	1330-3	15.331	A2.5311	LC	36,62	0,14%
Pré salé à Fétuque littorale du haut schorre	Festucetum littoralis Corillion 1953 nom. em. Géhu 1976	1330	1330-3	15.333	A2.5313	VU ?	0,02	0,00%
Prairies des vases salées (Spartinetea glabrae)							0,51	0,00%
Prairie salée à Spartina anglica	Spartinetum anglicae Corillion 1953 nom. nov. Géhu & Géhu-Franck 1984			15.21	A2.5541	LC	0,51	0,00%
Prairies subrudérales et nitrophiles (Agropyretea pungentis Géhu 1968)							0,05	0,00%
Prairies nitrophiles de l'Agropyron pungentis	Agropyron pungentis Géhu 1968	1330	1330-5	15,35	A2.511	LC	0,05	0,00%
Dunes							0,04	0,00%
Pelouse xérophile à Hornungia petraea et Syntrichia ruraliformis	Hornungio petraea - Tortuletum ruraliformis Géhu & B. Foucault 1978 corr. Bioret, Caillon & Glemarec 2014	2130*	2130*-1	16.2211	B1.411	VU	0,04	0,00%
Herbiers flottants des eaux mésotrophes à eutrophes (Lemnetea minoris)							42,97	0,17%
Herbier flottant à Utricularia australis (canaux et fossés)	Utricularietum australis Th. Müller & Görs 1960, nom. mut.	3150	3150-4	22.41	C1.221	VU		
Herbier flottant à Utricularia australis (eaux stagnantes)	Utricularietum australis Th. Müller & Görs 1960, nom. mut.	3150	3150-3	22.41	C1.221	VU	0,11	0,00%
Herbier flottant à Lemna trisulca et Utricularia vulgaris (canaux/fossés)	Lemno trisulcae - Utricularietum vulgaris So? 1949	3150	3150-4	22.41	C1.221	VU	0,11	0,00%
Herbier flottant à Lemna trisulca et Utricularia vulgaris (eaux stagnantes)	Lemno trisulcae - Utricularietum vulgaris So? 1949	3150	3150-3	22.41	C1.221	VU	0,63	0,00%
Voile flottant du Lemnion minoris (canaux/fossés eutrophes)	Lemnion minoris O. Bolòs & Masclans 1955	3150	3150-4	22.41	C1.32	LC	1,91	0,01%
Voile flottant du Lemnion minoris (eaux stagnantes eutrophes)	Lemnion minoris O. Bolòs & Masclans 1955	3150	3150-3	22.41		LC	6,19	0,02%
Voile flottant du Lemnion minoris (canaux/fossés mésotrophes)	Lemnion minoris O. Bolòs & Masclans 1955	3150	3150-4	22.41	C1.221	LC	0,44	0,00%
Voile flottant du Lemnion minoris (eaux stagnantes mésotrophes)	Lemnion minoris O. Bolòs & Masclans 1955	3150	3150-3	22.41	C1.221	LC	1,59	0,01%
Voile flottant à Spirodela polyrhiza et Lemna minor (eaux stagnantes mésotrophes)	Spirodello - Lemnetum minoris Th. Müller & Görs 1960	3150	3150-3	22.41	C1.221	LC	3,22	0,01%
Voile flottant à S. polyrhiza et L. minor (canaux/fossés eutrophes)	Spirodello - Lemnetum minoris Th. Müller & Görs 1960	3150	3150-4	22.41	C1.32	LC	7,67	0,03%
Voile flottant à S. polyrhiza et L. minor (canaux/fossés mésotrophes)	Spirodello - Lemnetum minoris Th. Müller & Görs 1960	3150	3150-4	22.41	C1.221	LC	3,22	0,01%
Voile flottant à S. polyrhiza et L. minor (cours d'eau eutrophes)	Spirodello - Lemnetum minoris Th. Müller & Görs 1960	3260	3260-6	24.44	C2.34	LC	-	
Voile flottant à S. polyrhiza et L. minor (eaux stagnantes eutrophes)	Spirodello - Lemnetum minoris Th. Müller & Görs 1960	3150	3150-3	22.41	C1.32	LC	10,08	0,04%
Voile flottant à Lemna minuscula et Azolla filiculoides (canaux/fossés eutrophes)	Lemno minusculae - Azolletum filiculoidis Felzines & Loiseau 1991	3150	3150-4	22.41	C1.32	LC	1,47	0,01%
Voile flottant à Lemna minuscula et Azolla filiculoides (eaux stagnantes eutrophes)	Lemno minusculae - Azolletum filiculoidis Felzines & Loiseau 1991	3150	3150-3	22.41	C1.32	LC	0,26	0,00%
Voile flottant à L. minuscula et A. filiculoides (canaux/fossés mésotrophes)	Lemno minusculae - Azolletum filiculoidis Felzines & Loiseau 1991	3150	3150-4	22.41	C1.221	LC	0,22	0,00%
Voile flottant à L. minuscula et A. filiculoides (eaux stagnantes mésotrophes)	Lemno minusculae - Azolletum filiculoidis Felzines & Loiseau 1991	3150	3150-3	22.41	C.221	LC	0,02	0,00%
Herbier flottant à Lemna minor et Hydrocharis morsus-ranae (eaux stagnantes)	Lemno minoris - Hydrocharitetum morsus-ranae Oberdorfer ex H. Passarge 1978	3150	3150-3	22.41	C1.221	VU	0,68	0,00%

Herbier flottant à L. et H. morsus-ranae (canaux et fossés)	Lemno minoris - Hydrocharitetum morsus-ranae Oberdorfer ex H. Passarge 1978	3150	3150-4	22.41	C1.221	VU	2,84	0,01%	
Herbier flottant à Ceratophyllum demersum (cours d'eau eutrophes)	Ceratophylletum demersi Corillion 1957	-	-	24.44	C2.34	LC	-		
Herbier flottant à Ceratophyllum demersum (canaux/fossés eutrophes)	Ceratophylletum demersi Corillion 1957	3150	3150-4	22.41	C1.32	LC	1,55	0,01%	
Herbier flottant à Ceratophyllum demersum (canaux/fossés mésotrophes)	Ceratophylletum demersi Corillion 1957	3150	3150-4	22.41	C1.221	LC	-		
Herbier flottant à Ceratophyllum demersum (eaux stagnantes eutrophes)	Ceratophylletum demersi Corillion 1957	3150	3150-3	22.41	C1.32	LC	0,44	0,00%	
Herbier flottant à Ceratophyllum demersum (eaux stagnantes mésotrophes)	Ceratophylletum demersi Corillion 1957	3150	3150-3	22.41	C1.221	LC	0,12	0,00%	
Herbier flottant à Potamots et Ceratophyllum submersum (eaux stagnantes eutrophes)	Potamo - Ceratophylletum submersi Pop 1962	3150	3150-3	22.41	C1.221	VU	0,20	0,00%	
Herbiers saumâtres (Ruppiaetea maritimae)								5,89	0,02%
Herbier saumâtre à Ruppia maritima	Ruppium maritima Hocquette 1927	-	-	23.211	C1.5211	EN	5,89	0,02%	
Herbiers de Characées (Charetea fragilis)								8,50	0,03%
Herbiers dulçaquicoles du Charion fragilis	Charion fragilis F. Sauer ex Damska 1961	3140	3140-1	22.441	C1.25	DD	5,90	0,02%	
Herbier dulçaquicole à Chara globularis	Charetum fragilis Corillion 1949	3140	3140-1	C1.25	22.441	DD	2,60	0,01%	
Herbiers dulçaquicoles phanérogamiques (Potametea pectinati)								60,83	0,23%
Herbier dulçaquicole du Nymphaeion albae (eaux stagnantes)	Nymphaeion albae Oberdorfer 1957	-	-	22.432	C1.34	LC ?	0,21	0,00%	
Herbier dulçaquicole à Nuphar lutea	Nupharetum luteae W. Koch ex Felzines in J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006	3150	3150-4	22.4311	C1.24111	VU ?	5,39	0,02%	
Herbier dulçaquicole du Potamion pectinati (canaux et fossés eutrophes)	Potamion pectinati (Koch 1926) Libbert 1931	3150	3150-4	22.42	C1.33	LC	4,55	0,02%	
Herbier dulçaquicole à Potamogeton trichoides	Potametum trichoidis Freitag, Markus & Schwippl 1958 ex Tüxen 1974	3150	3150-1	22.42	C1.23	VU ?	2,07	0,01%	
Herbier dulçaquicole à Potamogeton pectinatus	Potametum pectinati Carstensen ex Hilbig 1971	3150	3150-4	22.42	C1.23	LC ?	10,75	0,04%	
Herbier dulçaquicole à Potamogeton berchtoldii	Potametum berchtoldii Wijsman ex Schipper, Lanjouw & Schaminée 1995	3150	3150-1	22.42	C1.23	VU ?	0,67	0,00%	
Herbier dulçaquicole à Potamogeton gramineus	Ass.-Gr. Potametum graminei (W. Koch 1926) Passarge 1964	3150	3150-1	22.42	C1.23	EN	0,03	0,00%	
Herbier dulçaquicole à Potamogeton lucens (eaux stagnantes)	Potametum lucentis Hueck 1931	3150	3150-1	22.42	C1.33	VU	0,09	0,00%	
Herbier dulçaquicole à Potamogeton lucens (canaux/fossés)	Potametum lucentis Hueck 1931	3150	3150-4	22.42	C1.33	VU	-		
Herbier dulçaquicole à Elodea canadensis (eaux stagnantes)	Elodeetum canadensis Pignatti ex Nedelcu 1967	-	-	22.432	C1.341	LC ?	10,45	0,04%	
Herbier dulçaquicole à Elodea canadensis (cours d'eau)	Elodeetum canadensis Pignatti ex Nedelcu 1967	3260	3260-6	24.44	C2.34	LC ?	0,25	0,00%	
Herbier dulçaquicole à Potamogeton pectinatus et Myriophyllum spicatum	Potamo pectinati - Myriophylletum spicati Rivas Goday 1964	-	-	22.432	C1.341	LC	1,33	0,01%	
Herbier dulçaquicole à Potamogeton crispus (eaux stagnantes)	Potametum crispum Soó 1927	-	-	22.432	C1.341	LC ?	1,28	0,00%	
Herbier dulçaquicole à Potamogeton crispus (canaux/fossés)	Potametum crispum Soó 1927	3150	3150-4	22.42	C1.33	LC ?	0,03	0,00%	
Herbier dulçaquicole à Ranunculus omiophyllus (eaux stagnantes)	Ranunculetum omiophylli Braun-Blanquet & Tüxen in Lüdi 1952 ex Pizzaro 1995	-	-	22.42	C1.12	LC ?	0,15	0,00%	
Herbier dulçaquicole à Ranunculus omiophyllus (cours d'eau)	Ranunculetum omiophylli Braun-Blanquet & Tüxen in Lüdi 1952 ex Pizzaro 1995	3260	3260-1	24.43	C2.33	LC ?	-		
Herbier dulçaquicole du Ranunculion aquatilis (eaux stagnantes)	Ranunculion aquatilis Passarge 1964	-	-	22.432	C1.341	LC	4,67	0,02%	
Groupement à Callitriche obtusangula (herbier enraciné, eaux stagnantes)	Ranunculion aquatilis Passarge 1964 (Groupement à <i>Callitriche obtusangula</i>)	-	-	22.42	C1.33	LC	0,26	0,00%	
Groupement à Callitriche obtusangula (herbier flottant, eaux stagnantes)	Ranunculion aquatilis Passarge 1964 (Groupement à <i>Callitriche obtusangula</i>)	-	-	22.432	C1.341	LC	1,12	0,00%	
Groupement à Callitriche obtusangula (cours d'eau)	Ranunculion aquatilis Passarge 1964 (Groupement à <i>Callitriche obtusangula</i>)	3260	3260-6	24.44	C2.34	LC	0,26	0,00%	
Herbier saumâtre à petits potamots et Zannichellia palustris subsp. pedicellata (eaux saumâtres)	Parvopotamo - Zannichellietum pedicellatae Soó (1934) 1947	3150	3150-4	23.21	C1.54	DD	10,60	0,04%	
Herbier saumâtre à Ranunculus baudotii (eaux saumâtres)	Ranunculetum baudotii Hocquette 1927	3150	3150-4	23.21	C1.54	VU ?	2,27	0,01%	
Herbier dulçaquicole à Ranunculus peltatus	Ranunculetum peltati Géhu 1961 corr. Géhu & Mériaux 1983	-	-	22.432	C1.341	LC	3,48	0,01%	
Herbier dulçaquicole à Hottonia palustris (eaux stagnantes)	Hottonietum palustris R. Tüxen ex Roll 1940	-	-	22.432	C1.341	VU ?	0,70	0,00%	
Herbier dulçaquicole à Hottonia palustris (cours d'eau)	Hottonietum palustris R. Tüxen ex Roll 1940	3260	3260-6	24.44	C2.34	VU ?	0,22	0,00%	
Prairies flottantes et cressonnières européennes (Glycerio fluitantis - Nasturtietea officinalis)								98,08	0,38%
Cressonnière à Helosciadium nodiflorum et cressonnière à Nasturtium officinale	Apion nodiflori Segal in Westhoff & den Held 1969	-	-	53.4	C3.1	LC	3,84	0,01%	
Prairie flottante du Glycerio fluitantis - Sparganion neglecti	Glycerio fluitantis - Sparganion neglecti Braun-Blanquet & Sissingh in Boer 1942	-	-	53.4	C3.1	DD	11,03	0,04%	
Prairie flottante à Glyceria fluitans	Glycerietum fluitantis Nowinski 1930	-	-	53.4	C3.1	LC ?	83,16	0,32%	
Prairie flottante à Glyceria plicata	Glycerietum notatae Kulczynski 1928	-	-	53.4	C3.1	LC ?	0,05	0,00%	
Pelouses oligotrophes amphibies ibéro-atlantiques (Littorelletea uniflorae)								48,57	0,19%
Pelouse amphibie oligotrophile amphibie des Littorelletea uniflorae	Littorelletea uniflorae Braun-Blanquet & Tüxen ex Westhoff, Dijk, Passchier & Sissingh 1946	-	-	-	-	-	2,16	0,01%	
Pelouse amphibie de l'Elodo palustris - Sparganion	Elodo palustris - Sparganion Braun-Blanquet & Tüxen 1943 ex Oberdorfer 1957	3110	3110-1	22.31	C3.41	LC	16,22	0,06%	
Pelouse amphibie à Eleocharis multicaulis	Eleocharitetum multicaulis Allorge ex Tüxen 1937	3110	3110-1	22.313	C3.4131	VU	11,34	0,04%	
Pelouse amphibie à Hypericum elodes et Potamogeton polygonifolius	Hyperico elodis - Potametum oblongi Allorge ex Braun-Blanquet & Tüxen 1952	3110	3110-1	22.313	C3.413	LC	0,09	0,00%	

Pelouse amphibie à Potamogeton polygonifolius et Isolepis fluitans	Potamo polygonifolii – Scirpetum fluitantis Allorge 1922	3110	3110-1	22.313	C3.4135	LC	3,99	0,02%
Pelouse amphibie à Samolus valerandi et Baldellia ranunculoides	Samolo valerandi - Baldellietum ranunculoidis (Müller-Stoll. & Götz 1962) Passarge 1999	3110	3110-1	22.314	C3.414	DD	14,77	0,06%
Pelouses annuelles amphibies oligotrophiles (Juncetea bufonii)							11,53	0,04%
Communautés pionnières des Juncetea bufonii	Juncetea bufonii B. Foucault 1988	-	-	-	-	-	10,59	0,04%
Pelouse annuelle amphibie à Ranunculus sardous et Myosurus minimus	Ranunculo sardoï – Myosuretum minimi Diémont et al. ex Oesau 1973	3130	3130-5	22.3233	C3.5133	EN	0,94	0,00%
Pelouses annuelles amphibies eutrophiles (Bidentetea tripartitae)							6,44	0,02%
Communauté basale du Bidentetea tripartitae	Bidentetea tripartitae Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951	-	-	-	-	-	0,68	0,00%
Pelouses annuelles du Bidentetea tripartitae	Bidentetea tripartitae (W. Koch 1926) Nordhagen 1940	-	-	22.33	C3.52	DD	5,76	0,02%
Prairies mésophiles européennes (Arrhenatheretea elatioris)							2347,79	9,06%
Communauté basale de l'Arrhenatheretea elatioris	Arrhenatheretea elatioris Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952	-	-	-	-	-	202,33	0,78%
Prairie mésophile de fauche de l'Arrhenatherion elatioris	Arrhenatherion elatioris Koch 1926	6510	-	38.22	E2.22	DD	207,35	0,80%
Prairie mésophile de fauche riche en orchidées	Arrhenatherion elatioris Koch 1926	6510	6510-6	38.22	E2.22	DD	1,43	0,01%
Prairie mésohygrophile de fauche à Hordeum secalinum et Arrhenatherum elatius	Hordeo secalini - Arrhenatheretum elatioris Frileux, B. Foucault & Roy 1989	6510	6510-4	38.22	E2.22	VU ?	204,40	0,79%
Prairie mésohygrophile de fauche à Heracleum sphondylium et Bromus hordeaceus subsp. hordeaceus	Heracleo sphondylii - Brometum mollis de Foucault (1989) 2008	6510	6510-7	38.22	E2.22	LC	299,87	1,16%
Prairie mésophile de fauche à Luzula campestris et Bromus hordeaceus subsp. hordeaceus	Luzulo campestris - Brometum hordeacei B. Foucault (1981) 2008	6510	6510-3	38.21	E2.21	LC ?	0,30	0,00%
Prairie mésophile de fauche du Carici arenariae - Arrhenatherion elatioris	Carici arenariae - Arrhenatherion elatioris B. Foucault 2016	6510	-	38.21	E2.21	DD	13,65	0,05%
Prairie mésophile dunaire du Carici arenariae - Arrhenatherion elatioris	Carici arenariae - Arrhenatherion elatioris B. Foucault 2016	2130*	-	16.221	B1.41	DD	15,02	0,06%
Prairie mésophile de fauche du Brachypodio rupestris - Centaureion nemoralis	Brachypodio rupestris - Centaureion nemoralis Braun-Blanquet 1967	6510	6510-3	38.21	E2.21	DD	0,63	0,00%
Prairie mésophile pâturée à Lolium perenne et Bellis perennis	Cynosurion cristati Tüxen 1947	-	-	38.1	E2.1	LC	1277,59	4,93%
Prairie mésophile pâturée à Lolium perenne et Cynosurus cristatus	Cynosuro cristati - Lolietum perennis auct., non Braun-Blanquet & de Leeuw 1936	-	-	38.111	E2.8	LC	115,69	0,45%
Communauté piétinée d'entrée de champs (Lolio perennis-Plantaginion majoris)	Lolio perennis - Plantaginion majoris G. Sissingh 1969	-	-	38.111	E2.8	LC	6,82	0,03%
Prairie mésophile piétinée à Lolium perenne et Plantago major	Lolio perennis - Plantaginietum majoris Linkola ex Beger 1932	-	-	38.111	E2.8	LC	2,71	0,01%
Prairies inondables (Agrostietea stoloniferae)							15142,24	58,42%
Communauté basale des Agrostietea stoloniferae	Agrostietea stoloniferae Oberdorfer 1983	-	-	37	E3.4	-	1383,36	5,34%
Prairie inondable de l'Oenanthion fistulosae	Oenanthion fistulosae de Foucault 2008	-	-	37.21	E3.41	LC	1736,92	6,70%
Prairie inondable à Eleocharis palustris et Oenanthe fistulosa	Eleocharito palustris - Oenanthetum fistulosae de Foucault 2008	-	-	37.21	A2.531	LC	867,34	3,35%
Prairie inondable à Hydrocotyle vulgaris et Eleocharis palustris	Hydrocotylo vulgaris - Eleocharitetum palustris Julve 1989	-	-	37.21	E3.41	VU	11,53	0,04%
Prairie à Ranunculus repens et Alopecurus geniculatus	Ranunculo repentis - Alopecuretum geniculati Tüxen 1937	-	-	37.2	E3.4	?	23,03	0,09%
Prairie inondable de Ranunculo ophioglossifolii - Oenanthion fistulosae	Junco gerardi - Oenanthetum fistulosae de Foucault in de Foucault & Catteau 2012	-	-	37.21	A2.531	DD	43,18	0,17%
Communauté basale du Potentillo anserinae - Polygonetalia avicularis	Potentillo anserinae - Polygonetalia avicularis Tüxen 1947	-	-	-	-	-	981,70	3,79%
Prairie inondable du Ranunculo repentis - Cynosurion cristati	Ranunculo repentis - Cynosurion cristati Passarge 1969	-	-	37.21	E3.41B	LC ?	3462,29	13,36%
Prairie inondable à Juncus acutiflorus et Cynosurus cristatus	Junco acutiflori - Cynosuretum cristati Sougnez 1957	-	-	37.21	E3.41B	LC	1709,04	6,59%
Prairie inondable à Lotus pedunculatus et Cynosurus cristatus	Loto pedunculati - Cynosuretum cristati (Tüxen 1937) de Foucault & Julve in de Foucault & Catteau 2012	-	-	37.21	E3.41B	DD	238,75	0,92%
Prairie inondable du Loto tenuis - Trifolium fragiferi	Loto tenuis - Trifolium fragiferi (Westhoff, van Leeuwen & Adriani 1962) de Foucault 2008	-	-	37.21	A2.5319	LC	0,04	0,00%
Prairie inondable à Agrostis stolonifera et Carex distans var. vikingensis	Agrostio stoloniferae - Caricetum vikingensis Géhu 1982	-	-	37.21	A2.531	LC	59,68	0,23%
Prairie inondable du Bromion racemosi	Bromion racemosi Tüxen ex de Foucault 2008	-	-	37.21	E3.41	LC	801,17	3,09%
Prairie inondable à Jacobea aquatica et Oenanthe silaifolia	Senecioni aquatici - Oenanthetum mediae Bournérias et al. 1978	-	-	37.21	A2.531	VU	560,05	2,16%
Prairie inondable à Hordeum secalinum et Lolium perenne	Hordeo secalini - Lolietum perennis (Allorge 1922) de Foucault in J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006	-	-	37.21	A2.531	LC	1895,28	7,31%
Prairie inondable à Trifolium patens et Bromus racemosus	Trifolio patens - Brometum racemosi de Foucault 2008	-	-	37.21	A2.531	EN	247,24	0,95%
Prairie inondable du Mentho longifoliae - Juncion inflexi	Mentho longifoliae - Juncion inflexi Th. Müller & Görs ex de Foucault 2008	-	-	37.24	E3.442	LC	192,64	0,74%
Prairie inondable à Pulicaria dysenterica et Juncus inflexus	Pulicario dysentericae - Juncetum inflexi de Foucault in J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006	-	-	37.24	E3.442	LC	155,46	0,60%
Prairie inondable du Potentillion anserinae	Potentillion anserinae Tüxen 1947	-	-	37.24	E3.442	DD	444,50	1,71%

Prairie inondable à <i>Potentilla anserina</i> et <i>Alopecurus geniculatus</i>	<i>Potentilla anserinae</i> - <i>Alopecuretum geniculati</i> Tüxen 1947	-	-	37.24	E3.442	LC	329,04	1,27%
Prairies marécageuses (<i>Molinio caeruleae</i> - <i>Juncetea acutiflori</i>)							1849,85	7,14%
Prairie marécageuse du <i>Juncion acutiflori</i>	<i>Juncion acutiflori</i> Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Tüxen 1952	6410	6410-6	37.312	E3.512	VU	159,42	0,62%
Prairie hygrophile acidiphile mésotrophile appauvrie à <i>Agrostis canina</i> et <i>Juncus effusus</i>	<i>Juncion acutiflori</i> Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Tüxen 1952	6410	6410-6	37.312	E3.512	VU	21,44	0,08%
Prairie marécageuse à <i>Juncus subnodulosus</i> et <i>Carum verticillatum</i>	<i>Juncion acutiflori</i> Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Tüxen 1952	6410	6410-6	37.312	E3.512	VU	16,40	0,06%
Molinaie à <i>Myrica gale</i>	<i>Juncion acutiflori</i> Braun-Blanquet in Braun-Blanquet & Tüxen 1952	6410	6410-9	37.312	E3.512	VU	10,52	0,04%
Prairie marécageuse à <i>Carum verticillatum</i> et <i>Juncus acutiflorus</i>	<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i> (Lemée 1937) Korneck 1962	6410	6410-6	37.312	E3.512	VU	398,00	1,54%
Prairie marécageuse à <i>Cirsium dissectum</i> et <i>Scorzonera humilis</i>	<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i> de Foucault 1981	6410	6410-6	37.312	E3.512	VU	991,41	3,82%
Prairie marécageuse à <i>Carex binervis</i> et <i>Agrostis canina</i>	<i>Carici binervis</i> - <i>Agrostietum caninae</i> de Foucault 2008	6410	6410-7	37.312	E3.512	VU	4,01	0,02%
Prairie marécageuse à <i>Deschampsia setacea</i> et <i>Agrostis canina</i>	<i>Deschampsio setaceae</i> - <i>Agrostietum caninae</i> (Lemée 1937) de Foucault 2008	6410	6410-8	37.312	E3.512	EN	-	-
Prairie marécageuse à <i>Oenanthe fistulosa</i> et <i>Agrostis canina</i>	<i>Oenanthe fistulosae</i> - <i>Agrostietum caninae</i> de Foucault 2008	6410	6410-8	37.312	E3.512	VU	235,83	0,91%
Prairie marécageuse à <i>Carum verticillatum</i> et <i>Molinia caerulea</i>	<i>Caro verticillati</i> - <i>Molinietum caeruleae</i> (Lemée 1937) Géhu 1976 ap. Clément 1978	6410	6410-9	37.312	E3.512	VU	12,82	0,05%
Prairie marécageuse à <i>Anagallis tenella</i> et <i>Pinguicula lusitanica</i>	<i>Anagallido tenellae</i> - <i>Pinguiculetum lusitanicae</i> (Rivas Goday 1964) de Foucault 2008	6410	6410-6	37.312	E3.512	VU	-	-
Prairies et pelouses des bas-marais et radeaux flottants (<i>Scheuchzerio palustris</i> - <i>Caricetea fuscae</i>)							253,36	0,98%
Pelouse des bas-marais à <i>Lycopodiella inundata</i> et <i>Rhynchospora fusca</i>	<i>Lycopodiello inundati</i> - <i>Rhynchosporetum fuscae</i> Allorge & Gaume ex Schaminée et al. 1995	7150	7150-1	54.6	D2.3H1	EN ?	-	-
Pelouse des bas-marais à <i>Juncus subnodulosus</i> et <i>Carex lasiocarpa</i>	<i>Junco subnodulosi</i> - <i>Caricetum lasiocarpae</i> (Wattez 1968) de Foucault 2008	7230	7230-1	54.51	D2.31	EN	-	-
Prairie des bas-marais de l' <i>Hydrocotylo vulgaris</i> - <i>Schoenion nigricantis</i>	<i>Hydrocotylo vulgaris</i> - <i>Schoenion nigricantis</i> de Foucault 2008	7230	7230-1	54.2	D4.1	DD	5,89	0,02%
Prairie des bas-marais à <i>Juncus maritimus</i> et <i>Schoenus nigricans</i>	<i>Junco maritimi</i> - <i>Schoenetum nigricantis</i> Provost 1975	2190	2190-3	16.33	B1.83	VU ?	-	-
Prairie des bas-marais à <i>Cirsium dissectum</i> et <i>Schoenus nigricans</i>	<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Schoenetum nigricantis</i> (Allorge 1922) Braun-Blanquet & Tüxen 1952	7230	7230-1	54.21	D4.11	VU	105,95	0,41%
Prairie des bas-marais à <i>Hydrocotyle vulgaris</i> et <i>Juncus subnodulosus</i>	<i>Hydrocotylo vulgaris</i> - <i>Juncetum subnodulosi</i> (Wattez 1968) de Foucault in J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006	7230	7230-1	54.2	D4.1	VU ?	140,62	0,54%
Pelouse des bas-marais à <i>Juncus subnodulosus</i> et <i>Pinguicula lusitanica</i>	<i>Junco subnodulosi</i> - <i>Pinguiculetum lusitanicae</i> (Lemée 1937) de Foucault 2008	7230	7230-1	54.2	D4.1	VU ?	0,90	0,00%
Tourbières eurosibériennes (<i>Oxycocco palustris</i> - <i>Sphagnetum magellanicum</i>)							0,59	0,00%
Tourbière à <i>Erica tetralix</i> et <i>Sphagnum rubellum</i>	<i>Erico tetralicis</i> - <i>Sphagnetum rubelli</i> (Allorge 1926) Lemée ex Thébaud 2011	7110*	7110-1*	51.111	D1.1111	EN ?	0,59	0,00%
Mégaphorbiaies planitiaies à montagnards (<i>Filipendulo ulmariae</i> - <i>Convolvuletea sepium</i>)							437,43	1,69%
Mégaphorbiaie du <i>Convolvulion sepium</i>	<i>Convolvulion sepium</i> Tüxen in Oberdorfer 1949	-	-	37.1	E5.42	LC	50,33	0,19%
Mégaphorbiaie à <i>Oenanthe crocata</i>	<i>Achilleo ptarmicae</i> - <i>Cirsion palustris</i> Julve & Gillet ex de Foucault 2011	-	-	37.1	E5.42	LC	14,72	0,06%
Mégaphorbiaie à <i>Phalaris arundinacea</i> et <i>Calystegia sepium</i> (déprise agricole)	<i>Convolvulion sepium</i> Tüxen in Oberdorfer 1957	-	-	37.1	E5.42	LC	144,93	0,56%
Mégaphorbiaie à <i>Phalaris arundinacea</i> et <i>Calystegia sepium</i> (rivulaire)	<i>Convolvulion sepium</i> Tüxen in Oberdorfer 1957	6430	6430-1	37.715	E5.412	LC	87,47	0,34%
Mégaphorbiaies du <i>Calystegio sepium</i> - <i>Althaeion officinalis</i>	<i>Calystegio sepium</i> - <i>Althaeion officinalis</i> B. Foucault 2011	6430	6430-5	37.713	E5.4113	VU ?	1,32	0,01%
Mégaphorbiaie à <i>Althaea officinalis</i> et <i>Calystegia sepium</i>	<i>Althaeo officinalis</i> - <i>Calystegietum sepium</i> Beeftink 1965	6430	6430-5	37.713	E5.4113	VU ?	0,43	0,00%
Mégaphorbiaies de l' <i>Achilleo ptarmicae</i> - <i>Cirsion palustris</i> (non rivulaire)	<i>Achilleo ptarmicae</i> - <i>Cirsion palustris</i> Julve & Gillet ex B. Foucault 2011	-	-	37.1	E5.42	LC	2,50	0,01%
Mégaphorbiaie à <i>Juncus acutiflorus</i> et <i>Angelica sylvestris</i> (déprise agricole)	<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i> Botineau et al. 1985	-	-	37.1	E5.42	LC	33,20	0,13%
Mégaphorbiaie à <i>Juncus acutiflorus</i> et <i>Angelica sylvestris</i> (rivulaire)	<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i> Botineau et al. 1985	6430	6430-1	37.715	E5.412	LC	9,17	0,04%
Mégaphorbiaie à <i>Filipendula ulmaria</i> et <i>Valeriana officinalis</i> subsp. repens (déprise agricole)	<i>Thalictro flavi</i> - <i>Filipendulion ulmariae</i> de Foucault in J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006	-	-	37.1	E5.42	DD	71,35	0,28%
Mégaphorbiaie à <i>Filipendula ulmaria</i> et <i>Valeriana officinalis</i> subsp. repens (rivulaire)	<i>Thalictro flavi</i> - <i>Filipendulion ulmariae</i> de Foucault in J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006	6430	6430-1	37.715	E5.412	DD	22,01	0,08%
Roselières et cariçaies européennes (<i>Phragmito australis</i> - <i>Magnocaricetea elatae</i>)							827,21	3,19%
Roselières et cariçaies européennes (<i>Phragmito australis</i> - <i>Magnocaricetea elatae</i>)	<i>Phragmito australis</i> - <i>Magnocaricetea elatae</i> Klika in Klika & V. Novák 1941	-	-	-	-	-	8,18	0,03%
Cariçaie à <i>Carex elata</i>	<i>Caricetum elatae</i> Koch 1926	-	-	53.2151	D5.2151	VU ?	0,86	0,00%
Cariçaie à <i>Cladium mariscus</i>	<i>Cladietum marisci</i> Allorge 1922	7210*	7210-1*	53.3	D5.24	EN	6,69	0,03%
Cariçaie à <i>Lathyrus palustris</i> et <i>Lysimachia vulgaris</i>	<i>Lathyro palustris</i> - <i>Lysimachietum vulgaris</i> Passarge 1978	7230	7230-1	54.21	D4.11	EN ?	68,32	0,26%
Cariçaie à <i>Carex acutiformis</i> et <i>Carex paniculata</i>	<i>Caricetum acutiformi</i> - <i>paniculatae</i> Vlieger & van Zinderen Bakker in Boer 1942	-	-	53.216	D5.216	LC	6,13	0,02%
Cariçaie à <i>Carex acutiformis</i> , <i>Carex acuta</i> , <i>Carex vesicaria</i> et/ou <i>Carex riparia</i>	<i>Caricetum acutiformis</i> Egger 1933, <i>Caricetum gracilis</i> Savi? 1926, <i>Caricetum vesicariae</i> Chouard 1924, <i>Caricetum ripariae</i> Máthé & Kovács 1959	-	-	53.21	D5.21	LC	80,98	0,31%
Cariçaie à <i>Carex otrubae</i> et <i>Cyperus longus</i>	<i>Carici otrubae</i> - <i>Cyperetum longi</i> Tüxen & Oberdorfer 1958	-	-	53.21	D5.21	VU	0,45	0,00%
Roselière du <i>Phragmition communis</i>	<i>Phragmition communis</i> Koch 1926	-	-	53.1	C3.2	LC	338,40	1,31%
Roselière à <i>Solanum dulcamara</i> et <i>Phragmites australis</i>	<i>Solano dulcamarae</i> - <i>Phragmitetum australis</i> (Krausch 1965) Succow 1974	-	-	53.11	C3.21	LC ?	35,71	0,14%
Roselière à <i>Equisetum fluviatilis</i>	<i>Equisetetum fluviatilis</i> Nowiński 1930	-	-	53.147	C3.247	DD	12,80	0,05%

Roselière à Typha latifolia	Typhetum latifoliae (Soó 1927) Nowiński 1930	-	-	53.13	C3.231	LC ?	1,04	0,00%
Roselière à Glyceria maxima	Glycerietum maximae Nowinski 1930 corr. Šumberová, Chytrý & Danihelka in Chytrý 2011	-	-	53.15	C3.251	LC	208,52	0,80%
<u>Roselière de l'Oenanthion aquaticae</u>	Oenanthion aquaticae Hejný ex Neuhäusl 1959	-	-	53.14	C3.24	LC ?	17,16	0,07%
Roselière à Eleocharis palustris	Eleocharitetum palustris Savič 1926	-	-	53.14A	C3.24A	DD	14,22	0,05%
Roselière basse à Butomus umbellatus	Butometum umbellati Philippi 1973	-	-	53.145	C3.245	DD	3,31	0,01%
Roselière à Oenanthe aquatica et Rorippa amphibia	Oenantho aquaticae - Rorippetum amphibiae (Soó 1927) Lohmeyer 1950	-	-	53.146	C3.246	LC ?	3,60	0,01%
Roselière à Sagittaria sagittifolia et Sparganium emersum	Sagittario sagittifoliae - Sparganietum emersi Tüxen 1953	-	-	53.141	C3.241	VU ?	0,76	0,00%
Roselière basse à Eleocharis palustris et Hippuris vulgaris	Eleocharito palustris - Hippuridetum vulgaris Passarge 1964	-	-	53.149	C3.24	VU ?	1,08	0,00%
<u>Roselières du Scirpion compacti</u> (Roselières halophiles)	Scirpion compacti A.E. Dahl & Hadač 1941 corr. Rivas-Martínez, J.C. Costa, Castroviejo & Valdés 1980	-	-	53.17	C3.27	DD	1,03	0,00%
Roselière à Aster tripolium et Phragmites australis	Astero tripolii - Phragmitetum australis (Jeschke 1968) Succow 1974	-	-	53.11	C3.21	LC ?	4,08	0,02%
Roselière à Scirpus maritimus	Scirpetum compacti van Langendonck 1931 corr. Bueno & F. Prieto in Bueno 1997	-	-	53.17	C3.27	LC ?	10,84	0,04%
Roselière à Scirpus lacustris subsp. tabernaemontani	Schoenoplectetum tabernaemontani Soó (1927) 1947	-	-	53.17	C3.27	VU ?	3,05	0,01%
Fourrés mésophiles à mésohygrophiles, des sols riches (Rhamno catharticae - Prunetea spinosae)							29,05	0,11%
Fourré des Rhamno catharticae - Prunetea spinosae	Rhamno catharticae - Prunetea spinosae Rivas Goday & Borja ex Tüxen 1962	-	-	-	-	-	11,84	0,05%
Communauté basale des Prunetalia spinosae	Prunetalia spinosae Tüxen 1952	-	-	-	-	-	1,25	0,00%
Fourré mésophile à Corylus avellana et Crataegus monogyna	Corylo avellanae - Crataegetum monogynae de Foucault 1981	-	-	31.8112	F3.1112	LC	6,25	0,02%
Fourré alluvial à Saule cendré (Salici cinereae - Rhamnion catharticae)	Salici cinereae - Rhamnion catharticae Géhu, de Foucault & Rameau in Bardat, Bioret, Botineau, Boulet, Delpech, Géhu, Haury, Lacoste, Rameau, J.-M. Royer, Roux & Touffet 2004	-	-	44.12	F9.12	LC ?	9,71	0,04%
Fourrés marécageux (Franguletea alni)							56,57	0,22%
Fourré tourbeux à Myrica gale et Salix atrocinerea	Myrico gale - Salicetum atrocineriae Vanden Berghen 1969	-	-	44.93	D4.1M	EN	3,85	0,01%
Fourrés marécageux et tourbeux du Salicion cinereae	Salicion cinereae Th. Müller & Görs 1958	-	-	44.921	F9.211	DD	52,72	0,20%
Ourlets nitrophiles (Galio aparines - Urticetea dioicae)							39,76	0,15%
Ourlets nitrophiles des Galio aparines - Urticetea dioicae	Galio aparines - Urticetea dioicae Passarge ex Kopecký 1969	-	-	-	-	-	24,80	0,10%
Ourlet nitrophile à Anthriscus sylvestris (communautés rudérales)	Anthriscetum sylvestris Hadač 1978	-	-	87.2	E5.12	LC	11,42	0,04%
Ourlet nitrophile à Anthriscus sylvestris (lisières forestières)	Anthriscetum sylvestris Hadač 1978	6430	6430-6	37.72	-	LC	3,54	0,01%
Ourlets acidiphiles (Melampyro pratensis - Holcetea mollis)							0,81	0,00%
Ptéridaie	Holco mollis - Pteridion aquilini Passarge (1994) 2002	-	-	31.86	E5.3	DD	0,81	0,00%
Communautés annuelles piétinées (Polygono arenastri - Poetea annuae)							33,67	0,13%
Communautés annuelles piétinées des Polygono arenastri – Coronopodium squamati	Polygono arenastri – Coronopodium squamati Sissingh 1969	-	-	-	-	LC	1,50	0,01%
Communautés annuelles piétinées à Poa annua et Coronopus squamatus	Poa annuae - Coronopodetum squamati (Oberdorfer 1957) Gutte 1966	-	-	87.2	E2.8	LC	14,98	0,06%
Communauté commensale des cultures (Stellarietea mediae)							2,66	0,01%
Communauté commensale des cultures sarclées	Chenopodietalia albi Tüxen et Lohmeyer ex von Rochow 1951	-	-	82.3	I1.3	-	2,66	0,01%
Friches nitrophiles (Artemisietea vulgaris)							47,38	0,18%
Friches nitrophiles	Artemisietea vulgaris Lohmeyer, Preising & Tüxen ex von Rochow 1951	-	-	-	-	-	8,19	0,03%
Friche nitrophile de l'Arction lappae (berge des cours d'eau)	Arction lappae Tüxen 1937	-	-	87.1	E5.13	LC	1,34	0,01%
Friche nitrophile à Heracleum sphondylium et Rumex obtusifolius	Heracleo sphondylii - Rumicetum obtusifolii B. Foucault in J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006	-	-	81	E2.6	LC ?	10,32	0,04%
Friche	-	-	-	-	-	-	27,53	0,11%
Autres							4528,82	17,47%
Groupement à Carex rostrata et Eriophorum angustifolium	-	-	-	53.21	D5.21	-	0,59	0,00%
Communauté de rhodophytes (Gracillaria sp)	-	-	-	-	-	-	0,06	0,00%
Haie	-	-	-	-	-	-	360,35	1,39%
Bosquet	-	-	-	-	-	-	11,50	0,04%
Boisement de feuillus	-	-	-	-	-	-	27,66	0,11%
Coupe forestière	-	-	-	-	-	-	1,27	0,00%
Roncier	-	-	-	-	-	-	13,87	0,05%
Boisements non caractérisés	-	-	-	-	-	-	1,74	0,01%
Saulaies non caractérisées	-	-	-	-	-	-	27,14	0,10%
Fossé, rivière, canal	-	-	-	-	-	-	550,67	2,12%
Mare non caractérisée	-	-	-	-	-	-	20,74	0,08%

2. Cartographie des habitats d'intérêt communautaire

Carte 5 : cartographie des habitats d'intérêt communautaire (lot 2).

Tableau 5 : Habitats d'intérêt communautaire - site Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin » (Lot 2)

HABITATS GÉNÉRIQUES				HABITATS DÉCLINÉS	
Code	Intitulé	S (ha)	Représentativité (%)	Code	Intitulé
1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	0,54	< %	1310-2	Salicorniaies des hauts niveaux (schorre atlantique)
1330	Prés salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)	37,59	<1%	1330-1	Prés salés du bas schorre
				1330-3	Prés salés du haut schorre
				1330-5	Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée
2130*	Dunes côtières fixées à végétation herbacée	15,06	<1%	2130*-1	Dunes grises de la Mer du Nord et de la Manche
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sableuses	46,40	<1%	3110-1	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletea uniflorae</i>
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou des <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	0,94	<1%	3130-5	Communautés annuelles oligotrophiques à mésotrophiques, acidiphiles, de niveau topographique moyen, planitiales à montagnardes, des <i>Isoeto-Juncetea</i>
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées	8,50	<1%	3140-1	Communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques
3150	Lacs eutrophes naturels	80,74	<1%	3150-1	Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes
				3150-3	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau
				3150-4	Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i>	0,73	<1%	3260-1	Rivières (à Renoncules) oligotrophes acides
				3260-6	Ruisseaux et petites rivières eutrophes neutres à basiques
6410	Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	1 849,86	7,14%	6410-6	Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques
				6410-7	Prairies ouvertes acidiphiles atlantiques
				6410-8	Prés humides acidiphiles atlantiques amphibies
				6410-9	Moliniaies hygrophiles acidiphiles atlantiques
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiales	127,51	<1%	6430-1	Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes
				6430-4	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces

				6430-5	Mégaphorbiaies oligohalines
				6430-6	Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygrocines, héliophiles à semi-héliophiles
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	727,63	2,81%	6510-3	Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques
				6510-4	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles
				6510-6	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles
				6510-7	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques
7110*	Tourbières hautes actives*	0,59	<1%	7110*-1	Végétation des tourbières hautes actives
7210*	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Carex davalliana</i>*	6,69	<1%	7210*-1	Végétations à Marisque
7230	Tourbières basses alcalines	321,68	1,24%	7230-1	Végétation des bas-marais neutro-alcalins
SOMME		3 224 ha	12 ,44%		

Concernant le lot 2, 14 habitats d'intérêt communautaire ont été identifiés dont 3 habitats prioritaires. Les habitats d'IC couvrent au total 3 224 ha soit 12% de la surface prospectée. L'habitat le plus représenté sur le site est l'habitat 6410 - Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux ; il couvre 1 8450 ha soit 7 % de la surface prospectée.

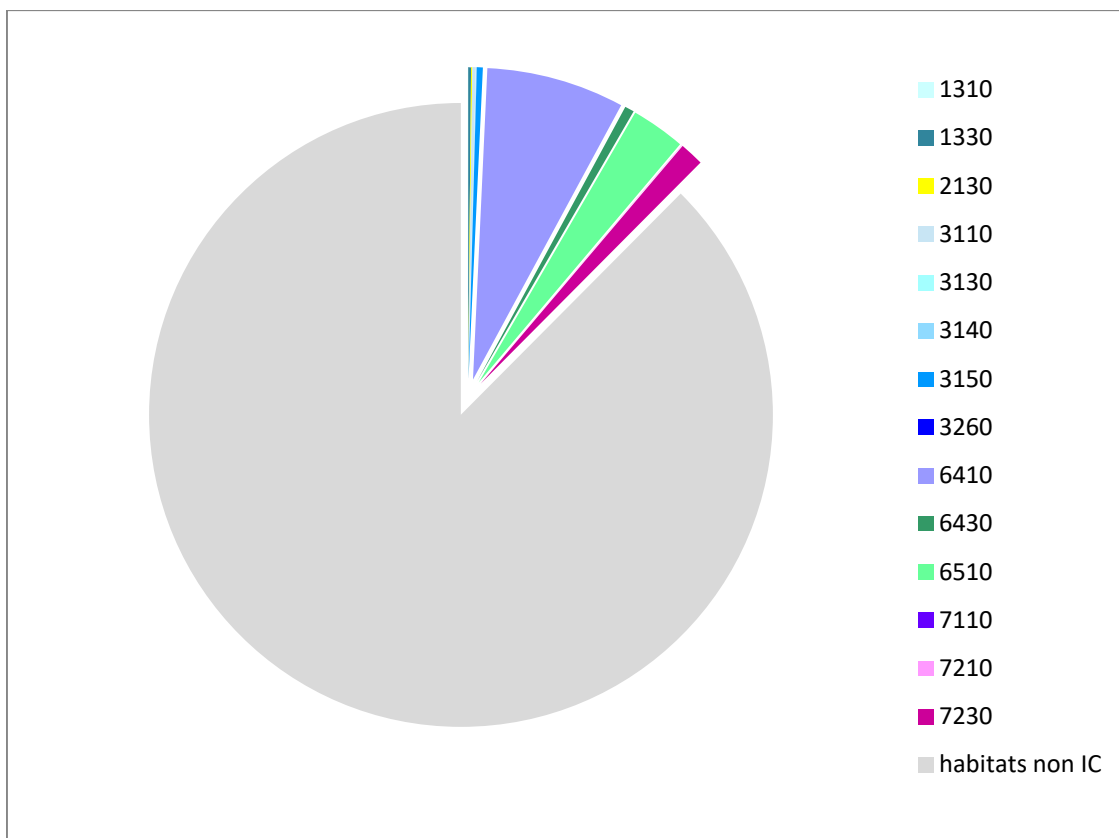


Figure 1 : Représentativité de l'ensemble des habitats cartographiés.

Le graphique ci-dessus met en évidence que les habitats d'intérêt communautaire couvrent 12 % de la surface prospectée (sans tenir compte des rivières et des fossés qui n'ont pas été cartographiés). L'habitat le plus représenté sur le territoire cartographié est l'habitat 6410 – Prairies humides à Molinie bleue.



Prairie para-tourbeuse à *Cirsium dissectum* et *Scorzonera humilis* (code 6410) © Lagrandie Julien

3. Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Carte 6 : état de conservation des habitats d'intérêt communautaire + zooms (lot 2).

Tableau 6 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Code	Intitulé	S (ha)	Favorable		Moyen		Défavorable		Non renseigné	
			S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%	S (ha)	%
1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	0,54	0,54	100%	-	-	-	-	-	-
1330	Prés salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)	37,59	28,84	77%	7,04	19%	1,71	5%	-	-
2130*	Dunes côtières fixées à végétation herbacée	15,06	9,18	61%	4,41	29%	1,47	10%	-	-
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sableuses	46,40	41,89	90%	2,38	5%	2,13	5%	-	-
3130	Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea	0,94	0,94	100%	-	-	-	-	-	-
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Characées	8,50	7,93	93%	0,01	0%	0,60	1%	0,50	6%
3150	Lacs eutrophes naturels	80,74	79,47	98%	0,59	1%	0,60	1%	0,08	<1%
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculion fluitantis</i>	0,73	0,70	95%	-	-	0,04	1%	-	-
6410	Prairies à Molinie sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	1 849,86	1571,71	85%	196,92	11%	81,22	4%	-	-
6430	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaux	127,51	123,52	97%	2,98	2%	1,01	1%	-	-
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude	727,63	494,54	68%	175,22	24%	57,87	8%	-	-
7110*	Tourbières hautes actives*	0,59	0,13	23%	-	-	0,46	77%	-	-
7210*	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Carex davallianae</i>*	6,69	5,75	86%	0,94	14%	-	-	-	-
7230	Tourbières basses alcalines	321,68	293,54	91%	28,02	9%	0,13	<1%	-	-
SOMME		3 224 ha	2 659	82%	418	13%	147	5%	0,58	<1%

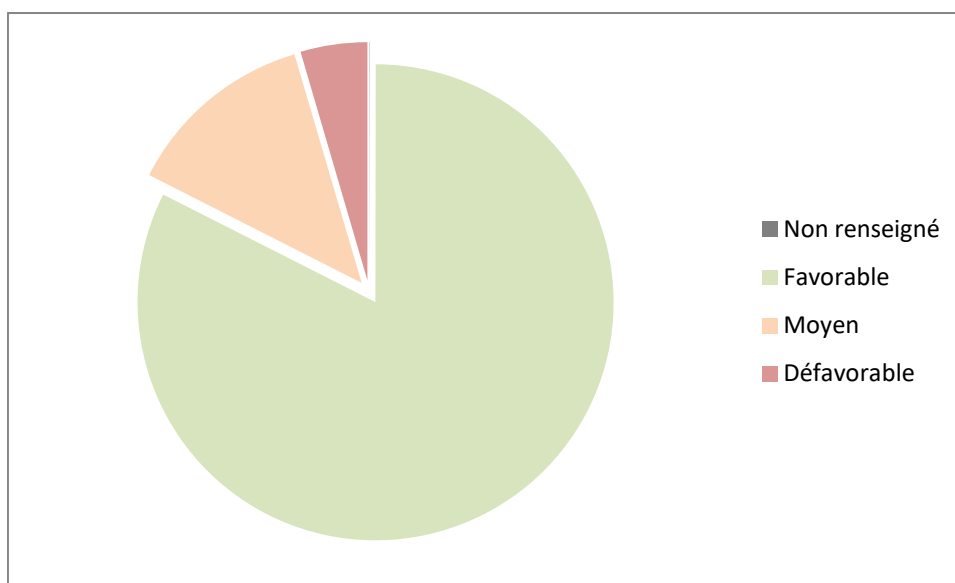


Figure 2 : Etat de conservation des habitats d'intérêt communautaire.

Les habitats d'intérêt communautaire sont globalement dans un état de conservation **favorable** (82%). Cependant, les tourbières hautes actives (7110*), habitat prioritaire, sont globalement dans un état de conservation défavorable (77%).

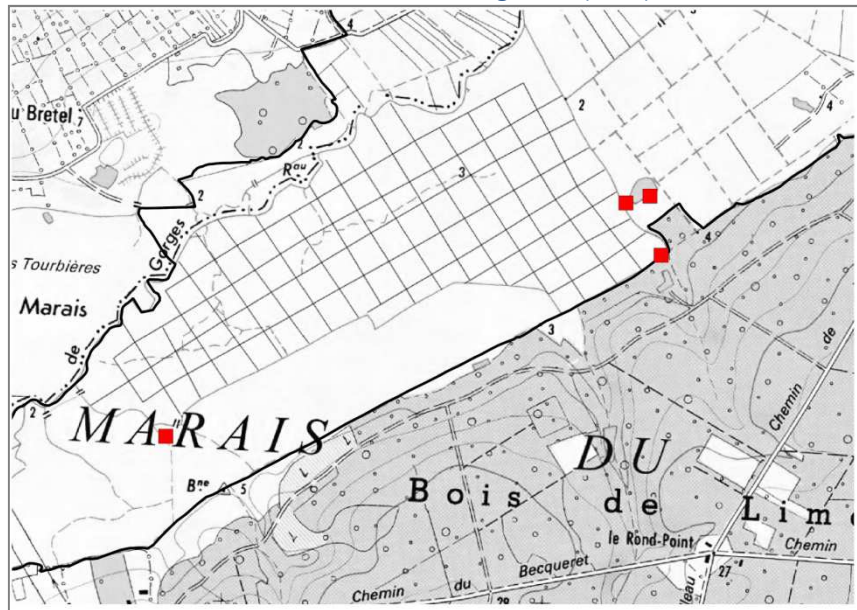
B. Cartographie des espèces végétales d'intérêt communautaire

Une espèce inscrite à l'annexe 2 de la Directive Habitats a été observée, **le Flûteau nageant (*Luronium natans*)**. Six stations ont été recensées – **cf. carte 7** :

- 4 stations dans la vallée du Gorget (marais de Varenguebec) en 2016 – **cf. fiches (annexe 7)**,
- 1 station dans le marais de Rouxville, environ une centaine de pieds a été comptée (Sammuel Roetzing de « Peter STALLEGGER Consultant en Environnement », 2017).
- 1 station en bordure ouest de l'ENS du Marais d'Auxais ; une cinquantaine de pieds a été dénombré. (Paol Kerinec du bureau d'études CERESA, 2017).



Luronium natans - marais de Varenguebec (2016) © CPIE 50



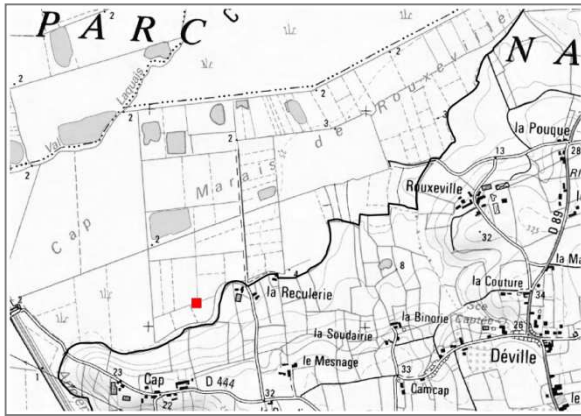
Localisation des 4 stations de *Luronium natans* observées dans le marais de Varenguebec (2016)



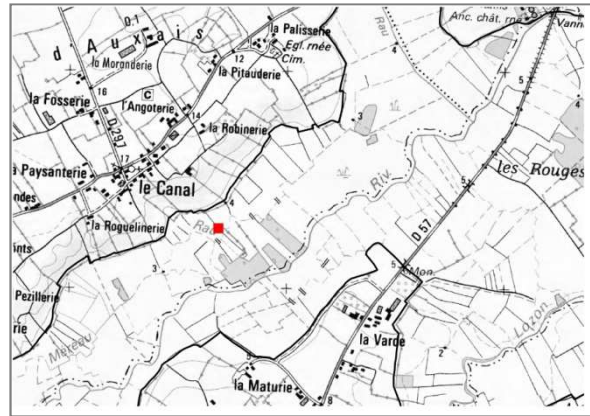
L. natans / marais de Rouxville (2017) © Roetzinger S.



L. natans / marais d'Auxais (2017) © Kérinec P.



L. natans / marais de Rouxville (2017)



L. natans / marais d'Auxais

D'autres espèces végétales patrimoniales non d'intérêt communautaire ainsi que des espèces invasives ont également été observées - cf. annexes 8 et 9.



Orchis grenouille, *Coeloglossum viride*
© CPIE 50



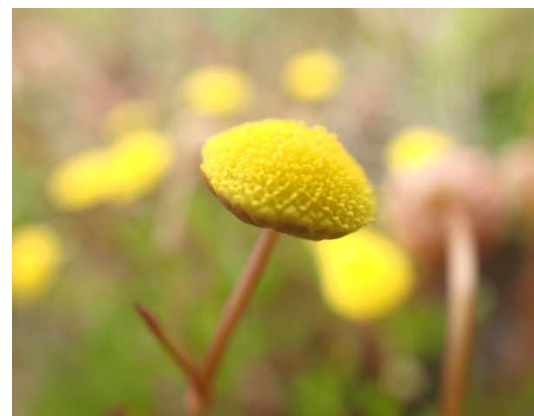
Renoncule à feuilles d'Ophioglosse
Ranunculus ophioglossifolius © CPIE 50



Gesse des marais
Lathyrus palustris
© Peter Stallegger CE



Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*) © CPIE 61
© CPIE 50



Cotule pied-de-corbeau (*Cotula coronopifolia*)

V. FICHES HABITATS

Les fiches ci-dessous concernent uniquement les nouveaux groupements végétaux identifiés en 2016-2017-2018 lors de la cartographie des habitats (lot 2).

Fiche n° 1 : Herbier dulçaquicole à <i>Potamogeton pectinatus</i> et <i>Myriophyllum spicatum</i>	23
Fiche n° 2 : Herbier dulçaquicole à <i>Potamogeton berchtoldii</i>	25
Fiche n° 3 : Herbier dulçaquicole à <i>Potamogeton gramineus</i>	27
Fiche n°4 : Herbier dulçaquicole à <i>Potamogeton lucens</i>	29
Fiche n°5 : Herbier dulçaquicole à <i>Potamogeton crispus</i>	31
Fiche n°6 : Herbier flottant à Potamots et <i>Ceratophyllum submersum</i>	33
Fiche n°7 : Prairie inondable à <i>Hydrocotyle vulgaris</i> et <i>Eleocharis palustris</i>	35
Fiche n°8 : Prairie à <i>Ranunculus repens</i> et <i>Alopecurus geniculatus</i>	37
Fiche n°9 : Prairie flottante à <i>Glyceria plicata</i>	39
Fiche n°10 : Cariçaie à <i>Carex otrubae</i> et <i>Cyperus longus</i>	41
Fiche n°11 : Roselière basse à <i>Eleocharis palustris</i> et <i>Hippuris vulgaris</i>	43
Fiche n°12 : Roselière basse à <i>Butomus umbellatus</i>	45
Fiche n°13 : Roselière basse à <i>Eleocharis palustris</i>	47
Fiche n° 14 : Roselière basse à <i>Equisetum fluviatilis</i>	48
Fiche n°15 : Roselière à <i>Typha latifolia</i>	49
Fiche n°16 : Mégaphorbiaie à <i>Oenanthe crocata</i>	50
Fiche n°17 : Prairie mésophile de fauche à <i>Luzula campestris</i> et <i>Bromus hordeaceus</i> subsp. <i>hordeaceus</i>	52
Fiche n°18 : Prairie mésophile du <i>Carici arenariae</i> - <i>Arrhenatherion elatioris</i>	55
Fiche n°19 : Prairie mésophile de fauche riche en orchidées du <i>Trifolio montani</i> - <i>Arrhenatherion elatioris</i>	57
Fiche n°20 : Prairie mésohygrophile de fauche à <i>Hordeum secalinum</i> et <i>Arrhenatherum elatius</i>	60
Fiche n°21 : Prairie mésophile pâturée à <i>Lolium perenne</i> et <i>Cynosurus cristatus</i>	63
Fiche n° 22 : Prairie piétinée à <i>Lolium perenne</i> et <i>Plantago major</i>	65
Fiche n°24 : Friche nitrophile à <i>Heracleum sphondylium</i> et <i>Rumex obtusifolius</i>	67
Fiche n°25 : Communauté commensale des cultures sarclées	69
Fiche n°26 : Ptéridaie	70
Fiche n°27 : Fourré alluvial à <i>Salix cinerea</i>	72
Fiche n°28 : Végétations annuelles à salicornes du haut schorre	74
Fiche n°29 : Pré salé à <i>Festuca littoralis</i> du haut schorre	76
Fiche n°30 : Pelouse dunaire xérophile à <i>Hornungia petraea</i> et <i>Syntrichia ruraliformis</i>	77

Caractérisation de l'habitat

EUR28	3150 – Lacs eutrophes naturels
Cahiers d'habitats	3150 – 1 - Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes
CORINE Biotopes	22.42 Végétations enracinées immergées
EUNIS	C1.33 - Végétations immergées enracinées des plans d'eau eutrophes
Syntaxon	<i>Potamo pectinati</i> - <i>Myriophylletum spicati</i> Rivas Goday 1964
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Potametea pectinati Klika in Klika & Novák 1941

Potametalia pectinati Koch 1926

Potamion pectinati (Koch 1926) Libbert 1931

***Potamo pectinati* - *Myriophylletum spicati* Rivas Goday 1964²**



Herbier à *Potamogeton pectinatus* et *Myriophyllum spicatum* © Le Rest M. (CPIE 50)

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une communauté des eaux stagnantes, mésotrophes à eutrophes, plus ou moins profondes, sur substrat sablonneux ou tourbeux. Elle supporte des eaux assez turbides ainsi qu'une courte exondation en été.

Physionomie et structure : herbier paucispécifique enraciné à *Myriophyllum spicatum* et *Potamogeton pectinatus*.

Plantes guides : *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton pectinatus*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
PC	R ?	Fm	LC

² Synonyme : *Potametum pectinato - nodosi* R. Knapp & Stoffers ex H. Passarge 1994

Le *Potamo pectinati* - *Myriophylletum spicati* est peu commun et de préoccupation mineure en Basse-Normandie. Il aurait une tendance à la raréfaction sur ce territoire. Par ailleurs, cette association est caractéristique de l'habitat 3150 – Lacs eutrophes.

Menaces et atteintes : altération de la qualité des eaux, le drainage et le comblement des zones humides, la canalisation et l'aménagement des cours d'eau ainsi que l'envahissement par des espèces exotiques (ex : *Myriophylle* du Brésil, *Crassule* de Helms ...).

Dynamique de la végétation : végétation sub-pionnière et paraclimacique de colonisation des plans d'eau. Cette association évolue naturellement (processus d'atterrissement) vers des roselières (*Oenanthion aquaticae*, *Phragmition communis*, *Phalaridion arundinaceae*) ou de cariçaias (*Magnocaricion elatae*).

Etat de conservation : favorable

Relevé phytosociologique correspondant : n°28M (CPIE du Cotentin, 2017)

Relevé	28M
Date	20/6/17
Commune	Ravenoville
Lieu-dit	Les Lingues
Structure	CPIE 50
Nombre de taxons	2
<i>Myriophyllum spicatum</i>	5
<i>Potamogeton pectinatus</i>	1

Bibliographie

GUITTON H., THOMASSIN G., 2016.

Caractérisation de l'habitat

EUR28	3150 – Lacs eutrophes naturels
Cahiers d'habitats	3150 – 1 - Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes
CORINE Biotope	22.42 Végétations enracinées immergées
EUNIS	C1.23 Végétations immergées enracinées des plans d'eau mésotrophes
Syntaxon	<i>Potametum berchtoldii</i> Wijsman ex Schipper, Lanjouw & Schaminée 1995
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Potametea pectinati Klika in Klika & Novák 1941

Potametalia pectinati Koch 1926

Potamion pectinati (Koch 1926) Libbert 1931

***Potametum berchtoldii* Wijsman ex Schipper, Lanjouw & Schaminée 1995**

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une végétation aquatique héliophile à semisciaphile des eaux stagnantes de faible étendue (étangs, fossés, dépressions des alluvions lors de l'étiage, petits lacs de montagne), à faiblement courantes et peu profondes (0,2-1 m). Elle se trouve sur substrat sableux plus ou moins calcaire parfois recouvert d'une mince couche de vase ou sur substrat organique à tourbeux. Elle est favorisée par la création d'étangs et de fossés dans certains systèmes de marais tourbeux.

Physionomie et structure : Végétation annuelle ou vivace, submergée paucispécifique assez lâche (taux de recouvrement de 25%), dominée par *Potamogeton berchtoldii*.

Plantes guides : *Potamogeton berchtoldii*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité : sur le site, cette végétation a été observée au sein de gabions récemment créés ; elle est peu représentée sur le site.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
R ?	R ?	Fm	VU ?

Cette association est probablement rare à effectif en régression. Elle est également probablement vulnérable en Basse-Normandie. Par ailleurs, le *Potametum berchtoldii* est caractéristique de l'habitat 3150 – Lacs eutrophes.

Menaces et atteintes : altération de la qualité des eaux, le drainage et le comblement des zones humides, la canalisation et l'aménagement des cours d'eau ainsi que l'envahissement par des espèces exotiques (ex : *Myriophylle* du Brésil, *Crassule* de Helms ...).

Dynamique de la végétation : végétation sub-pionnière de colonisation des plans d'eau. Cette association évolue naturellement (processus d'atterrissement) vers des roselières (*Oenanthion*

aquaticae, *Phragmition communis*, *Phalaridion arundinaceae*) ou de cariçaies (*Magnocaricion elatae*).

Etat de conservation : favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : n°13 (CPIE du Cotentin, 2018)

Relevé	13
Date	23/5/18
Commune	Brévands
Lieu-dit	La Haule
Observateur	MLR
Structure	CPIE 50
Recouvrement total strate herbacée (%)	25 %
Surface du relevé (m ²)	15m ²
Nombre de taxons	1
<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber	2
<i>Callitriche</i> sp.	+

Bibliographie

CATTEAU et al., 2009

Caractérisation de l'habitat

EUR28	3150 – Lacs eutrophes naturels
Cahiers d'habitats	3150 – 1 - Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes
CORINE Biotope	22.42 Végétations enracinées immergées
EUNIS	C1.23 Végétations immergées enracinées des plans d'eau mésotrophes
Syntaxon	<i>Potametum graminei</i> H. Passarge ex Lang 1967
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Potametea pectinati Klika in Klika & Novák 1941

Potametalia pectinati Koch 1926

Potamion pectinati (Koch 1926) Libbert 1931

***Potametum graminei* H. Passarge ex Lang 1967**



Herbier dulçaquicole à *Potamogeton gramineus* © Roetzing S. (PS cabinet environnement) - 2017

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une association des eaux stagnantes, rarement faiblement courantes, peu à moyennement profondes (0,2-2 m) et pouvant subir des périodes d'émersion brèves, sur substrat sableux, limoneux ou paratourbeux, rarement calcaire (dépressions et mares dunaires) ; acidophile à basiphile, oligomésotrophile à méso-eutrophile, polluosensible. La présence de ce groupement témoigne donc d'une bonne qualité chimique de l'eau.

Physionomie et structure : végétation vivace paucispécifique en eau peu à moyennement profonde, dominée par *Potamogeton gramineus* (plus rarement par *P. xzizii*), accompagnés par *Potamogeton lucens*, *Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton pusillus*, et quelquefois par *P. natans* ou *Persicaria amphibia*. Elle peut rester exondée temporairement sur substrat humide avec la forme hétérophylle de *Potamogeton gramineus* parfois associée à des characées.

Plantes guides : *Potamogeton gramineus*, *Potamogeton pectinatus*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible : cette association a été observée dans une mare à gabion en mosaïque avec une végétation du *Charion fragilis* au sein du marais des Mottes (Desmaret, 2016).

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
TR	R	N	EN

Le *Potametum graminei* est très rare à effectif en régression. Il est également en danger en Basse-Normandie. Par ailleurs, il est caractéristique de l'habitat 3150 – Lacs eutrophes.

Menaces et atteintes : altération de la qualité des eaux, le drainage et le comblement des zones humides, la canalisation et l'aménagement des cours d'eau ainsi que l'envahissement par des espèces exotiques (ex : *Myriophylle* du Brésil, *Crassule* de Helms ...).

Dynamique de la végétation : végétation sub-pionnière qui évolue naturellement (processus d'atterrissement) vers des roselières (*Oenanthion aquatica*, *Phragmition communis*, *Phalaridion arundinaceae*) ou de cariçaies (*Magnocaricion elatae*).

Etat de conservation: favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : -

Bibliographie

-

Caractérisation de l'habitat

EUR28	3150 – Lacs eutrophes naturels
Cahiers d'habitats	3150 – 1 - Plans d'eau eutrophes avec végétation enracinée avec ou sans feuilles flottantes
CORINE Biotope	22.42 Végétations enracinées immergées
EUNIS	C1.23 Végétations immergées enracinées des plans d'eau mésotrophes
Syntaxon	<i>Potametum lucentis</i> Hueck 1931
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Potametea pectinati Klika in Klika & Novák 1941

Potametalia pectinati Koch 1926

Potamion pectinati (Koch 1926) Libbert 1931

***Potametum lucentis* Hueck 1931**

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : Association héliophile des eaux stagnantes à faiblement fluentes, de profondeur moyenne à assez forte (0,8-5 m), sur des substrats graveleux, sableux ou limoneux recouverts de vase peu épaisse, généralement calcaireux ; neutrophile à basiphile, mésotrophile à eutrophile.

Physionomie et structure : végétation vivace submergée formant un herbier assez dense, généralement stratifiée, dominée par *Potamogeton lucens* associé à *Myriophyllum spicatum*, *Ceratophyllum demersum*... La strate inférieure est souvent composée par *Potamogeton pectinatus*, *P. crispus*, *Elodea canadensis*, plus rarement des charophytes (stade pionnier). Une strate flottante peut également être présente avec *Potamogeton natans*, *Nuphar lutea*.

Plantes guides : *Potamogeton lucens*, *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton natans*, *Nuphar lutea*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible : cette association a été observée dans une mare en mosaïque avec une végétation du *Lemnion minoris* au sein de l'ENS des Ponts d'Ouve (Desmaret, 2016). Aucune autre localité n'a été cartographiée.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
R	R	Fm	VU

Le *Potametum lucentis* est rare à effectif en régression. Elle est également vulnérable en Basse-Normandie. Par ailleurs, cette association est caractéristique de l'habitat 3150 – Lacs eutrophes.

Menaces et atteintes : altération de la qualité des eaux, le drainage et le comblement des zones humides, la canalisation et l'aménagement des cours d'eau ainsi que l'envahissement par des espèces exotiques (ex : *Myriophylle* du Brésil, *Crassule* de Helms ...).

Dynamique de la végétation : naturellement (par atterrissement), cette association évolue vers des roselières (*Phragmites communis*). Elle tolère une légère pollution des eaux, tant en nutriments qu'en minéraux. Une pollution excessive conduirait au développement d'associations plus tolérantes comme le *Ceratophyllum demersum*.

Etat de conservation : favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : -

Bibliographie

CATTEAU et al., 2009

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	22.432 - Communautés flottantes des eaux peu profondes
EUNIS	C1.341 - Communautés flottantes des eaux peu profondes
Syntaxon	<i>Potametum crispi</i> Soó 1927
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Potametea pectinati Klika in Klika & Novák 1941

Potametalia pectinati Koch 1926

Potamion pectinati (Koch 1926) Libbert 1931

Potametum crispi Soó 1927



© CPIE 61, 2016



© PS Consultant Environnement, 2018

Herbier dulçaquicole à *Potamogeton crispus*

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une communauté des eaux stagnantes à faiblement courantes, claires, eutrophes, riches en bases, peu profondes, sur substrat sablo-vaseux. Elle semble liée à une pollution des eaux en matières nutritives d'origine anthropique. Sur le site, cet herbier a été inventorié dans une mare à gabion en mosaïque avec le voile à lentilles du *Spirodela-Lemnatum minoris*.

Physionomie et structure : il s'agit d'un herbier d'hydrophytes enracinées submergés et paucispécifiques dominé par *Potamogeton crispus*.

Plantes guides : *Potamogeton crispus*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible. Cette association est présente ponctuellement dans les mares pâturées des marais du Cotentin et du Bessin.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
PC?	S?	M	LC ?

Menaces et atteintes : altération de la qualité des eaux, le drainage et le comblement des zones humides, la canalisation et l'aménagement des cours d'eau ainsi que l'envahissement par des espèces exotiques (ex : *Myriophylle* du Brésil, Crassule de Helms ...).

Dynamique de la végétation : l'atterrissement naturel des plans d'eau, par accumulation de vases ou de végétaux, favorise l'apparition d'une roselière des *Phragmitetalia australis*.

Etat de conservation : favorable

Relevé phytosociologique correspondant : CPIE Collines Normandes, 2016

Commune	St Hilaire Petitville
Observateur	JP – CPIE 61
Date	31/05/16
surface (m ²)	4
Hauteur max (cm)	5
Recouvrement (%)	90%
Nombre de taxons	5
<i>Lemna minor</i> L.	2
<i>Lemna trisulca</i> L.	2
<i>Potamogeton crispus</i> L.	4
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid	1
<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Hork	1

Bibliographie

-

Caractérisation de l'habitat

EUR28	3150 – Lacs eutrophes naturels
Cahiers d'habitats	3150-3 - Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau
CORINE Biotopes	22.41 Végétations flottant librement
EUNIS	C1.32 Végétations flottant librement des plans d'eau eutrophes
Syntaxon	<i>Potamo - Ceratophylletum submersi</i> Pop 1962
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Lemnetea minoris Tüxen ex O. Bolòs & Masclans 1955

Hydrocharitetalia Rübel ex Klika in Klika & Hadac 1944

Hydrocharition morsus-ranae (Rübel) Klika in Klika & Hadač 1944

***Potamo - Ceratophylletum submersi* Pop 1962**



Herbier flottant à Potamots et *Ceratophyllum submersum*



Ceratophyllum submersum

© Le Rest M. (CPIE 50) - 2018

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une communauté des eaux stagnantes, moyennement profondes, neutro-alkalines, parfois saumâtres, méso-eutrophes, sur substrat minéralo-vaseux.

Physionomie et structure : Végétation aquatique immergée dominée par *Ceratophyllum submersum*. Il s'associe à *Potamogeton trichoides* et des espèces de lentilles (*Lemna trisulca*, *Wolffia arrhiza* et *Spirodela polyrhiza*). Le recouvrement est important (90%).

Plantes guides : *Ceratophyllum submersum* subsp. *submersum*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Spirodela polyrhiza*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible. Cette association a principalement été cartographiée au niveau des polders.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
R	R	Fm	VU

Le *Potamo - Ceratophylletum submersi* est rare, vulnérable et en raréfaction en Basse-Normandie. De plus, *Ceratophyllum submersum* est une espèce protégée régionalement. Par ailleurs, cette association est caractéristique de l'habitat 3150 – Lacs eutrophes.

Menaces et atteintes : altération de la qualité des eaux, le drainage et le comblement des zones humides, la canalisation et l'aménagement des cours d'eau ainsi que l'envahissement par des espèces exotiques (ex : Myriophylle du Brésil, Crassule de Helms ...).

Dynamique de la végétation : non renseigné

Etat de conservation: Favorable

Relevés phytosociologique(s) correspondant(s) :

Relevé	12
Date	29/5/18
Commune	Brévands
Lieu-dit	La Grève
Structure	CPIE 50
Recouvrement total strate herbacée (%)	90 %
Recouvrement phanérogame (%)	90 %
Surface du relevé (m ²)	30 m ²
Nombre de taxons	5
<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. & Schltr.	2
<i>Ceratophyllum submersum</i> L. subsp. <i>submersum</i>	4
<i>Lemna trisulca</i> L.	2
<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm.	3
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.	3

Bibliographie

-

Fiche n°7	Prairie inondable à <i>Hydrocotyle vulgaris</i> et <i>Eleocharis palustris</i>
------------------	---

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	37.21 - Prairies humides atlantiques et subatlantiques
EUNIS	E3.41 - Prairies de fauche humides
Syntaxon	<i>Hydrocotylo vulgaris - Eleocharitetum palustris</i> Julve 1989
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Agrostietea stoloniferae Oberdorfer 1983

Deschampsietalia cespitosae Horvatić 1958

Oenanthion fistulosae B. Foucault 2008

***Hydrocotylo vulgaris-Eleocharitetum palustris* Julve 1989**



Prairie à Hydrocotyle vulgaris et Eleocharis palustris © Le Rest M. (CPIE 50) - 2017

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une association des marais amphibies mésotrophiles. Elle se développe le plus souvent de manière linéaire autour des mares et dépressions humides.

Physionomie et structure : cette prairie à l'aspect d'une micro-roselière est assez basse, en moyenne-haute 15 cm, et relativement dense (80% de taux de recouvrement). Elle est dominée par *Eleocharis palustris* qui structure la strate supérieure et *Hydrocotyle vulgaris* qui en tapissant le sol, constitue la strate inférieure.

Plantes guides : *Eleocharis palustris*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Galium palustre*, *Ranunculus flammula*, *Agrostis stolonifera* subsp. *stolonifera*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible ; cette association est présente ponctuellement dans certaines mares à gabion.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
R	R	Fm	VU

L' *Hydrocotylo vulgaris* - *Eleocharitetum palustris* est rare, vulnérable et se raréfie en Basse-Normandie.

Menaces et atteintes : assèchement, retournement.

Dynamique de la végétation : Les durées d'inondations et la modification éventuelle des conditions hydriques conduiraient cette prairie à évoluer vers des groupements amphibies des communautés d'hélophytes plutôt pionnières, des bordures d'eau calmes, comme l'*Eleocharitetum palustris* Savič 1926. Ce groupement occupe les milieux ouverts faiblement profonds, mésotrophes, pouvant se développer sur des substrats humides mais non inondés en permanence, avec de longues périodes d'inondation et des périodes de dessèchement. En cas d'atterrissement des bords de la mare, le groupement étudié évoluerait vers les milieux observés en contact.

Etat de conservation : favorable

Relevé phytosociologique correspondant : n°14 M - CPIE du Cotentin, 2017

Relevé	14M
Date	30/5/17
Commune	Audouville la Hubert
Lieu-dit	la bergerie
Structure	CPIE 50
R total strate herbacée (%)	80%
H moy haute (cm)	15
H moy basse (cm)	4
H max (cm)	70
S relevé (m ²)	25
Nombre de taxons	11
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult. subsp. <i>palustris</i>	3
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L., 1753	3
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	2
<i>Mentha aquatica</i> L., 1753	1
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821	R
<i>Ranunculus flammula</i> L., 1753	+
<i>Juncus maritimus</i> Lam., 1794	x
<i>Samolus valerandi</i> L., 1753	+
<i>Equisetum fluviatile</i> L., 1753	1
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	2
<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl., 1854	1

Bibliographie

GLEMAREC E. & LAURENT E., 2016

Fiche n°8**Prairie à *Ranunculus repens* et *Alopecurus geniculatus*****Caractérisation de l'habitat**

CORINE Biotopes	37.2 - Prairies humides eutrophes
EUNIS	E3.4 - Prairies eutrophes et mésotrophes humides ou mouilleuses
Syntaxon	<i>Ranunculo repentis-Alopecuretum geniculati</i> Tüxen 1937
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Agrostietea stoloniferae Oberdorfer 1983

Deschampsietalia cespitosae Horvatić 1958

Oenanthion fistulosae B. Foucault 2008

***Ranunculo repentis-Alopecuretum geniculati* Tüxen 1937**



© Chevret C. (Fauna Flora) – 2018



© Roetzinger S. (PS Consultant Environnement) - 2018

Prairie à *Ranunculus repens* et *Alopecurus geniculatus*

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : cette végétation se développe sur des sols argileux. Très hygrophile, elle s'installe sur des niveaux topographiques bas, régulièrement inondés. Il s'agit d'une association des prairies pâturées plus ou moins intensivement.

Physionomie et structure : il s'agit d'une prairie assez peu diversifiée dominée par des espèces graminoides et rampantes (*Alopecurus geniculatus*, *Ranunculus repens*, *Lysimachia nummularia*, *Rumex crispus*).

Plantes guides : *Ranunculus repens*, *Alopecurus geniculatus*, *Trifolium repens*, *Lysimachia nummularia*, *Potentilla anserina*, *Rumex crispus*, *Eleocharis palustris*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible ; cette association a principalement été observée dans les marais et les polders de la côte Est.

Valeur patrimoniale : Non renseigné

Menaces et atteintes : drainage, remblaiement

Dynamique de la végétation : cette prairie est issue de la mise en pâturage intensive de cariçaies (*Caricion gracilis*), de roselières (*Phragmitetalia australis*) ou de prairies longuement inondables (*Oenanthion fistulosae*). En cas de surpâturage, cette végétation évoluera vers une prairie eutrophe à *Rumex crispus* et *Alopecurus geniculatus*.

Etat de conservation : Favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : n° 8M - CPIE 50 / 2017, n°4 – CPIE 61/2018

Relevés	8M	4
Date	31/5/17	11/06/18
Commune	St-Marcouf	Isigny sur Mer
Lieu-dit	les Gougins	La Bellaie
Structure	CPIE 50	CPIE 61
R total strate herbacée (%)	100%	100%
H moy haute (cm)	25 cm	30 cm
Surface du relevé (m ²)	30 m ²	25 m ²
Nombre de taxons	13	8
<i>Alopecurus geniculatus</i> L., 1753	3	2
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	2	2
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	3	
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	+	
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	+	
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	1	
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	r	
<i>Poa pratensis</i> L. subsp. <i>pratensis</i>	+	
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	2	2
<i>Rumex crispus</i> L., 1755	+	
<i>Argentina anserina</i> (L.) Rydb., 1899	2	
<i>Hordeum secalinum</i> Schreb., 1771	+	
<i>Centaurea</i> sp.	+	
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821	1	1
<i>Eleocharis palustris</i> (L.)		1
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.		4
<i>Ranunculus flammula</i> L.		+
<i>Phalaris arundinacea</i> L.		+

Bibliographie

GUYONNEAU J. et MADY M., 2008.

Fiche n°9	Prairie flottante à <i>Glyceria plicata</i>
------------------	--

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	53.4 - Bordures à Calamagrostis des eaux courantes
EUNIS	C3.1 - Formations à héliophytes riches en espèces
Syntaxon	<i>Glycerietum notatae</i> Kulczynski 1928
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Glycerio fluitantis - Nasturtietea officinalis (Zohary 1973) Géhu & Géhu-Franck 1987

Nasturtio officinalis - Glycerietalia fluitantis Pignatti 1953

Glycerio fluitantis - Sparganion neglecti Braun-Blanquet & Sissingh in Boer 1942

***Glycerietum notatae* Kulczynski 1928**



Prairie flottante à *Glyceria plicata* © Roetzing S. (PS Consultant Environnement), 2018

Caractères diagnostiques de l'habitat
--

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une prairie flottante qui est présente dans des eaux non à faiblement courantes, au sein des flaques et plans d'eau ou sur les berges des fossés et petits ruisseaux eutrophes. Le sol, le plus souvent argileux, est riche en bases et nutriments ; souvent calcaire.

Physionomie et structure : ce groupement, dominé par *Glyceria plicata*, forme généralement des peuplements paucispécifiques voir monospécifiques composés d'une seule strate.

Plantes guides : *Glyceria plicata*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible. Une seule localité a été cartographiée au sein de l'ENS des Ponts d'Ouve. Toutefois, la distinction des espèces du genre *Glyceria* étant difficile, cette association peut être présente ailleurs.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
PC ?	S ?	M	LC ?

Menaces et atteintes : drainage, comblement.

Dynamique de la végétation : le *Glycerietum notatae* est assez stable lorsque les niveaux d'eau sont maintenus et que les pratiques agricoles (fauche ou pâturage) perdurent. Naturellement, cette association évoluera vers des roselières ou cariçaies du *Phragmito australis - Magnocaricetea elatae*. En cas d'atterrissement, elle sera remplacée par des prairies longuement inondables de l'*Oenanthion fistulosae*.

Etat de conservation : favorable

Relevé phytosociologique correspondant : aucun (végétation cartographiée par T. Desmarest (Fauna Flora) en 2016).

Bibliographie

CATTEAU et al., 2009

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	53.21 - Peuplements de grandes Laïches (Magnocariçaies)
EUNIS	D5.21 - Communautés de grands <i>Carex</i> (magnocariçaies)
Syntaxon	<i>Carici otrubae</i> - <i>Cyperetum longi</i> Tüxen & Oberdorfer 1958
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Phragmito australis - *Magnocaricetea elatae* Klika in Klika & V. Novák 1941

Magnocaricetalia elatae Pignatti 1954

Caricion gracilis Neuhäusl 1959

***Carici otrubae* - *Cyperetum longi* Tüxen & Oberdorfer 1958**



Cariçaie à *Carex otrubae* et *Cyperus longus* © Ronsin C. (CPIE 50) - 2017

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : association se développant le plus souvent sous l'effet du pâturage sur des sols hydromorphes eutrophes, sur des substrats non ou peu acides, en arrière-littoral, idéalement en bordure d'étang arrière-dunaire.

Physionomie et structure : il s'agit d'une prairie humide à aspect de mégaphorbiaie pouvant atteindre 1,5 m de hauteur. La strate haute est marquée par *Cyperus longus* accompagné par *Phalaris arundinacea* ; la strate basse par des espèces de prairies humides comme *Polygonum amphibium*, *Agrostis stolonifera* subsp. *stolonifera*, *Holcus lanatus*, ...

Plantes guides : *Cyperus longus*, *Carex otrubae*, *Polygonum amphibium*, *Agrostis stolonifera* subsp. *stolonifera*, *Holcus lanatus*, *Galium palustre*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible : cette végétation n'a été observée que ponctuellement dans les marais du Cotentin et du Bessin.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
R	R	M	VU

Le *Carici otrubae* - *Cyperetum longi* est rare, en raréfaction et vulnérable sur le territoire bas-normand.

Menaces et atteintes : surpâturage, assèchement, dynamique spontanée.

Dynamique de la végétation : Les durées d'inondations et la modification éventuelle des conditions hydriques et des conditions de gestion modifient la composition floristique et l'abondance relative des groupes d'espèces des roselières, des mégaphorbiaies ou de la prairie. Le *Carici otrubae-Cyperetum longi* est favorisé par le pâturage. En cas d'abandon, cette prairie évolue vers des mégaphorbiaies du *Convolvulion sepium*.

Etat de conservation : Moyen.

Relevés phytosociologiques correspondants : n°5C – CPIE du Cotentin, 2017.

Ce relevé est à la limite entre *Eleocharito-oenantheum* et *Carici otrubae - Cyperetum longi*. Une pression de pâturage plus faible permettrait probablement d'avoir un *Carici otrubae - Cyperetum longi* en meilleur état de conservation (Goret M., comm pers.). D'après de Foucault (1984), « les influences du bétail sur la cypénaie induisent l'apparition d'un grand nombre d'espèces prairiales ».

Relevé	5C
Date	19/6/17
Commune	Foucarville
Structure	CPIE Cotentin
Recouvrement total strate herbacée (%)	90
Hauteur moyenne haute (cm)	60
Hauteur moyenne basse (cm)	20
Hauteur max (cm)	80
H max arboré (m)	
Surface du relevé (m²)	25
Nombre de taxons	22
<i>Cyperus longus</i> L., 1753	2
<i>Carex otrubae</i> Podp., 1922	+
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	r
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	+
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	2
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	+
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	2
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	2
<i>Juncus articulatus</i> L., 1753	1
<i>Carex disticha</i> Huds., 1762	2
<i>Equisetum palustre</i> L., 1753	r
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult. subsp. <i>palustris</i>	2
<i>Alopecurus geniculatus</i> L., 1753	1
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821	r
<i>Oenanthe fistulosa</i> L., 1753	1
<i>Caltha palustris</i> L., 1753	+
<i>Bromus racemosus</i> L., 1762	+
<i>Juncus inflexus</i> L., 1753	2
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	r
<i>Phalaris arundinacea</i> L., 1753	+
<i>Galium palustre</i> L., 1753	+
<i>Myosotis scorpioides</i> L., 1753	+

Bibliographie

De FOUCAULT B., 1984
 GLEMAREC E. & LAURENT E., 2016

Fiche n°11	Roselière basse à <i>Eleocharis palustris</i> et <i>Hippuris vulgaris</i>
-------------------	--

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	53.149 - Végétation à <i>Hippuris vulgaris</i>
EUNIS	C3.24 - Communautés non-graminoïdes de moyenne-haute taille bordant l'eau
Syntaxon	<i>Eleocharito palustris - Hippuridetum vulgaris</i> Passarge 1964
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Phragmito australis - Magnocaricetea elatae Klika in Klika & V. Novák 1941

Phragmitetalia australis Koch 1926

Oenanthion aquaticae Hejný ex Neuhäusl 1959

***Eleocharito palustris - Hippuridetum vulgaris* Passarge 1964**



*Roselière basse à *Eleocharis palustris* et *Hippuris vulgaris* © Le Rest M. (CPIE 50) - 2017*

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une végétation des eaux peu profondes, eutrophes, riches en calcium et parfois saumâtres que l'on rencontre en bordure de plans d'eau ou dans des prairies humides au sein de dépressions.

Physionomie et structure : cette roselière basse (40 cm) est dominée *Hippuris vulgaris* accompagné par *Eleocharis palustris*.

Plantes guides : *Hippuris vulgaris*, *Eleocharis palustris*

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible ; cette association a principalement été observée dans les marais de la côte Est.

Valeur patrimoniale :

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
R ?	R ?	Fm	VU ?

Cet habitat est possiblement rare, en raréfaction et vulnérable en Basse-Normandie.

Menaces et atteintes : drainage, comblement, pollution des eaux.

Dynamique de la végétation : naturellement, cette association pionnière évoluera vers des roselières hautes du *Phragmition communis*.

Etat de conservation : favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : CPIE du Cotentin, 2017. CERESA, 2017

Relevé	6M	2706172
Date	24/5/17	27/06/17
Commune	St-Marcouf	50500
Structure	CPIE 50	CERESA
R total strate herbacée (%)	90	70
H moy haute (cm)	35	30
H moy basse (cm)	10	-
H max (cm)	40	40
S du relevé (m ²)	15	
Nombre de taxons	7	
<i>Hippuris vulgaris</i> L., 1753	2	3
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult. subsp. <i>palustris</i>	4	2b
<i>Alopecurus geniculatus</i> L., 1753	+	
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821	2	
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br., 1810	3 (cf.)	r
<i>Oenanthe fistulosa</i> L., 1753	+	1
<i>Galium palustre</i> L., 1753	+	i
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753		2a
<i>Helosciadium inundatum</i> (L.) W.D.J.Koch, 1824		2b
<i>Hydrocotyle vulgaris</i> L., 1753		1
<i>Samolus valerandi</i> L., 1753		1
<i>Cardamine flexuosa</i> With., 1796		r
<i>Ranunculus flammula</i> L., 1753		r
<i>Juncus articulatus</i> L., 1753		r

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	53.145 - Communautés à Jonc fleuri
EUNIS	C3.245 - Communautés à Jonc fleuri
Syntaxon	<i>Butometum umbellati</i> Philippi 1973
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Phragmito australis - Magnocaricetea elatae Klika in Klika & V. Novák 1941

Phragmitetalia australis Koch 1926

Oenanthion aquaticae Hejný ex Neuhäusl 1959

***Butometum umbellati* Philippi 1973**



Roselière basse à *Butomus umbellatus* © Ronsin C. (CPIE 50) - 2017

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : la roselière à *Butomus umbellatus* est caractéristique des eaux peu profondes eutrophes à polluées, généralement sur substrat calcaire. Elle se rencontre le plus souvent dans des situations soumises à une forte variabilité des niveaux d'eau. Sur le site, cette roselière a été observée dans certaines mares de chasse.

Physionomie et structure : il s'agit d'une roselière basse ouverte caractérisée par la présence de *Butomus umbellatus* et par des espèces de *Oenanthion aquaticae* comme *Oenanthe aquatica* ou *Sagittaria sagittifolia*.

Plantes guides : *Butomus umbellatus*, *Oenanthe aquatica*, *Sagittaria sagittifolia*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité ; représentativité faible. Cette association est présente ponctuellement dans les fossés ou dépressions des marais du Cotentin et du Bessin.

Valeur patrimoniale

Nat.	Rar.	Tend.	Men.
?	?	?	DD

Menaces et atteintes : Dynamique, assèchement.

Dynamique de la végétation : La dynamique naturelle va dépendre du maintien du régime hydrique. La dynamique naturelle de cette roselière peut conduire à l'installation de grands héliophytes comme les phragmites ou les massettes (*Phragmites communis*).

Etat de conservation : favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : CPIE Collines Normandes, 2016

Numéro relevé	9
commune	Houesville
Observateur (s)	OH-JP – CPIE 61
Date	02/06/16
surface (m ²)	30
Hauteur max (cm)	50
Hauteur moyenne (cm)	30
Hauteur min (cm)	50
Recouvrement (%)	50%
Nombre de taxons	9
<i>Butomus umbellatus</i> L.	3
<i>Callitriche stagnalis</i> Scop.	1
<i>Eleocharis palustris</i> (L.)	+
<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb.	1
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.	1
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray	1
<i>Ranunculus peltatus</i> Schrank	1
<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	1
<i>Sparganium emersum</i> Rehm.	1

Bibliographie

-

Fiche n°13	Roselière basse à <i>Eleocharis palustris</i>
-------------------	--

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	53.14A - Végétation à <i>Eleocharis palustris</i>
EUNIS	C3.24A - Tapis de Scirpe des marais
Syntaxon	<i>Eleocharitetum palustris</i> Savic 1926
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Phragmito australis - Magnocaricetea elatae Klika in Klika & V. Novák 1941
Phragmitetalia australis Koch 1926
Oenanthion aquatica Hejný ex Neuhäusl 1959
***Eleocharitetum palustris* Savic 1926**

Caractères diagnostiques de l'habitat
--

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une communauté dominée par *Eleocharis palustris* des sites peu profonds sur sol minéral. Ces communautés supportent des fluctuations importantes de la nappe phréatique, avec de longues périodes d'inondation en hiver et parfois en été (2 à 3 semaines) et des périodes de dessèchement du sol (ex : mares de chasse ...)

Physionomie et structure : il s'agit d'une roselière basse dominée floristiquement et physionomiquement par *Eleocharis palustris*.

Plantes guides : *Eleocharis palustris*, *Juncus articulatus*, *Lycopus europaeus*, *Mentha aquatica*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité ; représentativité faible. Cette association est présente ponctuellement dans les mares à gabion des marais du Cotentin et du Bessin.

Valeur patrimoniale

Nat.	Rar.	Tend.	Men.
?	?	Fm	DD

Menaces et atteintes : Dynamique, assèchement, comblement.

Dynamique de la végétation : Naturellement, cette association végétale évoluera vers des roselières du *Phragmition communis*.

Etat de conservation : favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : -

Bibliographie

-

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	53.147 - Communautés de Prêles d'eau
EUNIS	C3.247 – Communautés à Prêle des eaux
Syntaxon	<i>Equisetetum fluviatilis</i> Nowinski 1930
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Phragmito australis - *Magnocaricetea elatae* Klika in Klika & V. Novák 1941

Phragmitetalia australis Koch 1926

Phragmition communis Koch 1926

***Equisetetum fluviatilis* Nowinski 1930**



© Chevret C. (Fauna Flora) – 2018



© Roetzing S. (PS Cabinet environnement) - 2017

Roselière basse à *Equisetum fluviatilis*

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : cette association pionnière occupe les milieux ouverts faiblement profonds, mésotrophes. La profondeur de la nappe d'eau varie généralement de 3 à 7 cm mais le groupement peut se développer sur des substrats humides et non inondés (ne supporte pas de dessiccation complète du substrat).

Physionomie et structure : parvoroselière dominée floristiquement et physionomiquement par *Equisetum fluviatile*.

Plantes guides : *Equisetum fluviatile*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité ; représentativité faible. Cette association est présente ponctuellement dans les mares à gabion des marais du Cotentin et du Bessin.

Valeur patrimoniale :

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
?	?	?	DD

Menaces et atteintes : Dynamique, assèchement, comblement.

Dynamique de la végétation : Naturellement, cette association végétale évoluera vers des roselières du *Phragmition communis*.

Etat de conservation: favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : -

Fiche n°15	Roselière à <i>Typha latifolia</i>
-------------------	---

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	53.13 - Typhaies
EUNIS	C3.231 -Typhaies à <i>Typha latifolia</i>
Syntaxon	<i>Typhetum latifoliae</i> (Soó 1927) Nowiński 1930
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Phragmito australis - *Magnocaricetea elatae* Klika in Klika & V. Novák 1941

Phragmitetalia australis Koch 1926

Phragmition communis Koch 1926

***Typhetum latifoliae* (Soó 1927) Nowiński 1930**

Caractères diagnostiques de l'habitat
--

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une association des eaux eutrophes, parfois mésotrophes. Elle s'installe assez tard dans la succession végétale, lorsque la couche de sédiments organiques est suffisamment importante. Elle préfère les profondeurs d'eau autour de 1 à 6 cm mais supporte de brèves exondations en été. Sur le site, elle a été inventoriée en périphérie de mares à gabion.

Physionomie et structure : il s'agit de formations denses, pauci-spécifiques, plus ou moins hautes, dominées par *Typha latifolia*. L'aspect global est celui d'une roselière.

Plantes guides : *Typha latifolia*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité ; représentativité faible. Cette association est présente ponctuellement dans les marais du Cotentin et du Bessin.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
PC ?	S	Fm	LC ?

Menaces et atteintes : Dynamique, assèchement.

Dynamique de la végétation : Cette roselière est issue de l'atterrissement des mares à gabion. Elle évolue naturellement vers la saulaie.

Etat de conservation : favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : CPIE du Cotentin (n° 7M), 2016

Numéro de relevé	7M
Date	23/6/16
Commune	Moitiers en Bauplois
Observateur	MLR – CPIE 50
Recouvrement strate herbacée (%)	90
Hauteur moyenne haute (cm)	170
Surface du relevé (m²)	40
Nombre de taxons	5
<i>Typha latifolia</i> L., 1753	5
<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb., 1919	3
<i>Phalaris arundinacea</i> var. <i>picta</i> L., 1753	+
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L., 1753	+
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir., 1798	+

Bibliographie

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	37.1 - Communautés à Reine des prés et communautés associées
EUNIS	E5.42 - Communautés à grandes herbacées des prairies humides
Syntaxon	<i>Achilleo ptarmicae - Cirsion palustris</i> Julve & Gillet ex de Foucault 2011
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium Géhu & Géhu-Franck 1987

Loto pedunculati - Filipenduletalia ulmariae Passarge (1975) 1978

***Achilleo ptarmicae - Cirsion palustris* Julve & Gillet ex de Foucault 2011**



Mégaphorbiaie à *Oenanthe crocata* © P. Stallegger-consultant en environnement - 2016

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : la mégaphorbiaie à *Oenanthe crocata* est caractéristique des sols acides frais à humides, enrichis en matières nutritives. Elle colonise les berges des ruisseaux et rivières, les marais ou les lisières humides eutrophisées. Sur le site, elle a été observée dans des prairies humides abandonnées ou faiblement exploitées ; elle ne relève donc pas de la Directive Habitats.

Physionomie et structure : il s'agit d'une végétation dominée par *Oenanthe crocata*. La diversité floristique est assez faible.

Plantes guides : *Oenanthe crocata*, *Phalaris arundinacea*, *Urtica dioica*, *Galium aparine*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : typicité moyenne du fait du peu d'espèces présentes dans cette végétation ; représentativité faible. Cette association est présente ponctuellement dans les marais du Cotentin et du Bessin.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
PC	S	N, FM, M	LC

Menaces et atteintes : Modification du régime hydrique, Eutrophisation, Sur-exploitation, Abandon des pratiques agricoles traditionnelles (pâturage extensif, fauche), Plantation de peupliers.

Dynamique de la végétation : les mégaphorbiaies évoluent spontanément vers des boisements humides. En cas d'assèchement, elles peuvent évoluées vers des ourlets hydroclines nitrophiles.

Etat de conservation : favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : CPIE du Cotentin, 2016

Numéro de relevé	15M
Date	9/6/16
Commune	Urville
Lieu-dit	Le By Rnes
Observateur	MLR – CPIE 50
Recouvrement strate herbacée (%)	100
Hauteur max (cm)	190
Surface du relevé (m ²)	30
Nombre de taxons	3
Oenanthe crocata L., 1753	5
Rumex obtusifolius L., 1753	1
Urtica dioica L., 1753	+

Bibliographie

CATTEAU, DUHAMEL *et al.*, 2009 / BENSETTITI F. *et al.*, 2002 / BLONDEL *et al.*, 2008

Caractérisation de l'habitat

EUR28	6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
Cahiers d'habitats	6510-3 - Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques
CORINE Biotopes	38.21 - Prairies de fauche atlantiques
EUNIS	E2.21 - Prairies de fauche atlantiques
Syntaxon	<i>Luzulo campestris</i> - <i>Brometum hordeacei</i> B. Foucault (1981) 2008
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Arrhenatheretea elatioris Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952

Arrhenatheretalia elatioris Tüxen 1931

Brachypodio rupestris - *Centaureion nemoralis* Braun-Blanquet 1967

***Luzulo campestris* - *Brometum hordeacei* B. Foucault (1981) 2008**



Prairie mésophile à *Luzula campestris* et *Bromus hordeaceus* subsp. *hordeaceus* © Le Rest M. (CPIE 50) - 2017

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : Prairie fauchée à sous-pâturée, mésophile, mésotrophile, acidiphile à acidophilophile, eu- à subatlantique.

Physionomie et structure : Prairie toujours assez dense, d'optimum tardivernal, dominée par les monocotylédones (*Arrhenatherum elatius*, *Bromus hordeaceus*, *Trisetum flavescens*...) mais éclairée par quelques dicotylédones entomogames (*Lotus corniculatus*, *Vicia sativa*, *Heracleum sphondylium*...).

Plantes guides : *Luzula campestris*, *Arrhenatherum elatius*, *Bromus hordeaceus* subsp. *hordeaceus*, *Heracleum sphondylium* subsp. *sphondylium*, *Trisetum flavescens* subsp. *flavescens*, *Centaurea decipiens* / *serotina*, *Agrostis capillaris*, *Dactylis glomerata*, *Leucanthemum vulgare*, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus acris*, *Rumex acetosa*, *Trifolium dubium*, *Veronica chamaedrys*, *Achillea millefolium* subsp. *millefolium*, *Lotus corniculatus* subsp. *corniculatus*, *Poa trivialis* subsp. *trivialis*, *Ranunculus bulbosus* subsp. *bulbosus*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité ; représentativité faible. Cette association est présente ponctuellement dans les marais du Cotentin et du Bessin.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
PC ?	R	Fd	LC ?

Le *Luzulo campestris* - *Brometum hordeacei* est une végétation probablement peu commune et peu menacée. Elle a une tendance à la raréfaction en Basse-Normandie. Par ailleurs, cette association est caractéristique de l'habitat 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude.

Menaces et atteintes : changement des pratiques culturales (intensification, mise en pâturage, utilisation d'intrants), retournement, remblaiement.

Dynamique de la végétation : ces prairies évoluent naturellement lorsqu'elles ne sont pas entretenues vers des friches mésophiles.

Etat de conservation : favorable

Bibliographie

DELIASSUS, 2007

Relevés phytosociologiques correspondants : CPIE du Cotentin n° 19M, 2017. n° 31N, 2018 (alliance du *Brachypodio rupestris* - *Centaureion nemoralis*).

Relevé	19M	31 N
Date	9/6/17	7/6/18
Commune	St-Martin-de-Varreville	Brévands
Structure	CPIE 50	CPIE 50
S (m ²)		40 m ²
Nombre de taxons	23	19
ARRHENATHEREtea		
Dactylis glomerata L., 1753	1	1
Bellis perennis L., 1753	+	
Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	3	1
Bromus hordeaceus L., 1753	2	1
Lathyrus pratensis L., 1753	1	
Lotus corniculatus L., 1753	2	1
Heracleum sphondylium L., 1753	+	
Festuca rubra L., 1753	2	2
Daucus carota L., 1753		+
Eryngium campestre L., 1753		1
Arrhenatheretalia elatioris		
Crepis biennis L., 1753	2	
Trifolium dubium Sibth., 1794		1
Prairiales communes aux Agrostietea et aux Arrhenathetea		
Cynosurus cristatus L., 1753	1	
Plantago lanceolata L., 1753	1	+
Anthoxanthum odoratum L., 1753	1	
Holcus lanatus L., 1753	1	
Ranunculus acris L., 1753	1	+
Cerastium fontanum Baumg., 1816	+	
Achillea millefolium L., 1753	2	1
Vicia cracca L.	1	
Prunella vulgaris L., 1753	1	
Poa pratensis L. subsp. pratensis		2
AUTRES		
Equisetum arvense L., 1753	1	
Hordeum secalinum Schreb., 1771	+	
Medicago lupulina L., 1753	2	
Glechoma hederacea L., 1753	+	
Trifolium campestre Schreb., 1804		+
Linum bienne Mill		+
Gaudinia fragilis (L.) P.Beauv., 1812		1
Ononis spinosa subsp. procurrans (Wallr.) Briq., 1913		+
Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., 1817		r
Centaurea sp.	2	+
Vicia sp.		1

Caractérisation de l'habitat

EUR28	6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
Cahiers d'habitats	-
CORINE Biotopes	38.21 Prairies de fauche atlantiques
EUNIS	E2.21 Prairies de fauche atlantiques
Syntaxon	<i>Carici arenariae</i> - <i>Arrhenatherion elatioris</i> B. Foucault 2016
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Arrhenatheretea elatioris Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952

Arrhenatheretalia elatioris Tüxen 1931

***Carici arenariae* - *Arrhenatherion elatioris* B. Foucault 2016**

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : Prairie dunaire à poldérienne, sous-pâturée à fauchée, parfois naturelles (primitives) sur substrat sableux enrichi en humus, du domaine nord atlantique.

Physionomie et structure : Elle se différencie par la présence d'espèces relictuelles des pelouses dunaires, telles que *Carex arenaria*, *Galium verum* var. *maritimum*, *Festuca rubra* subsp. *arenaria*.

Plantes guides : *Carex arenaria*, *Eryngium campestre*, *Senecio jacobaea*, *Festuca rubra* subsp. *arenaria*, *Poa pratensis* subsp. *latifolia*, *Galium verum* subsp. *verum* var. *maritimum*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Typicité moyenne, les prairies identifiées n'ont pas pu être rattachées à une association végétale. Représentativité faible. Cette alliance a été observée au sein de la RNN de Beauguillot.

Valeur patrimoniale :

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
?	?	Fm	DD

La rareté, la tendance évolutive et la menace n'a pas pu être évaluée pour cette végétation. Par ailleurs, cette association est caractéristique de l'habitat 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude.

Menaces et atteintes : changement de pratiques agricoles, retournement.

Dynamique de la végétation : ces prairies évoluent naturellement lorsqu'elles ne sont pas entretenues vers des friches mésophiles.

Etat de conservation : Moyen. Certaines espèces caractéristiques sont absentes. Une gestion plus extensive pourrait permettre une meilleure expression des cortèges végétaux (absence de fertilisation, fauche tardive ...).

Relevés phytosociologiques correspondants : n°3 et 18 CPIE du Cotentin, 2018.

Relevé	R3	R18
Date	3/7/18	17/8/18
Commune	Ste-Marie du Mont	Ste-Marie du Mont
Lieu-dit	RNN Beauguillot	RNN Beauguillot
Observateur	CR	CR
Structure	CPIE 50	CPIE 50
Recouvrement total strate herbacée (%)	100	100 %
Recouvrement phanérogamique (%)		100 %
Recouvrement bryo-lichénique (%)		2 %
Hauteur moyenne haute (cm)	100	
Hauteur moyenne basse (cm)	40	
Hauteur max (cm)	140	
Surface du relevé (m²)	30	30
Nombre de taxons	13	19
ARRHENATHEREIA		
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	3	
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	2	1
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	1	2
<i>Eryngium campestre</i> L., 1753		+
<i>Rhinanthus minor</i> L., 1756		1
<i>Festuca rubra</i> L., 1753	1	
Prairiales communes aux Agrostietea et aux Arrhenathetea		
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753		2
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753		1
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753		+
<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P.Beauv., 1812		1
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	+	+
<i>Hypochaeris radicata</i> L., 1753	+	+
AGROSTIETEA		
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753	2a	
<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824	1	
FESTUCO - BROMETEA		
Mesobromion		
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753		1
<i>Galium verum</i> L., 1753	2	2
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791		+
<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>procurrens</i> (Wallr.) Briq., 1913	3	+
AUTRES		
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	+	
<i>Ammophila arenaria</i> (L.) Link, 1827	2	
<i>Cuscuta epithimum</i> (L.) L., 1774		2
<i>Cerastium semidecandrum</i> L., 1753		1
<i>Carex arenaria</i> L.		+
<i>Elymus</i> sp.	1	
<i>Festuca</i> sp.		2
<i>Bromus</i> sp.		1

Bibliographie

Caractérisation de l'habitat

EUR28	6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
Cahiers d'habitats	6510-6 - Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles
CORINE Biotopes	38.22 - Prairies de fauche des plaines médio-européennes
EUNIS	E2.22 - Prairies de fauche planitiaires subatlantiques
Syntaxon	<i>Trifolio montani</i> - <i>Arrhenatherenion elatioris</i> Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Arrhenatheretea elatioris Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952

Arrhenatheretalia elatioris Tüxen 1931

Arrhenatherion elatioris Koch 1926

***Trifolio montani* - *Arrhenatherenion elatioris* Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963**



Prairie mésophile de fauche © CPIE 50 – 2016



Ophrys apifera © CPIE 50



Dactylorhiza fuchsii © CPIE 50



Anacamptis laxiflora © CPIE 50

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : cette prairie occupe les milieux mésohygrophiles à mésoxérophiles ; les sols sont relativement pauvres en éléments nutritifs.

Physionomie et structure : cette prairie est très diversifiée et riche en espèces. Elle se caractérise par la présence d'espèces fragiles et sensibles au piétinement telles que *Arrhenatherum elatius*, *Gaudinia fragilis*, *Daucus carota* ou encore *Lathyrus pratensis*. De nombreuses orchidées ont été observées au sein de cette végétation : *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys apifera*, *Anacamptis laxiflora*, *Dactylorhiza praetermissa*, *Dactylorhiza fuchsii* ...

Plantes guides : *Gaudinia fragilis*, *Daucus carota*, *Lathyrus pratensis*, *Lotus corniculatus* subsp. *corniculatus*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Typicité moyenne, les prairies identifiées n'ont pas pu être rattachées à une association végétale. Représentativité faible ; une seule localité identifiée au sein de la vallée du Merderet, au nord-est de la carrière de Fresville.

Valeur patrimoniale

Nat.	Rar.	Tend.	Men.
Fd	?	?	DD

Cette alliance est caractéristique de l'habitat 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude.

Menaces et atteintes : surpâturage, dynamique naturelle, retournement, remblaiement.

Dynamique de la végétation : ces prairies évoluent naturellement lorsqu'elles ne sont pas entretenues vers des friches mésophiles.

Etat de conservation : Moyen. La fermeture du milieu est le principal facteur de dégradation.

Relevés phytosociologiques correspondants : n°13 (CPIE du Cotentin, 2016)

Relevé/GPS	13
Date	1/6/16
Commune	Ecausseville
Lieu-dit	Pont du Ney
Observateur	MLR, LH – CPIE 50
Recouvrement strate herbacée (%)	85
Hauteur moyenne haute (cm)	12
Hauteur moyenne basse (cm)	5
Hauteur max (cm)	30
Surface du relevé (m ²)	40
Nombre de taxons	31
Arrhenathetea	
<i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753	+
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	+
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	r
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	1
<i>Phleum pratense</i> L., 1753	+
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	r
<i>Arrhenatheretalia elatioris</i>	
<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P.Beauv., 1812	1

<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753	x
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	2
<i>Daucus carota</i> L., 1753	+
<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	r
Arrhenatherion elatioris	
<i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>corniculatus</i> L., 1753	2
Festuco - Brometea erecti	
Brometalia erecti	
<i>Plantago media</i> L., 1753	r
Mesobromion erecti	
<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds., 1762	+
<i>Ophrys apifera</i> Huds., 1762	+
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817	r
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> (Druce) Soó, 1962	x
Agrostietea stoloniferae	
Potentillo anserinae - Polygonetalia avicularis	
Bromion racemosi	
<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase, 1997	i
Mentho-Juncion	
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó, 1962	r
Prairiales communes aux Agrostietea et aux Arrhenathetea	
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	+
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	+
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	r
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	+
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816	r
Autres espèces	
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	+
<i>Cruciata laevipes</i> Opiz, 1852	1
<i>Hedera helix</i> L., 1753	+
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	2
<i>Linum usitatissimum</i> subsp. <i>angustifolium</i> (Huds.) Thell., 1912	x
<i>Orobanche minor</i> Sm., 1797 (cf)	r

Bibliographie

Caractérisation de l'habitat

EUR28	6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
Cahiers d'habitats	6510-4 - Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles
CORINE Biotopes	38.22 - Prairies de fauche des plaines médio-européennes
EUNIS	E2.22 - Prairies de fauche planitiaires subatlantiques
Syntaxon	<i>Hordeo seccalini</i> – <i>Arrhenatherum elatioris</i> Frileux, B. Foucault & Roy 1989
Cahier d'habitat	6510-4 - Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Arrhenatheretea elatioris Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952

Arrhenatheretalia elatioris Tüxen 1931

Arrhenatherion elatioris Koch 1926

***Hordeo seccalini* – *Arrhenatherum elatioris* Frileux, B. Foucault & Roy 1989**



Prairie mésohygrophile de fauche à *Hordeum secalinum* et *Arrhenatherum elatius*

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une prairie de fauche mésohygrophile, eutrophile se développant sur des sols alluviaux à bonne minéralisation.

Physionomie et structure : Prairie dominée par des graminées accompagnées de quelques dicotylédones. Elle est caractérisée par la combinaison d'espèces mésohygrophiles (*Agrostis stoloniferae*, *Silaum silaus*, *Colchicum autumnale*) et d'espèces mésophiles (*Arrhenatherum elatius*, *Dactylis glomerata*, *Lotus corniculatus*).

Plantes guides : *Arrhenatherum elatius*, *Centaurea thuyllieri*, *Colchicum autumnale*, *Filipendula ulmaria*, *Hordeum secalinum*, *Oenanthe silaifolia*, *Silaum silaus*, *Crepis biennis*, *Dactylis glomerata*, *Tragopogon pratensis*, *Agrostis stolonifera*, *Lotus corniculatus*, *Poa trivialis*, *Trisetum flavescens*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité ; représentativité faible. Cette association est présente ponctuellement dans les marais du Cotentin et du Bessin. Les relevés ne sont pas toujours très typiques.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
R ?	R	M(F)	VU ?

L'Hordeo seccalini – Arrhenatherum elatioris est rare et en régression sur le territoire bas-normand. Cette végétation est potentiellement vulnérable en Basse-Normandie. Par ailleurs, cette association est caractéristique de l'habitat 6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude.

Menaces et atteintes : Une intensification de l'exploitation par pâturage suivant la fauche semble appauvrir cette végétation.

Dynamique de la végétation : ces prairies évoluent naturellement lorsqu'elles ne sont pas entretenues vers des friches mésophiles.

Etat de conservation : majoritairement en bon état de conservation.

Favorable	Moyen	Défavorable
179,51 ha	16,26 ha	8,63 ha
88%	8%	4%

Les différents facteurs de dégradation observés sont : fertilisation, surpâturage, fermeture du milieu, rudéralisation / eutrophisation, assèchement, envahissement par une espèce végétale.

Bibliographie

DELIASSUS & MAGNANON, 2014
 CATTEAU, DUHAMEL et al., 2009

Relevés phytosociologiques correspondants :

Relevé	17M	9N	Relevé 397	Relevé 488	Relevé 665	Relevé 464	Relevé 483
Date	9/6/17	30/5/17					
Commune	St-Martin-de-Varr.						
Lieu-dit	les vignettes						
Structure	CPIE 50	CPIE 50	FF	FF	FF	FF	FF
R total strate herbacée (%)	100	98					
H moyenne haute (cm)	25	20					
H moyenne basse (cm)	10	5					
H max (cm)	70	50					
S du relevé (m²)	30	25					
Nombre de taxons	29	29	11	22	20	14	28
Combinaison caractéristique							
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	2	1	2	1	2	1	2
<i>Hordeum secalinum</i> Schreb., 1771	2		2	2	3	2	1
<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P.Beauv., 1812	+	+		1		1	+
<i>Bromus racemosus</i> L., 1762	1	+					
<i>Carex hirta</i> L., 1753	+						
<i>Crepis biennis</i> L., 1753		r					2
ARRHENATHERETEA							
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	+	1	2	1	1	1	1
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	1		+	+	2	1	
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	2			+	1	1	1
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753	2			+			1
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	+	+					1
<i>Rhinanthus minor</i> L., 1756	x	+					
<i>Festuca rubra</i> L., 1753	3	3					
<i>Lathyrus pratensis</i> L., 1753							1
<i>Geranium dissectum</i> L., 1755					+		
Prairiales communes aux Agrostietea et aux Arrhenathetea							
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L., 1753	1	+	1	1	1	2	1
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	2	r	1	+	1	1	1
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	1		2	2	2	3	2
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	1	2	2		2	1	1
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	2		1	1		2	+
<i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753	+			2	+		+
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	1	+		+			2
<i>Trifolium repens</i> L., 1753			1	+	3		
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816	1	+					
<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P.Beauv., 1812		1		+			2
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	+						
<i>Poa pratensis</i> L. subsp. <i>pratensis</i>	1	1					2
<i>Vicia cracca</i> L.	+			1			+
<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P.Beauv., 1812							
<i>Alopecurus pratensis</i> L., 1753				3	1		1
<i>Phleum pratense</i> L., 1753							+
<i>Poa trivialis</i> L., 1753			1			2	
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	1						
AGROSTIETEA							
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	+	r		1	1	2	2
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	1	1					1
<i>Agrostis stolonifera</i> L., 1753				2	2		
<i>Rumex crispus</i> L., 1755					+		+
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753		+		+			
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Gray, 1821				+			
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753		+					
Bromion racemosi							
<i>Linum bienne</i> Mill		2a					
<i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794	+	+		1	2		1
Mentho-Juncion							
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh., 1800		+					
<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771		1					
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó, 1962		+					
AUTRES							
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	+			+	1		
<i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>tenuis</i> (Waldst. & Kit. ex Willd.) Berher		2					
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard, 1778		+					
<i>Briza media</i> L., 1753		2					
<i>Centaurea sp.</i>	2	2					
<i>Bromus secalinus</i> L., 1753					1		1
<i>Vicia sepium</i> L., 1753						+	
<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich., 1817				+			+
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973					1		
<i>Tragopogon porrifolius</i> subsp. <i>porrifolius</i>							+

Fiche n°21	Prairie mésophile pâturée à <i>Lolium perenne</i> et <i>Cynosurus cristatus</i>
-------------------	--

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	38.111- Pâturages à Ray-grass
EUNIS	E2.8- Pelouses mésophiles piétinées à espèces annuelles
Syntaxon	<i>Cynosuro cristati - Lolietum perennis auct., non Braun-Blanquet & de Leeuw 1936</i>
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Arrhenatheretea elatioris Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952

Trifolio repentis – Phleetalia pratensis H. Passarge 1969

Cynosurion cristati Tüxen 1947

Cynosuro cristati - Lolietum perennis auct., non Braun-Blanquet & de Leeuw 1936

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une prairie pâturée dominée par les graminées, souvent enrichie en espèces annuelles des sites fortement eutrophisés par une fertilisation importante et/ou une fréquentation trop intense du pré par le bétail.

Physionomie et structure : cette végétation se compose d'un tapis végétal dense et peu élevé (20cm en moyenne). Sur le site, il se compose d'un cortège végétal de plantes prairiales communes. De plus, l'absence de plantes oligotrophiles conduit à classer ces prairies dans le *Cynosuro cristati - Lolietum perennis*.

Plantes guides : *Cynosurus cristatus*, *Lolium perenne*, *Anthoxanthum odoratum*, *Elymus repens*, *Holcus lanatus*, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus acris*, *Ranunculus repens*, *Trifolium pratense*, *Trifolium repens*, *Achillea millefolium*, *Poa pratensis*

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible : les prairies pâturées mésophiles sont rarement caractéristiques au sein des marais du Cotentin et du Bessin. C'est donc principalement l'alliance du *Cynosurion cristati* qui a été cartographiée.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
C	P	H	LC

Cette prairie est hautement influencée par l'activité humaine, notamment par l'activité de pâturage. Elle est commune et en progression sur le territoire bas-normand. Au regard de ces critères, cet habitat est donc peu menacé de disparaître sur ce même territoire.

Menaces et atteintes : Cette végétation présentant peu d'intérêt intrinsèque, sa conservation en l'état n'est pas un objectif pour le secteur d'étude.

Dynamique de la végétation : cette association dérive souvent, par eutrophisation, de la prairie pâturée mésotrophile du *Luzulo campestris-Cynosuretum cristati*, voire d'autres associations prairiales. Cette eutrophisation peut intervenir par épandage d'engrais fertilisants ou par surfréquentation du pré par le bétail. Sous l'action de la fauche, cette prairie peut évoluer vers la prairie fauchée eutrophile de l'*Heracleo*

sphondylii -Brometum hordeacei. Un piétinement plus intense lié au pâturage entraîne le passage de cette prairie vers le *Lolium perennis -Plantaginetum majoris* qui, si le piétinement s'accroît encore, évolue vers un groupement où seule subsiste des thérophytes: le *Poa annuae -Coronopodetum squamati*.

Etat de conservation :

Favorable	Moyen	Défavorable
47,13 ha	56,99 ha	11,57 ha
41 %	49%	10%

Les différents facteurs de dégradation observés sont : fertilisation, surpâturage, assèchement, eutrophisation.

Relevés phytosociologiques correspondants :

Relevé (n°)	R20J	R25J
Date	14/6/17	15/6/17
Commune	Ravenoville	S- Germain de Varreville
Lieu-dit	Les platières	Le pré de Boye
Structure	CPIE 50	CPIE 50
R total strate herbacée (%)	100	100
H moy haute (cm)	20	25
H moy basse (cm)	10	10
H max (cm)	35	30
S du relevé (m²)	30	20
Nombre de taxons	17	17
<i>Lolium perenne</i> L., 1753	2	1
<i>Cynosurus cristatus</i> L., 1753		1
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	2	2
<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam., 1779	1	1
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	1	+
<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P.Beauv., 1812	1	1
<i>Holcus lanatus</i> L., 1753	1	2
<i>Ranunculus acris</i> L., 1753	+	1
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	+	+
<i>Centaurea</i> sp.	+	2
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	2	
<i>Lotus corniculatus</i> L., 1753		1
<i>Rhinanthus minor</i> L., 1756		1
<i>Crepis biennis</i> L., 1753		1
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	1	
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	1	
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	1	
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	2	
<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	1	
<i>Vicia cracca</i> L.		1
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L., 1753		+
<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824		1
<i>Argentina anserina</i> (L.) Rydb., 1899		1
<i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>tenuis</i> (Waldst. & Kit. ex Willd.) Berher	1	
<i>Taraxacum</i> sp.	1	

Bibliographie

DELIASSUS & MAGNANON, 2014
 CATTEAU, DUHAMEL et al., 2009
 COLASSE, 2014

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	38.111 Pâturages à Ray-grass
EUNIS	E2.8 Pelouses mésophiles piétinées à espèces annuelles
Syntaxon	<i>Lolium perennis</i> - <i>Plantaginion majoris</i> G. Sissingh 1969
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Arrhenatheretea elatioris Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952

Plantaginetalia majoris Tüxen ex von Rochow 1951

Lolium perennis - *Plantaginion majoris* G. Sissingh 1969

***Plantagini majoris* - *Lolietum perennis* Berger ex Dengler et al. 2003**



Prairie piétinée à *Lolium perenne* et *Plantago major* © Chevret C. (Fauna Flora)

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : Végétation surpiétinée, mésophile à fraîche, eutrophile, située dans les prairies surpâturées, vers les zones de reposoirs, autour des abreuvoirs et aux entrées des parcelles, parfois aussi sur les sentiers et parkings.

Physionomie et structure : Prairie basse, ouverte à fermée, composée d'espèces à rosettes ou rampantes résistantes au piétinement (*Plantago major*, *Trifolium repens*, *Lolium perenne*...). Végétation ponctuelle occupant, le plus souvent, de faibles surfaces.

Plantes guides : *Lolium perenne*, *Plantago major*, *Trifolium repens*, *Taraxacum gr. officinale*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible. Cette association se retrouve ponctuellement dans les prairies mésophiles surpâturées des marais du Cotentin et du Bessin.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
C	S	X(H)	LC

Cette végétation est commune de préoccupation mineure et sa répartition est stable en Basse-Normandie. Elle est extrêmement liée à l'activité humaine, notamment au pâturage.

Menaces et atteintes : aucune

Dynamique de la végétation : Le *Lolio perennis* -*Plantaginetum majoris* dérive le plus souvent de la prairie mésophile pâturée du *Lolio perennis* -*Cynosuretum cristati* sous l'effet d'un piétinement intense. Il traduit un premier stade de dégradation du couvert prairial dans lequel il ne reste que quelques espèces supportant bien le piétinement. Si cette perturbation s'accroît, il ne subsiste plus qu'une végétation thérophytique très ouverte qui correspond au *Poa annuae* -*Coronopodetum squamati*.

Etat de conservation : Favorable

Relevés phytosociologiques correspondants :

Relevé	27N
Date	28/5/18
Commune	Brévands
Structure	CPIE 50
Recouvrement total strate herbacée (%)	95 %
Recouvrement phanérogame (%)	95 %
Hauteur moyenne haute (cm)	10
Hauteur moyenne basse (cm)	2
Hauteur max (cm)	25
Surface du relevé (m ²)	25
Nombre de taxons	15
<i>Bellis perennis</i> L., 1753	r
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	+
<i>Poa trivialis</i> L., 1753	3
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	+
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	3
<i>Schedonorus pratensis</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	1
<i>Poa annua</i> L., 1753	1
<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	+
<i>Rumex crispus</i> L., 1755	+
<i>Juncus articulatus</i> L., 1753	+
<i>Equisetum arvense</i> L., 1753	1
<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) P.Beauv., 1812	1
<i>Juncus inflexus</i> L., 1753	1
<i>Carex flacca</i> Schreb., 1771	1
<i>Juncus bufonius</i> L., 1753	3

Bibliographie

COLASSE, 2014

Fiche n°23	Friche nitrophile à <i>Heracleum sphondylium</i> et <i>Rumex obtusifolius</i>
-------------------	--

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	81 - Prairies améliorées
EUNIS	E2.6 - Prairies améliorées, réensemencées et fortement fertilisées, y compris les terrains de sport et les pelouses ornementales
Syntaxon	<i>Heracleo sphondylii - Rumicetum obtusifolii</i> B. Foucault in J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Artemisietea vulgaris Lohmeyer, Preising & Tüxen ex von Rochow 1951

Artemisietalia vulgaris Tüxen 1947 nom. nud.

Arction lappae Tüxen 1937

***Heracleo sphondylii - Rumicetum obtusifolii* B. Foucault in J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006**



Friche nitrophile à *Heracleum sphondylium* et *Rumex obtusifolius* © Desmarest T.

Caractères diagnostiques de l'habitat
--

Caractéristiques stationnelles : Friche nitrophile des prairies sur-eutrophisées et surexploitées sur substrat riche en limons.

Physionomie et structure : le cortège végétal est composé d'espèces nitrophiles et rudérales : *Rumex obtusifolius* subsp. *obtusifolius*, *Urtica dioica* ...

Plantes guides : *Heracleum sphondylium*, *Rumex obtusifolius* subsp. *obtusifolius*, *Symphytum officinale* subsp. *officinale*, *Dactylis glomerata*, *Lamium album*, *Ranunculus repens*, *Urtica dioica*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
C	P ?	H	LC ?

C'est une végétation commune et probablement en progression en Basse-Normandie. Elle est de préoccupation mineure quant à son degré de menace sur ce territoire. Cet habitat est hautement influencé par l'activité humaine.

Menaces et atteintes : aucune

Dynamique de la végétation : cette friche est issue de l'abandon des prairies de l'*Heracleo sphondylii* – *Brometum mollis*.

Etat de conservation : Favorable

Relevés phytosociologiques correspondants :

Nom scientifique	Relevé 932
Structure	FF
Nb de taxons	18
<i>Dactylis glomerata</i>	4
<i>Poa trivialis</i>	3
<i>Juncus bufonius</i>	3
<i>Trifolium pratense</i>	2
<i>Plantago lanceolata</i>	2
<i>Lolium perenne</i>	2
<i>Trifolium repens</i>	2
<i>Rumex obtusifolius</i>	2
<i>Holcus lanatus</i>	1
<i>Symphytum officinale</i>	1
<i>Festuca arundinacea</i>	1
<i>Plantago major</i>	1
<i>Elymus repens</i>	1
<i>Ranunculus acris</i>	1
<i>Equisetum arvense</i>	+
<i>Anagallis arvensis</i>	+
<i>Veronica chamaedrys</i>	+
<i>Taraxacum sp.</i>	+

Bibliographie

Fiche n°24	Communauté commensale des cultures sarclées
-------------------	--

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	?
EUNIS	?
Syntaxon	<i>Chenopodietalia albi</i>
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Stellarietea mediae Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951

Chenopodietalia albi Tüxen & Lohmeyer ex von Rochow 1951

Caractères diagnostiques de l'habitat
--

Caractéristiques stationnelles : il s'agit de communautés annuelles compagnes des cultures sarclées, estivales, thermophiles, sur sols eutrophes.

Physionomie et structure : pelouses annuelles caractérisées par *Echinochloa crus-galli*, *Lamium purpureum*, *Matricaria perforata*, *Mercurialis annua*, *Chenopodium polyspermum*, *Oxalis dillenii*, ...

Plantes guides : *Amaranthus blitum*, *Amaranthus retroflexus*, *Chenopodium polyspermum*, *Digitaria sanguinalis*, *Echinochloa crus-galli*, *Galinsoga quadriradiata*, *Lamium purpureum*, *Mercurialis annua*, *Oxalis dillenii*, *Setaria pumila*, *Setaria verticillata*, *Setaria viridis*, *Amaranthus hybridus* subsp. *bouchonii*, *Amaranthus hybridus* subsp. *hybridus*, *Lamium amplexicaule* subsp. *amplexicaule*, *Matricaria perforata*

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Typicité moyenne (absence d'espèces caractéristiques d'alliance ou d'association). Représentativité faible.

Valeur patrimoniale : Aucune donnée quant à la valeur patrimoniale pour cette végétation.

Menaces et atteintes : -

Dynamique de la végétation : -

Etat de conservation : -

Relevés phytosociologiques correspondants : -

Bibliographie

Fiche n°25	Ptéridaie
-------------------	------------------

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	31.86 - Landes à Fougères
EUNIS	E5.3 - Formations à <i>Pteridium aquilinum</i>
Syntaxon	<i>Holco mollis - Pteridion aquilini</i> Passarge (1994) 2002
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Melampyro pratensis - Holcetea mollis Passarge 1994

Melampyro pratensis - Holcetalia mollis Passarge 1979

***Holco mollis - Pteridion aquilini* Passarge (1994) 2002**



Ptéridaie © CPIE 50

Caractères diagnostiques de l'habitat
--

Caractéristiques stationnelles : cet ourlet préforestier se développe sur des sols acides généralement profonds avec un humus épais du fait de la mauvaise décomposition de la litière.

Physionomie et structure : il s'agit d'une végétation peu diversifiée, dominée par *Pteridium aquilinum*.

Plantes guides : *Pteridium aquilinum*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Bonne typicité. Représentativité faible.

Valeur patrimoniale

Nat.	Rar.	Tend.	Men.
Fm(N)	?	?	DD

Menaces et atteintes : -

Dynamique de la végétation : ce fourré s'installe sur des prairies en déprise agricole au contact de boisements ou de haies ou bien suite à une coupe forestière. Il va évoluer naturellement vers des forêts acidiphiles du *Quercion roboris*.

Etat de conservation: Favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : CPIE du Cotentin (n°14M), 2016.

Numéro de relevé	14M
Date	28/6/16
Commune	St-Sauveur le Vcte
Lieu-dit	Selsoif
Observateur	MLR – CPIE 50
Recouvrement strate herbacée (%)	100%
Hauteur moyenne haute (cm)	170
Hauteur moyenne basse (cm)	60
Surface du relevé (m ²)	30
Nombre de taxons	5
<i>Rumex acetosa</i> L., 1753	+
<i>Angelica sylvestris</i> L., 1753	2
Epilobium tetragonum subsp. lamyi (cf.)	+
<i>Rubus</i> sp.	+
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn, 1879	5

Bibliographie

CATTEAU et al, 2010

Fiche n°26	Fourré alluvial à <i>Salix cinerea</i>
-------------------	---

Caractérisation de l'habitat

CORINE Biotopes	44.12 - Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes
EUNIS	F9.12 - Fourrés ripicoles planitiaies et collinéennes à <i>Salix</i>
Syntaxon	<i>Salici cinereae - Rhamnion catharticae</i> Géhu, de Foucault & Rameau in Bardat, Bioret, Botineau, Boulet, Delpech, Géhu, Haury, Lacoste, Rameau, J.-M. Royer, Roux & Touffet 2004
Statut	Habitat non d'intérêt communautaire

Synsystème

Crataego monogyna - *Prunetea spinosae* Tüxen 1962

Prunetalia spinosae Tüxen 1952

Salici cinereae - Rhamnion catharticae Géhu, de Foucault & Rameau in Bardat, Bioret, Botineau, Boulet, Delpech, Géhu, Haury, Lacoste, Rameau, J.-M. Royer, Roux & Touffet 2004



Saulaie © CPIE 50

Caractères diagnostiques de l'habitat
--

Caractéristiques stationnelles : il s'agit d'une végétation arbustive de fourrés hygrophiles, se développant au niveau des lits majeurs inondables des rivières sur des sols eutrophes.

Physionomie et structure : La strate arbustive est caractérisée par la présence des saules cendré et roux-cendré (*Salix cinerea* et *S. atrocinerea*) en mélange avec des espèces plus mésophiles tels que *Sambucus nigra* ou *Crataegus monogyna*. La strate herbacée est composée d'espèces caractéristiques des mégaphorbiaies comme *Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris* ou encore *Iris pseudacorus*.

Plantes guides : *Salix cinerea*, *Salix atrocinerea*

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : Typicité moyenne (absence d'espèces caractéristiques d'alliance ou d'association). Représentativité faible. Au sein des marais du Cotentin et du Bessin, les fourrés sont rares du fait de l'exploitation agricole de la majorité des parcelles.

Valeur patrimoniale

Nat.	Rar.	Tend.	Men.
Fm, M	C ?	S ?	LC ?

Menaces et atteintes : coupe à blanc, assèchement.

Dynamique de la végétation : Le fourré du *Salici cinereae* - *Rhamnion catharticae* est une végétation secondaire, intermédiaire entre les prairies humides, roselières ou mégaphorbiaies et les boisements plus évolués à *Fraxinus excelsior*.

Etat de conservation: Favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : CPIE du Cotentin (n°12M), 2016.

Num Relevé	12 M	
Date	10/06/16	
Commune	Urville	
Lieu-dit	Le By Rnes	
Observateur	MLR – CPIE 50	
Surface du relevé (m ²)	100	
Recouvrement strate herbacée (%)	90	
Hauteur moyenne haute (cm)	100	
Hauteur moyenne basse (cm)	20	
Hauteur max (cm)	150	
Recouvrement strate arbustive(%)	60	
Hauteur arbustive haute (m)	3	
Hauteur arbustive basse (m)	2	
Recouvrement strate arborée(%)	80	
Hauteur arborée max(m)	15	
Nombre de taxons	strate	24
<i>Iris pseudacorus</i> L., 1753	h	+
<i>Angelica sylvestris</i> L., 1753	h	+
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim., 1879	h	+
<i>Arum maculatum</i> L., 1753	h	r
<i>Galium aparine</i> L. subsp. <i>aparine</i>	h	1
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	h	1
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	h	2
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002	h	+
<i>Hedera helix</i> L., 1753	h	3
<i>Carex sylvatica</i> Huds., 1762	h	+
<i>Circaea lutetiana</i> L., 1753	h	1
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, 1834	h	2
<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv., 1811	h	+
<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Huds.) P.Beauv., 1812	h	+
<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth, 1799	h	1
<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth, 1794	h	r
<i>Primula vulgaris</i> Huds., 1762 (cf.)	h	r
<i>Rubus</i> sp.	h	+
<i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804	a	3
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	a	1
<i>Sambucus nigra</i> L., 1753	a	1
<i>Hedera helix</i> L., 1753	a	2
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	a	1
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	A	1
<i>Salix atrocinerea</i> Brot., 1804	A	4

Bibliographie

CATTEAU et al, 2010
FRANÇOIS R. et al., 2012

Caractérisation de l'habitat

EUR28	1310 - Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses
Cahiers d'habitats	1310 - 2 - Salicorniaies des hauts niveaux (schorre atlantique)
CORINE Biotopes	15.1112 Groupements à <i>Suaeda</i> et salicorne
EUNIS	A2.5513 Marais salés pionniers à <i>Salicornia</i> spp.
Syntaxon	<i>Salicornion europaeo - ramosissimae</i> Géhu & Géhu-Franck ex Rivas-Martínez 1990
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Thero - Suaedetetea splendidis Rivas-Martínez 1972

Thero - Salicornietalia dolichostachyae Tüxen ex Boulet & Géhu in Bardat et al. 2004

Salicornion europaeo - ramosissimae* Géhu & Géhu-Franck ex Rivas-Martínez 1990

*Arrêt à l'alliance pour décrire les végétations annuelles à salicornes du haut schorre du fait de la difficulté à déterminer les taxons des salicornes des groupes *europaea* et *ermerici*.



Végétations annuelles à salicornes du haut schorre – RNN Beauguillot © CPIE du Cotentin

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : Végétations annuelles des vases nues des ouvertures au sein des communautés pérennes du schorre. Elles occupent les petites cuvettes à fonds plats dans les milieux les plus élevés des estrans sableux et des vases salées des schorres. Ces cuvettes sont rarement atteintes par la marée (si ce n'est en vive eau). La solution du sol connaît d'importantes variations du taux de chlorures, pouvant même dépasser celui de l'eau de mer, en été principalement. Le substrat enrichi en éléments sableux peut devenir très sec en été et subir des infiltrations phréatiques.

Physionomie et structure : Cette végétation, assez clairsemée (taux de recouvrement de 60%), basse (entre 5 et 10cm) est caractérisée par les salicornes du groupe *europaea* (*Salicornia europaea*, *Salicornia ermerici*, *Salicornia ramosissima*).

Plantes guides : *Salicornia ermerici*, *Salicornia europaea*, *Salicornia ramosissima*, *Puccinellia maritima*, *Salicornia pusilla*

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité :

Bonne typicité. Représentativité faible (observée au sein de la RNN de Beauguillot).

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
PC	R	N	LC

Le *Salicornion europaeo - ramosissimae* est peu commun, de préoccupation mineure et qui a une tendance à la raréfaction en Basse-Normandie. Par ailleurs, cette alliance est caractéristique de l'habitat 1310 - Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses.

Menaces et atteintes : destruction directe dans le cadre d'aménagements portuaires, cynégétiques, piscicoles ou conchylicoles. Dynamique naturelle. Sur le site, une station à *Cotula coronopifolia* a été observée au sein de cette végétation. Il s'agit d'une espèce invasive potentielle pour l'ex territoire bas-normand.

Dynamique de la végétation : ces groupements apparaissent comme le premier stade de colonisation des banquettes récentes des chenaux des parties supérieures des marais littoraux (dynamique primaire) ou des ouvertures au sein du schorre (dynamique secondaire). Ainsi, en l'absence de perturbation, elles sont rapidement remplacées par les végétations pérennes. Pour les cuvettes intégrées au haut schorre la sédimentation est souvent plus faible et lente mais la colonisation de *Spartina anglica* peut totalement remplacer les peuplements de salicornes annuelles.

Etat de conservation : Favorable mais la station à *Cotula coronopifolia* est à éliminer sur la RNN de Beauguillot ; le gestionnaire met en place des actions dans ce sens.

Relevés phytosociologiques correspondants : CPIE du Cotentin, n°25 (2018)

Relevé	R25
Structure	CPIE 50
Date	08/2018
Recouvrement total strate herbacée (%)	60 %
Hauteur moyenne haute (cm)	10
Hauteur moyenne basse (cm)	5
Surface du relevé (m ²)	20
Nombre de taxons	4
<i>Salicornia</i> sp. <i>europaea</i>	4
<i>Lysimachia maritima</i> (L.) Galasso, Banfi & Soldano, 2005	x
<i>Scirpus maritimus</i> L.	+
<i>Spergula rubra</i> (L.) D.Dietr., 1840	1
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC., 1805	r

Bibliographie

COLASSE, 2013
DELISSUS, 2009

Caractérisation de l'habitat

EUR28	1330 - Prés-salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritima</i>)
Cahiers d'habitats	1330 - 3 - Prés salés du haut schorre
CORINE Biotopes	15.333 - Gazons à <i>Festuca rubra</i> ou <i>Agrostis stolonifera</i>
EUNIS	A2.5313 - Gazons atlantiques à <i>Festuca rubra</i> et <i>Agrostis stolonifera</i>
Syntaxon	<i>Festucetum littoralis</i> Corillion 1953 nom. em. Géhu 1976
Statut	Habitat d'intérêt communautaire non prioritaire

Synsystème

Asteretea tripolii Westhoff & Beeftink in Beeftink 1962

Glauco maritima - *Puccinellietalia maritima* Beeftink & Westhoff in Beeftink 1962

Armerion maritima Braun-Blanquet & de Leeuw 1936

***Festucetum littoralis* Corillion 1953 nom. em. Géhu 1976**

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : Ce pré salé se développe sur les hauts schorres relativement rarement inondés et vite ressuyés (jamais de stagnation d'eau de mer ni d'eau douce) et peu alimentés en dépôts organiques. Le substrat est de type limoneux à limono-sableux.

Physionomie et structure : Cette végétation se présente comme une prairie dense, assez haute et paucispécifique, nettement dominée par *Festuca rubra* subsp. *littoralis*.

Plantes guides : *Festuca rubra* subsp. *littoralis*, *Agrostis stolonifera*, *Aster tripolium*, *Atriplex prostrata*, *Elytrigia atherica*, *Glaux maritima*, *Halimione portulacoides*, *Limonium vulgare*, *Plantago maritima*, *Triglochin maritima*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité : observé au niveau des polders de Brévands. En mosaïque avec végétation de prés salés recouvre surface faible.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
R ?	R ?	N, F	VU ?

Le *Festucetum littoralis* est probablement rare et en régression sur le territoire bas-normand. Cette végétation est également potentiellement vulnérable en Basse-Normandie. Par ailleurs, cette association est caractéristique de l'habitat 1330 - Prés-salés atlantiques.

Menaces et atteintes : végétation résistant relativement bien au pâturage mais semble sensible à l'eutrophisation du substrat. Groupement parfois menacé par l'expansion d'*Elytrigia atherica* et par la destruction directe dans le cadre d'aménagements sur le littoral.

Dynamique de la végétation : végétation à dynamique spontanée peu développée en dehors du colmatage de l'estuaire. Par atterrissement naturel, cette association évolue vers des *Agropyron pungentis*. Une réduction de la concentration en chlorures du substrat (par exemple, par suintement d'eau douce) peut la faire dériver vers le *Festuco littoralis* - *Juncetum gerardii*.

Etat de conservation : Favorable

Relevés phytosociologiques correspondants : -

Bibliographie

COLASSE, 2013 DELASSUS, 2009

Cartographie des habitats – Site Natura 2000 « Marais du Cotentin et du Bessin » (lot 2) – 2016-2017-2018

C.P.I.E du Cotentin, C.P.I.E. Collines Normandes, CERESA, FAUNA FLORA, Peter STALLEGGGER Consultant environnement, Bureau d'études « Julien Lagrandie »

Caractérisation de l'habitat

EUR28	2130*- Dunes côtières fixées à végétation herbacée ("dunes grises")
Cahiers d'habitats	2130-1*- Dunes grises de la mer du Nord et de la Manche
CORINE Biotopes	16.2211 - Groupements dunaires à <i>Tortula</i>
EUNIS	B1.411 - Communautés dunaires à Koélerie blanchâtre
Syntaxon	<i>Hornungia petraea</i> - <i>Tortuletum ruraliformis</i> Géhu & B. Foucault 1978 corr. Bioret, Caillon & Glemarec 2014
Statut	Habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Synsystème

Koelerio glaucae - *Corynephoretea canescentis* Klika in Klika & V. Novák 1941

Artemisio lloydii - *Koelerietalia albescentis* Sissingh 1974

Koelerion albescentis Tüxen 1937

***Hornungia petraea* - *Tortuletum ruraliformis* Géhu & B. Foucault 1978 corr. Bioret, Caillon & Glemarec 2014**

Caractères diagnostiques de l'habitat

Caractéristiques stationnelles : cette pelouse se développe sur les pentes sèches et bien exposées des systèmes dunaires où le saupoudrage en sables emportés par le vent est très faible. Le substrat de type sableux est riche en débris coquilliers. Très filtrant, il retient peu l'eau et les éléments nutritifs. Au niveau du sol, les variations de températures sont très fortes au court de la journée. L'eau est essentiellement apportée par la rosée, ainsi les espèces sont adaptées à capter cette eau. Association caractéristique des dunes du Cotentin et du golfe normand-breton.

Physionomie et structure : il s'agit d'une pelouse assez ouverte et rase à tapis bryo-lichénique important dans lequel dominant *Syntrichia ruraliformis* var. *ruraliformis* (*Tortula ruraliformis*) ou *Homalothecium lutescens* (*Camptothecium lutescens*) qui assurent la fixation du sable et qui confère à la dune une couleur sombre à l'origine de l'appellation « dune noire ». A la faveur d'une pluie, les mousses s'épanouissent rapidement et la dune prend une apparence plus verte. L'aspect de ces pelouses est variable selon les saisons avec, très tôt, un développement de nombreuses thérophytes hivernales ou pré-printanières telles que *Hornungia petraea*, *Mibora minima*, *Saxifraga tridactylite*, et en été une domination des hémicryptophytes en rosette ou rampantes telles que *Ononis repens* ou *Galium verum* subsp. *verum* var. *maritimum*.

Plantes guides : *Hornungia petraea*, *Euphorbia portlandica*, *Mibora minima*, *Vulpia membranacea*, *Silene conica* subsp. *conica*, *Bromus hordeaceus* subsp. *thominei*, *Syntrichia ruraliformis* var. *ruraliformis*, *Homalothecium lutescens*, *Carex arenaria*, *Phleum arenarium*, *Galium verum* subsp. *verum* var. *maritimum*.

Etat de l'habitat

Typicité et représentativité :

Bonne typicité. Représentativité faible ; cette végétation a été observée dans la RNN de Beauguillot.

Valeur patrimoniale

Rar.	Tend.	Nat.	Men.
R	R	N,Fd	VU

L'Hornungio petrae - Tortuletum ruraliformis est rare et en régression sur le territoire bas-normand. Cette végétation est vulnérable en Basse-Normandie. Par ailleurs, cette association est caractéristique de l'habitat prioritaire 2130* - Dunes côtières fixées à végétation herbacée.

Menaces et atteintes : Surfréquentation, Pâturage intensif, Affouragement, Destruction directe, Dynamique.

Dynamique de la végétation : À terme, les pelouses dunaires évoluent vers le fourré dunaire puis vers le boisement. Dans les secteurs les plus extrêmes (forte pente et exposition sud ou sud-ouest), la pelouse dunaire sèche à *Hutchinsia* des pierres et mousses peut se présenter comme un groupement stable. La mise en place d'un pâturage extensif semble permettre de maintenir des zones pionnières de *L'Hornungio-Tortuletum ruraliformis* Géhu & de Foucault 1978. Cependant, une pression trop importante ou l'utilisation d'animaux trop lourds peut déstructurer ce milieu dont le substrat est mouvant. De même, les pratiques d'affouragement introduisent des éléments fins dans un système drainant, entraînant une eutrophisation et la formation d'une couche humique permettant une meilleure rétention de l'eau. Ainsi, la pelouse dunaire sèche à *Hutchinsia* des pierres et mousses va peu à peu être remplacée par une prairie banale du *Cynosurion cristati* Tüxen 1947.

Etat de conservation : Favorable. Mais les pelouses dunaires de la côte Est sont globalement fortement dégradées et n'ont pu être rattachées qu'à l'unité supérieure du *Koelerion albescentis*.

Relevés phytosociologiques correspondants : Aucun relevé n'a été effectué sur cette végétation.

Bibliographie

PROVOST, 1975b
COLASSE, 2009
DELIASSUS, 2010

VI. Conclusion

La cartographie des vallées de la Douve, du Merderet et de la Sèves (8 300 ha / 2016), de la vallée de la Taute et des marais de la côte Est (8 121 ha / 2017) et des vallées de la Vire et de l'Aure ainsi que les polders (9 700 ha / 2018) a permis d'identifier **14 habitats d'intérêt européen dont 3 habitats prioritaires**. Ces habitats couvrent 3 149 ha ce qui représente 12 % de la surface prospectée (lot 2). Au total **29 nouveaux groupements végétaux** ont été inventoriés. Une fiche descriptive a été élaborée pour ces nouvelles végétations. **Les habitats** d'intérêt européen sont dans un état de conservation majoritairement **favorable (82%)**.

Une espèce végétale inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats a été inventoriée : le Flûteau nageant (*Luronium natans*). Six stations ont été cartographiées.

Ce travail de cartographie définit ainsi un état de référence précis des végétations présentes sur une partie du site Natura 2000 : intérêt écologique, état de conservation, etc. Un travail de synthèse intégrant les données existantes sur les secteurs non prospectés permettra alors d'orienter, à l'échelle du site Natura 2000, la mise en œuvre de mesures de gestion pour assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels d'intérêt communautaire (art. 2 de la directive Habitats) présents sur le site.

Bibliographie

- BARDAT J. *et al.*, 2004 – *Prodrome des végétations de France*, Publications Scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 171 p. (Patrimoines Naturels).
- BENSETTITI F. (coord.), 2005 - *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 : habitats agropastoraux*. La Documentation Française, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, Paris, 2 volumes, 445 et 487 p.
- BENSETTITI F. (coord.), 2004 - *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 : Habitats côtiers*. La Documentation Française, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, Paris, 399 p.
- BENSETTITI F. (coord.), 2002 - *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 : Habitats humides*. La Documentation Française, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, Paris, 457 p.
- BENSETTITI F. (coord.), 2001 – *Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 : habitats forestiers*. La Documentation Française, Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, Paris, 2 volumes, 339 et 423 p.
- BOUSQUET T., GUYADER D., MARTIN P., ZAMBETTAKIS C., 2010 a – *Cotation de rareté des taxons indigènes de la flore vasculaire de Basse-Normandie*. CBN de Brest / Antenne Basse-Normandie, 12 p. + tableaux.
- CATTEAU E DUHAMEL F., BALIGA M., BASSO F., BEDOUET F., CORNIER T., MULLIE B., MORA F., TOUSSAINT B. & VALENTIN B., 2009 - *Guide des végétations des zones humides du Nord-Pas de Calais*. Centre Régional de Phytosociologie agréé Conservatoire Botanique National de Bailleul, 632 p.
- CATTEAU E., DUHAMEL F., CORNIER T., FARVACQUES C., MORA F., DELPLANQUE S., HENRY E., NICOLAZO C. & VALET J.-M., 2010 - *Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas-de-Calais*. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, Bailleul, 526p.
- COLASSE V., 2009 – *Contribution à la connaissance phytosociologique des pelouses arrières-dunaires du nord du massif armoricain*. CBN Brest/ Antenne Basse-Normandie. Université de Metz. Stage de fin d'étude, 35 p. + annexes.
- COLASSE V., LAURENT E., SELLIN V., 2016 - *Carte des groupements végétaux, des séries et petites géoséries du domaine de Menez-Meur. Notice d'accompagnement*. Brest: Conservatoire botanique national de Brest, 151 p. + annexes (Programme «Connaissance et cartographie des végétations sur de grands territoires : étude méthodologique»).
- DELASSUS L., 2007 – *Le système intermédiaire dans le Val d'Orne : analyse de la thèse de Charles-Erick Labadille*. Conservatoire Botanique National de Brest, Antenne Basse-Normandie. 86 p.

- DELASSUS L., 2009 - *Caractérisation des végétations des marais salés de Basse-Normandie*. CBN de Brest / Antenne Basse-Normandie, 86 p.
- DELASSUS L. (coord.), MAGNANON S. (coord.), COLASSE V., GLEMAREC E., GUITTON H., LAURENT E., THOMASSIN G., BIRET F., CATTEAU E., CLÉMENT B., DIQUELOU S., FELZINES J.-C., FOUCAULT B. (de), GAUBERVILLE C., GAUDILLAT V., GUILLEVIC Y., HAURY J., ROYER J.-M., VALLET J., GESLIN J., GORET M., HARDEGEN M., LACROIX P., REIMRINGER K., SELLIN V., WAYMEL J., ZAMBETTAKIS C., 2014 - *Classification phytosociologique et phytosociologique des végétations de Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire*. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 260 p. (Les cahiers scientifiques et techniques du CBN de Brest ; 1).
- DELASSUS L., ZAMBETTAKIS C. – 2008 – *Cartographie des végétations naturelles des dunes et marais de Bréville-sur-mer*. Conservatoire Botanique National de Brest, Antenne Basse-Normandie. 63 p. + annexes
- DELASSUS L. & ZAMBETTAKIS C., 2010 – *Hiérarchisation des végétations naturelles et semi-naturelles de Basse-Normandie*. CBN de Brest / Antenne Basse-Normandie, 16 p. + tableaux.
- des ABBAYES H., CLAUSTRES G., CORILLION R., DUPONT P., 1971 - *Flore et végétation du Massif Armoricaïn. tome 1 : Flore vasculaire*. P.U.B. St-Brieuc, 1227 p.
- E.N.G.R.E.F., 1997 - *Nomenclature CORINE Biotopes, Types d'habitats français*. Muséum National d'Histoire Naturelle, 217 p.
- FILLOL N., 2010 - *Document d'objectifs Directive Habitats - Marais du Cotentin et du Bessin - Baie des Veys*. PNR des Marais du Cotentin et du Bessin, 128 p. + Annexes et atlas cartographique.
- FOUCAULT B. (de), 1984 - *Systémique, structuralisme et synsystématique des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises*. Thèse de doctorat : Sciences naturelles. Rouen : Université de Rouen-Laboratoire d'Ecologie, Lille : Université de Lille II. Laboratoire de botanique, Bailleul : Station internationale de phytosociologie de Bailleul, 3 vol. (pp. 1-409, pp. 410-674., tableaux).
- GLEMAREC E. & LAURENT E., 2016 – *Contribution à l'étude des prairies humides mésotrophiles et eutrophiles de Bretagne. Typologie phytosociologique*. Brest. FEDER / DREAL Bretagne / Conseil départemental du Finistère / Conseil régional de Bretagne / Conseil départemental des Côtes d'Armor. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 63 p + annexes.
- GORET M., ZAMBETTAKIS C., DELASSUS L., 2015 – *Catalogue des végétations naturelles et semi-naturelles de Basse-Normandie comprenant une proposition de liste régionale des végétations rares et menacées en vue de l'élaboration d'une liste rouge régionale*. Villers-Bocage : Conservatoire Botanique National de Brest. 17 p. + annexes.

- GUITTON H., THOMASSIN G., 2016 – *Guide de reconnaissance des groupements végétaux des zones humides et aquatiques en Pays de la Loire. Clé de détermination des alliances de zones humides et aquatiques en Pays de la Loire.* Agence de l'eau Loire Bretagne / Conseil Regional des Pays de la Loire. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest. 48 p.
- GUYONNEAU J. et MADY M., 2008. *Typologie, cartographie et évaluation de l'état de conservation des habitats naturels et semi-naturels du site Natura 2000 « Bassin du Drugeon », première tranche : prairies.* DIREN Franche-Comté. 58p. + annexes.
- JUHEL C., 2014 – *Contribution à la connaissance des végétations des marais périphériques à la tourbière de Baupte.* DREAL Basse-Normandie / FEDER. Villers-Bocage : Conservatoire Botanique National de Brest. 16 p.
- JUHEL C., 2014 – *Etude des végétations des prairies des marais du Cotentin et du Bessin. Dans le cadre du programme Interreg WOW.* PNR des Marais du Cotentin et du Bessin. Villers-Bocage : Conservatoire botanique national de Brest. 83 p.
- JUHEL C., 2016 – *Typologie de la végétation du site Natura 2000 FR 2500088 « Marais du Cotentin et du Bessin - Baie des Veys ».* DREAL Basse-Normandie. PNR des Marais du Cotentin et du Bessin. Villers-Bocage : Conservatoire Botanique National de Brest. 266 p.
- JUHEL C., GORET M., 2016 - *Typologie de la végétation des marais de la Sangsurière et de l'Adriennerie. Réserve naturelle nationale.* Villers-Bocage : Conservatoire botanique national de Brest. Conseil départemental de l'Orne. 116 p.
- LAVILLE L. et GORET M., 2017 – *Typologie des habitats naturels littoraux (dunes et prés salés) du site Natura 2000 FR 2500088 « Marais du Cotentin et du Bessin - Baie des Veys ».* PNR des Marais du Cotentin et du Bessin. Villers-Bocage : Conservatoire botanique national de Brest. 88 p.
- PROVOST M., 1998 - *Flore vasculaire de Basse-Normandie avec suppléments pour la Haute-Normandie.* Presses Universitaires de Caen, p. 1-492, 492 p.
- WAYMEL J., FLOCHEL C. et ZAMBETTAKIS C., 2012 – *Connaissances actuelles et perspectives en Basse-Normandie pour la conservation du Flûteau nageant (*Luronium natans* (L.) Rafin.* Villers-Bocage : Conservatoire Botanique National de Brest. 43 p.
- WAYMEL J., BOUSQUET T., ZAMBETTAKIS C., GESLIN J., 2016 - *Liste des plantes vasculaires invasives de Basse-Normandie.* DREAL Basse-Normandie / Région Normandie. Villers-Bocage : Conservatoire botanique national de Brest, 41 p.
- ZAMBETTAKIS C., PROVOST M., 2009 - *Flore rare et menacée de Basse-Normandie.* Conservatoire botanique national de Brest – Région Basse-Normandie – DIREN Basse-Normandie. 423 p.

Site internet

<http://www.cbnbrest.fr/rnvo/> : Référentiel typologique des habitats terrestres de Bretagne, de Basse-Normandie et des Pays de la Loire.