

AVRIL 2013

Colasse Vincent  
Zambettakis Catherine

*Avec la collaboration de  
Bouillon Emmanuelle*

## Etude méthodologique d'identification de " zones humides à enjeux pour la flore et les végétations "

*Dans le cadre de l'identification des  
Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP)  
en Basse-Normandie*

Tome 2 : Application au bassin versant  
de la Sélune





## **Etude méthodologique d'identification de " zones humides à enjeux pour la flore et les végétations "**

*Dans le cadre de l'identification des  
Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP)  
en Basse-Normandie*

### **TOME 2 : APPLICATION AU BASSIN VERSANT DE LA SELUNE**

**AVRIL 2013**

**Etude réalisée par** le Conservatoire botanique national de Brest - Antenne régionale de Basse-Normandie  
**Avec le soutien financier de** l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et de l'Union européenne (FEDER)

#### **Inventaires de terrain :**

Colasse Vincent - Conservatoire botanique national de Brest  
Sliwinski Blandine - Stagiaire au Conservatoire botanique national de Brest (2011)  
Aurière Anne - Stagiaire au Conservatoire botanique national de Brest (2012)

#### **Analyse des données :**

Colasse Vincent - Conservatoire botanique national de Brest

#### **Rédaction :**

Colasse Vincent - Conservatoire botanique national de Brest  
Zambettakis Catherine - Conservatoire botanique national de Brest

#### **Avec la collaboration de :**

Bouillon Emmanuelle - Sol'Eau Environnement (partie pédologie, hydrologie)

**Photographies de couverture :** CBN de Brest (Vincent Colasse)

#### **Ce document doit être référencé de la manière suivante :**

COLASSE V. & ZAMBETTAKIS C., 2013 - *Etude méthodologique d'identification de "zones humides à enjeux pour la flore et les végétations". Dans le cadre de l'identification des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) en Basse-Normandie. Tome 2 : Application au bassin versant de la Sélune. Conservatoire botanique national de Brest / Agence de l'Eau Seine-Normandie, Union européenne (FEDER). 232 p.*

# SOMMAIRE

<b>1. Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Présentation du territoire d'étude : le bassin versant de la Sélune.....</b>	<b>1</b>
2.1. Situation géographique.....	1
2.2. Géologie et relief.....	2
2.3. Climat .....	2
2.4. Réseau hydrographique et zones humides .....	3
2.5. Occupation du sol.....	4
<b>3. Méthodologie.....</b>	<b>4</b>
3.1. Démarche méthodologique générale .....	4
3.2. Typologie des végétations des zones humides du bassin versant.....	4
3.2.1. Réalisation, saisie et interprétation des relevés phytosociologiques .....	4
3.2.2. Nomenclatures utilisées.....	5
3.2.3. Fiche de description des végétations.....	5
3.3. Méthodologie de l'inventaire des zones humides à enjeux pour la flore et les végétations.....	8
3.3.1. Rappel des définitions et adaptation des critères au bassin versant de la Sélune.....	8
3.3.1. Echantillonnage.....	9
3.3.2. Prospections et description des secteurs de zones humides pré-identifiés.....	10
3.3.3. Identification et délimitation des zones humides à enjeux pour la flore et les végétations....	10
3.3.4. Fiche de description des zones humides à enjeux pour la flore et les végétations.....	10
<b>4. Aperçu synthétique .....</b>	<b>14</b>
4.1. Etat des prospections .....	14
4.2. Synthèse des enjeux .....	14
<b>5. Typologie des végétations de zones humides .....</b>	<b>19</b>
5.1. Synopsis des groupements végétaux des zones humides contactés sur le bassin de la Sélune.....	19
5.2. Présentation des groupements végétaux .....	23
5.2.1. Végétations aquatiques .....	23
Herbier enraciné à Callitriche à crochets et Myriophylle à fleurs alternes.....	24
Herbier enraciné à Renoncule en pinceau et Callitriche à crochets.....	26
Herbier flottant oligotrophile à mésotrophile à Potamot à .....	28
feuilles de renouée.....	28
5.2.2. Cressonnières et prairies flottantes .....	30
Cressonnière à Cresson de fontaine .....	31
Prairie flottante à Glycérie flottante .....	33
5.2.3. Végétations annuelles des substrats exondés ou humides .....	36
Végétation annuelle à Limoselle aquatique.....	37
Végétation annuelle à Callitriche des étangs et Renouée poivre-d'eau.....	40
5.2.4. Végétations vivaces amphibies.....	42
Gazon amphibie à Scirpe des marais et Littorelle uniflore .....	43
Gazon amphibie à Millepertuis des marais et Potamot à feuilles de renouée .....	46
Gazon amphibie à Renoncule flamette et Jonc bulbeux.....	48
5.2.5. Végétations des sources, ruisseaux et suintements.....	51
Végétations amphibies à Renoncule à feuilles de lierre .....	52
ou à Renoncule de Lenormand.....	52
Microphorbiaie à Cardamine des bois.....	55
5.2.6. Roselières et grandes cariçaies.....	57
Roselière à Iris faux-acore et Baldingère faux roseau .....	58

Roselière à Grande glycérie.....	60
Cariçaie à Laïche vésiculeuse .....	62
Cariçaie à Laïche paniculée .....	65
Cariçaie à Laïche des rives .....	67
5.2.7. Végétations de bas-marais et de tourbières hautes.....	69
Marais de transition à Laïche à bec et Potentille des marais .....	70
ou à Trèfle d'eau.....	70
Bas-marais acidiphile à Laïche blanchâtre et Laïche étoilée.....	74
Haut-marais à Bruyère à quatre angles et Sphaigne rouge .....	78
5.2.8. Prairies hygrophiles des sols engorgés ou inondables, mésotrophes à eutrophes .....	81
Prairie longuement inondable à Scirpe des marais et Oenanthe fistuleuse.....	82
Prairie de fauche à Oenanthe à feuilles de peucedan.....	85
et Brome en grappe.....	85
Prairie pâturée à Jonc acutiflore et Crételle commune .....	88
5.2.9. Prairies hygrophiles à méso-hygrophile sur sol oligotrophe à mésotrophe.....	92
Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorsonère humble.....	93
Prairie à Carvi verticillé et Jonc acutiflore .....	97
Moliniaie à Carvi verticillé et Molinie bleue .....	102
Prairie ouverte à Laïche à deux nervures et Agrostide des chiens .....	105
Prairie amphibie à Oenanthe fistuleuse et Agrostide des chiens.....	107
5.2.10. Mégaphorbiaies .....	110
Mégaphorbiaie mésotrophile à Jonc acutiflore et Angélique sauvage .....	111
Mégaphorbiaie nitrophile à Ortie dioïque et Liseron des haies.....	115
5.2.11. Fourrés.....	118
Fourré marécageux à Osmonde royale et Saule roux-cendré .....	119
Fourré alluvial à Saule roux-cendré .....	123
5.2.12. Forêts .....	126
Chênaie pédonculée à Molinie bleue.....	127
Aulnaie-frênaie riveraine à Laïche espacée .....	130
Aulnaie marécageuse à Glycérie flottante.....	133
Boulaie à sphaignes .....	136

<b>6. Description des zones humides à enjeux pour la flore et les végétations du bassin versant de la Selune.....</b>	<b>139</b>
Prairies humides de Poilley .....	140
La Chantellerie.....	144
Berges de la Sélune au pont de la République.....	146
Prairies tourbeuses du Château des champs .....	149
Prairies humides des Saint-Jean.....	153
Marais du Bois Ménard .....	156
Prairies tourbeuses de la Tancerie.....	159
Marais de la Divière .....	161
Marais de la Délinière .....	164
La Vallée Brulay.....	167
Vallée de la Cance .....	170
Prairies tourbeuses et mégaphorbiaies de Maudouet.....	174
Prairies et mégaphorbiaies de la Butte Duclos .....	176
Marais de la Balissonnière .....	178
Marais de la Tournerie.....	182
Prés et bois tourbeux de la Fieffe Josset.....	184
Prairies tourbeuses des Champs Toulriers.....	187
Les Ponceaux, l'Orbanoe et talus du Bourg Joubin.....	190

Prairies tourbeuses du Thou.....	194
Marais de la Bruyère.....	197
Berges de l'étang du Goué.....	200
Marais de la Légerie .....	203
Tourbière de la Bigotière et prairies du ruisseau de la Morinière.....	207
Berges de l'Airon entre la Chaise et l'Yvais.....	212
Prairies tourbeuses du Bois Philippe.....	215
Marais des Rochers de Lozier .....	218
Prés tourbeux et bois humide de la Grande Connais .....	221
Prairies tourbeuses des Petites Ruettes .....	225
<b>7. Bilan, conclusion et perspectives .....</b>	<b>228</b>
<b>Bibliographie .....</b>	<b>230</b>

## 1. INTRODUCTION

Dans le cadre de l'identification des Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) en Basse-Normandie, le Conservatoire botanique national (CBN) de Brest, avec le soutien de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie et de l'Union européenne, a réalisé sur trois ans (2010-2013) une étude méthodologique sur l'identification de secteurs de zones humides présentant des enjeux importants pour la conservation de la flore et des végétations. Afin d'expérimenter la méthode, un territoire a été choisi : le bassin versant de la Sélune. L'objet de ce tome est de présenter les résultats de ce test. Il comprend :

- une présentation générale du contexte physique et paysager du bassin versant ;
- un rappel de la méthode suivie et les adaptations liées au contexte du territoire étudié ;
- une typologie des végétations des zones humides : elle fournit, sous forme de fiches, les éléments d'identification et de connaissance de chaque végétation de zones humides pouvant être observée dans le bassin versant ;
- un atlas des zones humides à enjeux ayant été identifiées par le travail de terrain réalisé durant les saisons 2011 et 2012.

## 2. PRESENTATION DU TERRITOIRE D'ETUDE : LE BASSIN VERSANT DE LA SELUNE

### 2.1. Situation géographique

Le bassin versant de la Sélune, d'une superficie de 1083 km<sup>2</sup>, englobe tout ou partie de 79 communes réparties sur trois départements : la Manche (50), l'Ille-et-Vilaine (35) et la Mayenne (53), et trois régions : la Basse-Normandie, la Bretagne et les Pays de la Loire (*figure 1*).

Il est situé à l'ouest du bassin Seine-Normandie et bénéficie d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) approuvé depuis 2007.

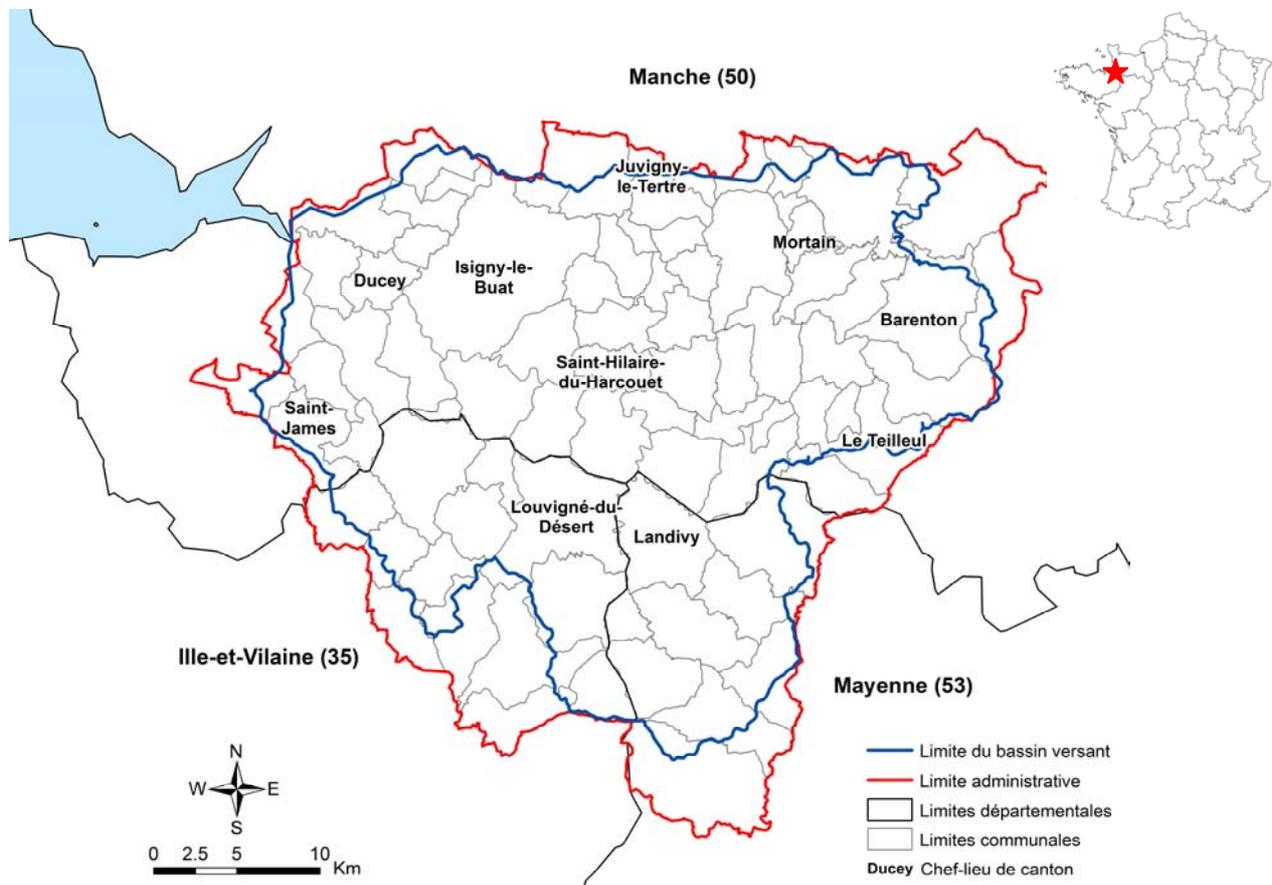


Figure 1 – Localisation du bassin versant de la Sélune

## 2.2. Géologie et relief

Le bassin de la Sélune s'inscrit dans le cadre géologique général du Massif armoricain (figure 2). Il est principalement constitué par des formations d'âge précambrien : schistes et grès briovériens (600 millions d'années (Ma)) en partie métamorphisés (schistes tachetés et cornéennes) recoupés par des massifs granitoïdes témoins de la formation de la cordillère cadomienne (550 Ma). L'érosion des terrains briovériens, plus tendres, a provoqué la mise à jour de ces massifs qui forment aujourd'hui les points hauts du pourtour du bassin. Des terrains sédimentaires d'âge primaire ont été conservés au nord-est du bassin (schistes et grès du synclinal de Mortain). Les plateaux du bassin sont recouverts par une couche plus ou moins épaisse de limons éoliens (loess) d'âge quaternaire. Ceux-ci ont été déposés lors de la dernière glaciation il y a environ 20 000 ans, lorsque la mer se situait 120 m en dessous du niveau actuel et que des vents violents balayaient la steppe qui occupait à l'époque la région.

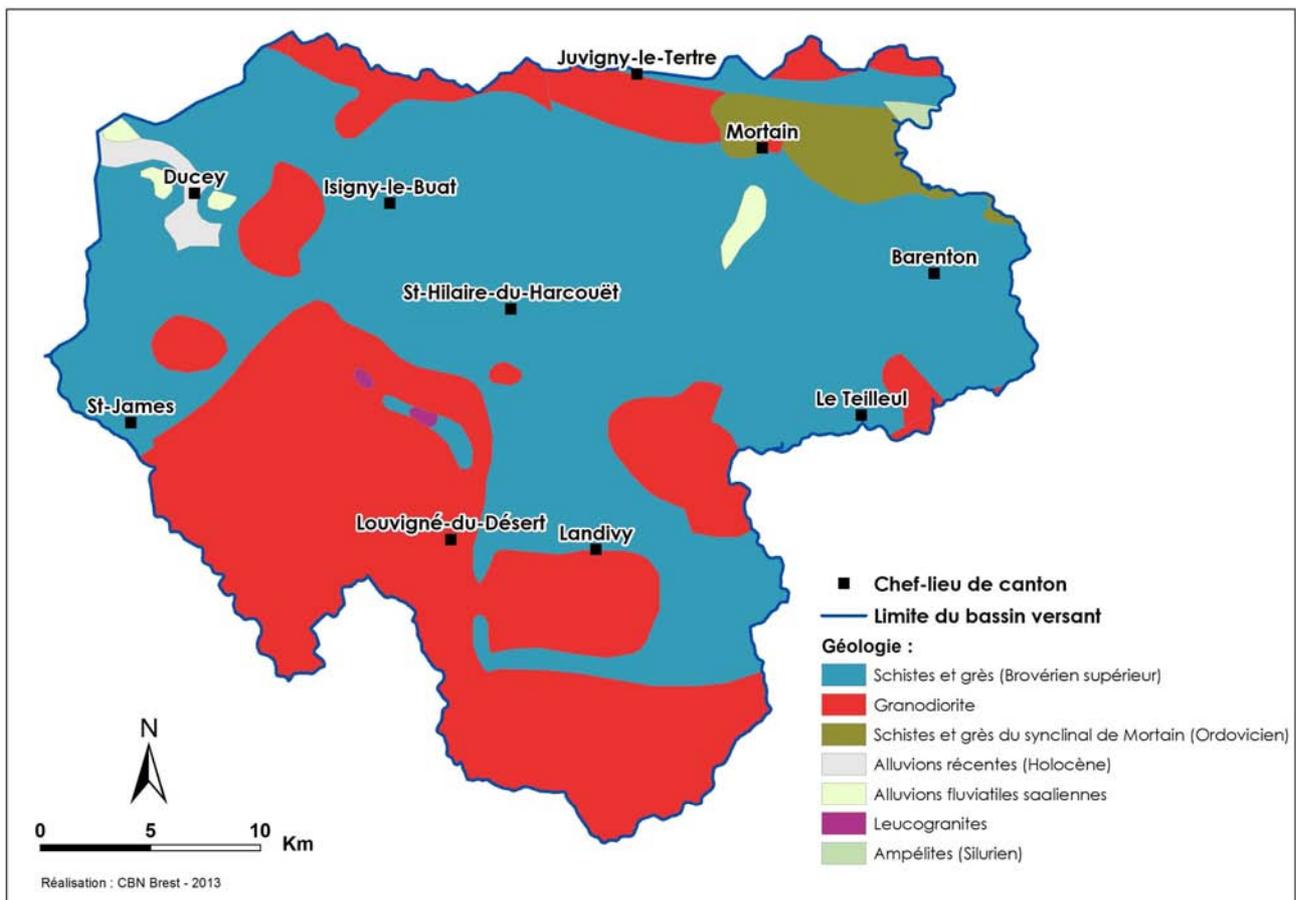


Figure 2 - Contexte géologique du bassin versant de la Sélune

Le relief du bassin est étroitement lié à la géologie. L'altitude maximale est atteinte à l'extrême nord-est du bassin à Ger (336 m) alors que les parties les plus basses, proches du niveau de la mer, sont situées à proximité de l'embouchure avec la Baie du Mont-Saint-Michel. La partie nord et, dans une moindre mesure, la partie sud du site sont les plus élevées alors que la partie centrale est plus basse.

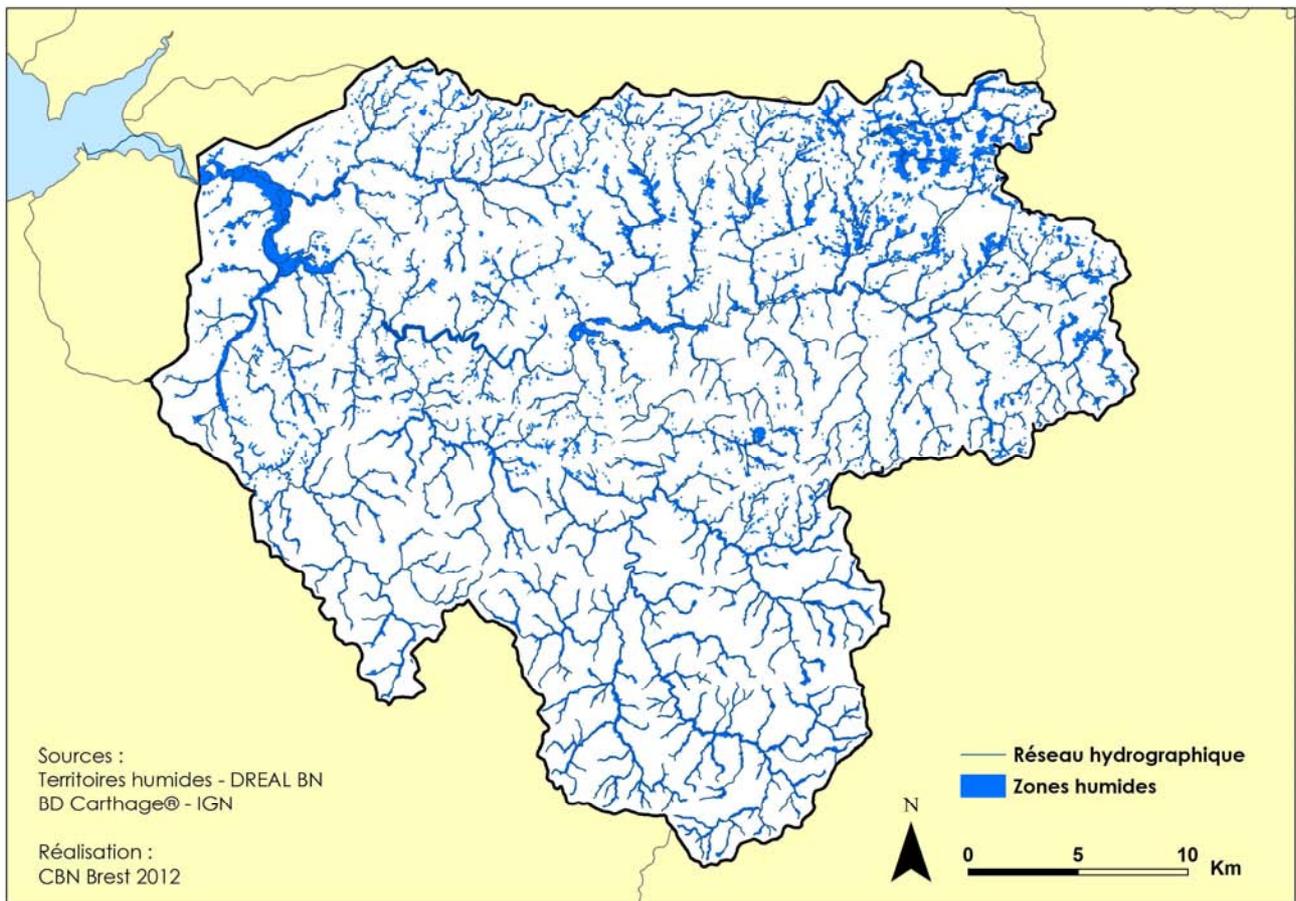
## 2.3. Climat

Le climat du bassin, à l'image de celui de la Normandie, est de type océanique avec des précipitations fréquentes, des températures relativement clémentes et de faibles amplitudes saisonnières. Les hauteurs de précipitations moyennes annuelles varient de 820 mm (Le Teilleul) à plus de 1200 mm (Ger). Les précipitations augmentent en fonction de l'éloignement de la mer et surtout en fonction de l'élévation de l'altitude. La partie nord du bassin, plus élevée, est la plus arrosée : les vents chargés d'humidité

venant de l'ouest butent et se déversent sur les premiers reliefs. Les zones ouest et sud-est présentent les hauteurs les plus faibles (800 à 900 mm) alors que la partie centrale reçoit des précipitations intermédiaires (900 à 1000 mm).

## 2.4. Réseau hydrographique et zones humides

Le fleuve de la Sélune, d'une longueur de 68 km, prend sa source à Saint-Cyr-du-Bailleul à 140 m d'altitude et a son exutoire dans la partie est de la Baie du Mont-Saint-Michel. Ses principaux affluents sont, de l'amont vers l'aval, en rive droite : la Cance, la Gueuche, l'Argonce, la Douenne, l'Yvrande, et en rive gauche : l'Esnelle, l'Airon, le Lair et le Beuvron. A l'image des bassins du Massif armoricain, le réseau hydrographique est dense en raison d'un sous-sol peu perméable favorisant le ruissellement de l'eau en surface (figure 3). Deux barrages hydroélectriques sont présents sur le cours de la Sélune : barrage de la Roche qui Boit et barrage de Vezins.



**Figure 3** – Réseau hydrographique et zones humides du bassin versant de la Sélune

Les zones humides sont très présentes sur le bassin, elles occupent environ 60 km<sup>2</sup>, soit 6 % du territoire<sup>1</sup>. Elles sont situées principalement le long des cours d'eau dans le fond des nombreuses petites vallées ainsi que dans les zones de sources. La partie amont du bassin, très arrosée, est favorable à la présence de tourbières.

<sup>1</sup> d'après la cartographie des territoires humides de la DREAL Basse-Normandie et ses partenaires.

## 2.5. Occupation du sol

Le bassin est rural et très agricole avec une forte part de terres labourables et d'élevage laitier. L'agriculture a fortement évolué depuis 1988<sup>2</sup> avec la disparition des prairies au profit des cultures (70% de la surface agricole utile en moyenne), ce qui n'est pas sans conséquences sur la qualité physico-chimique de l'eau : relargage de l'azote lors du retournement des prairies, sol nu en hiver des cultures de printemps, lessivage des nitrates, phosphates, matières en suspension ... Le cheptel de vaches laitières a fortement diminué (-10 à -15%) mais est plus productif avec une concentration de la production entraînant une augmentation locale des effluents à épandre. Cet épandage se fait majoritairement sur les terres labourables avec une surfertilisation de certaines parcelles.

## 3. METHODOLOGIE

### 3.1. Démarche méthodologique générale

La démarche méthodologique suit celle décrite dans le tome 1, soit un déroulement en deux phases :

- 1 - Réalisation d'une typologie des végétations des zones humides du bassin versant ;
- 2 - Inventaire des zones humides à enjeux pour la flore et les végétations du bassin versant.

Les délais pour la réalisation du projet étant restreintes au regard de l'ampleur du travail et l'application de la méthodologie au territoire test s'étant déroulée en même temps que les réflexions méthodologiques, les deux phases ne se sont pas déroulées de manière successive mais se sont chevauchées.

La typologie et l'inventaire des zones humides à enjeux ont été réalisés sur la base d'une campagne de terrain étalée sur deux saisons de végétation de mai 2011 à août 2012, soit 90 jours de prospections répartis entre 2 prospecteurs. Lors de cette phase de terrain, environ 30 hectares ont été parcourus en moyenne par jour.

### 3.2. Typologie des végétations des zones humides du bassin versant

#### 3.2.1. Réalisation, saisie et interprétation des relevés phytosociologiques

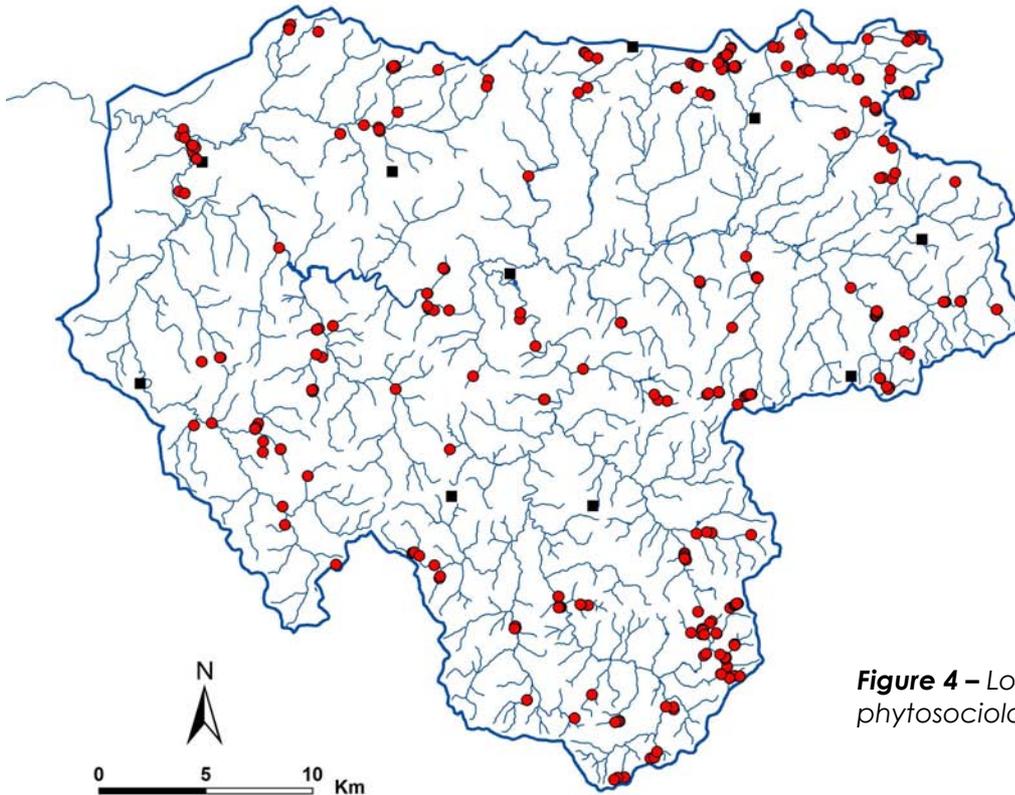
Les végétations ont été caractérisées selon la méthode phytosociologique sigmatiste. Le site a été parcouru de mai 2011 à août 2012 et 321 relevés phytosociologiques ont été réalisés et géolocalisés à l'aide d'un GPS ([figure 4](#)).

Chaque relevé a ensuite été comparé à la bibliographie et rattaché, lorsque cela était possible, au synsystème, au rang de l'association, voire de la sous-association ou variante. Parfois, il n'a pas été possible de les rattacher jusqu'à ce niveau de précision. Dans ce cas, ils ont été rapprochés d'une unité de rang supérieur.

La typologie concerne l'ensemble des végétations de zones humides et pas seulement celles d'intérêt patrimonial. En revanche, les relevés ayant été réalisés lors des prospections pour l'identification de zones à enjeux, les végétations d'intérêt patrimonial ont été préférentiellement relevées. Ainsi, ces dernières ont été mieux caractérisées que celles plus communes.

---

<sup>2</sup> d'après le SAGE de la Sélune (COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU SAGE DE LA SELUNE, 2007).



**Figure 4** – Localisation des relevés phytosociologiques

### 3.2.2. Nomenclatures utilisées

Concernant les végétations, le synsystème suit le Référentiel typologique des habitats terrestres de Bretagne, de Basse-Normandie et des Pays de la Loire (version « à paraître »). Celui-ci suit le Prodrôme des végétations de France (BARDAT *et al.* 2004) et ses récentes déclinaisons jusqu'au niveau de l'association (PVF2). Ce référentiel est consultable dans sa version de 2007 sur le site internet du CBN de Brest ([http://www.cbnbrest.fr/site/Refer\\_typo/habit0.php](http://www.cbnbrest.fr/site/Refer_typo/habit0.php))

Pour la flore vasculaire (Ptéridophytes et Spermatophytes), la référence utilisée est la Base de Donnée Nomenclaturale de la Flore de France (BDNFF version 4.02) ([www.tela-botanica.org/page:bdnff](http://www.tela-botanica.org/page:bdnff)).

### 3.2.3. Fiche de description des végétations

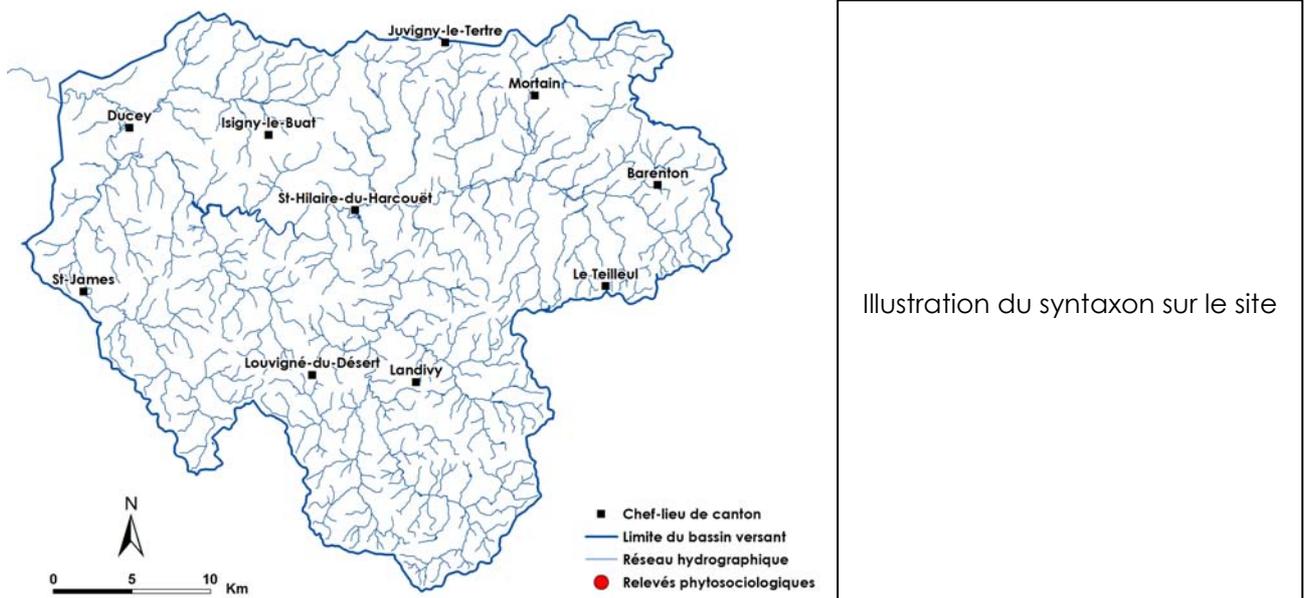
Chaque végétation présentée dans cette typologie a fait l'objet de la rédaction d'une fiche de description. Cette fiche s'organise de la manière suivante :

## Intitulé français du syntaxon

### *Intitulé latin du syntaxon*

Autorité du syntaxon

*Rattachement aux typologies européennes : Corine Biotopes; EUNIS; Natura 2000*



La localisation des relevés est donnée à titre indicatif, elle ne permet pas de recenser toutes les localités de la végétation concernée sur le site d'étude.

***Cortège floristique*** (théorique, habituellement tel qu'il définit dans les tableaux princeps)

**Espèces caractéristiques (en gras)**, espèces fréquentes (en normal) (présentes dans au moins 50 % des relevés).

Une espèce entre parenthèses indique une espèce habituellement caractéristique du syntaxon mais rare ou absente du site étudié.

### ***Physionomie***

Aspect et composition floristique de la végétation.

### ***Ecologie***

Description des conditions écologiques de développement de la végétation.

### ***Variations***

Enumération des variations de la végétation sur le site. Celles-ci peuvent être essentiellement de trois ordres : écologiques (sous-associations, variantes), dynamiques (phases) et chorologiques (races).

### ***Dynamique***

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

### *Confusion possible*

Description des confusions possibles avec d'autres végétations sur le site et critères de différenciation.

### *Période optimale d'observation*

Période optimale d'observation de la végétation.

### *Intérêt patrimonial*

Pour chaque végétation, l'intérêt patrimonial régional et européen est indiqué grâce au tableau suivant :

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	

Légende :

**Basse-Normandie** : liste hiérarchisée des végétations naturelles et semi-naturelles de Basse-Normandie (DELIASSUS & ZAMBETTAKIS 2010) :

- Nat. : naturalité :

- N : végétation à peine influencée par l'homme ;
- F : faiblement influencée par l'homme ;
- M : modérément influencée par l'homme ;
- H : hautement influencée par l'homme ;
- X : extrêmement influencée par l'homme ;
- ?: non évalué.

- Rar. : rareté :

- NSR : non signalée récemment sur le territoire ;
- TR : très rare ;
- R : rare

- PC : peu commune ;
- C : commune ;
- ?: inconnue.

- Tend. : tendance :

- D : non revue récemment ;
- P : en progression ;
- S : stable ;

- R : en régression ;
- ?: inconnue.

- Men. : menace :

- EX : éteint ;
- EN : en danger ;
- VU : vulnérable ;

- LC : préoccupation mineure ;
- DD : données insuffisantes.

B.-N. : hiérarchisation des végétations de Basse-Normandie :

- EX : syntaxon éteint
- IP : intérêt régional prioritaire ;
- IR : intérêt régional ;

- Po : intérêt potentiel ;
- AU : syntaxon autre ;
- DD : données insuffisante.

Un astérisque (\*) placé après un des critères indique une valeur modifiée par rapport à la version publiée de 2010 de la liste hiérarchisée. Cette modification est du le plus souvent à une amélioration de la connaissance du syntaxon concerné ayant permis sa réévaluation.

**DH** : annexe I de la Directive « Habitats » (92/43/CEE) : IC : Intérêt communautaire, ICP : Intérêt communautaire prioritaire.

### *Menace et gestion*

Activités ou facteurs potentiellement dommageables à la végétation à l'échelle du site d'étude et recommandations de gestion concernant la végétation.

### *Bibliographie*

Références bibliographiques utilisées pour réaliser la fiche de description.

Le tableau des relevés ayant permis de mettre en évidence le syntaxon sur le site est inséré à la fin de chaque fiche.

### 3.3. Méthodologie de l'inventaire des zones humides à enjeux pour la flore et les végétations

#### 3.3.1. Rappel des définitions et adaptation des critères au bassin versant de la Sélune

Une « zone humide à enjeux pour la flore et les végétations » est définie comme un secteur humide qui est à préserver ou restaurer en priorité en raison de la présence d'espèces végétales ou de végétations<sup>3</sup> rares et/ou menacées. C'est un territoire abritant obligatoirement au moins une espèce végétale ou une végétation rare ou menacée, justifiant d'un intérêt patrimonial plus élevé que les milieux environnants. La zone peut éventuellement avoir un intérêt fonctionnel mais ce critère ne permet pas à lui seul de justifier la définition d'une zone humide à enjeux.

Les référentiels permettant l'évaluation de l'intérêt patrimonial indiqués dans le tome 1 sont adaptés pour la région Basse-Normandie. Le bassin versant de la Sélune étant situé sur trois départements et trois régions administratives différentes, l'utilisation des différentes listes peut provoquer une certaine hétérogénéité. Par exemple, *Illecebrum verticillatum* (Illécèbre verticillé) est protégé en Basse-Normandie et fait partie des listes régionales d'espèces menacées de Basse-Normandie et des Pays de la Loire mais n'a aucun de ces statuts en Bretagne. Ainsi, lorsque cette espèce est située sur la partie bas-normande ou mayennaise du bassin versant, elle serait considérée comme menacée alors qu'elle ne le serait pas lorsqu'elle est située en Ille-et-Vilaine. Afin d'éviter ces incohérences, **il a été proposé de considérer une espèce comme menacée sur le territoire étudié dès lors qu'elle est inscrite sur au moins une des listes régionales** et quelle que soit sa localisation géographique, le territoire étudié représentant une même unité.

Ainsi, **concernant les espèces végétales**, sont considérées pour le bassin versant de la Sélune :

- les espèces de zones humides considérées comme rares et/ou menacées et appartenant à l'une ou à plusieurs des listes ci-dessous :
  - la liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine (UICN France, FCBN & MNHN 2012) ;
  - la liste « rouge » des espèces rares et menacées du Massif armoricain (MAGNANON 1993) ;
  - les listes d'espèces végétales rares et menacées de Basse-Normandie (BOUSQUET *et al.* 2009), de Bretagne (HARDEGEN *et al.* 2009) et de Pays de la Loire (LACROIX *et al.* 2008).
- les espèces de zones humides protégées nationalement, régionalement, ou faisant l'objet de réglementations européennes ou internationales, lorsqu'elles présentent un intérêt patrimonial réel au regard du contexte national ou régional :
  - l'annexe II et IV de la Directive « Habitats » (92/43/CEE) ;
  - la liste nationale des espèces végétales protégées (Arrêté du 20 janvier 1982 modifié) ;
  - les listes d'espèces protégées en Basse-Normandie (Arrêté du 27 avril 1995), en Bretagne (Arrêté du 23 juillet 1987) et en Pays de la Loire (Arrêté du 25 janvier 1993).

---

<sup>3</sup> Il existe fréquemment une confusion sur la notion d'« habitats » dans laquelle on peut distinguer principalement l'« habitat d'espèce » et l'« habitat naturel ». Le premier terme correspond à la somme des situations de chaque population composant une catégorie taxonomique alors que le deuxième renvoie plutôt à une portion de l'espace défini par ses composantes géographiques et stationnelles (BOULLET 2003). Il est courant de nommer « habitat naturel » ce qu'il faudrait, pour être plus précis, nommer « végétation » ou « communauté végétale ». Ceci vient du fait que les communautés végétales sont souvent utilisées en tant que témoins de la présence des habitats. Ainsi, dans cette étude, l'utilisation du terme de « végétation » sera préféré à celui d'« habitat ».

**Concernant les végétations**, il n'existe aucun référentiel hiérarchisé pour les régions Bretagne et Pays de la Loire. Ainsi le référentiel bas-normand sera utilisé pour les parties localisées sur ces deux régions. L'intérêt patrimonial des végétations s'évalue en comparant les syntaxons de zones humides identifiés à deux référentiels :

- liste hiérarchisée des végétations naturelles et semi-naturelles de Basse-Normandie (DELASSUS & ZAMBETTAKIS 2010) : pour participer à la définition d'une zone humide à enjeux, le syntaxon doit être inscrit dans cette liste comme ayant un « intérêt régional » (prioritaire ou non) ;
- annexe I de la Directive « Habitats » : pour participer à la définition d'une zone humide à enjeux, le syntaxon identifié doit faire référence à un habitat d'intérêt communautaire (prioritaire ou non).

La présence du syntaxon sur une seule de ces listes suffit à le considérer comme définissant une zone humide à enjeux.

A l'intérieur de cet ensemble de zones humides à enjeux pour la flore et les végétations, il a été proposé de distinguer des zones humides à **enjeux forts**. Cette distinction a été réalisée sur la base de :

- la présence d'au moins une végétation et/ou une espèce fortement menacée, c'est à dire :
  - végétation d'intérêt régional prioritaire (IP) et/ou d'intérêt communautaire prioritaire (ICP) ;
  - espèce protégée (nationale ou régionale) et/ou présentant une catégorie élevée sur une liste rouge : EN ou CR sur la liste rouge nationale, VU ou ED sur la liste de Basse-Normandie, ENr ou CRr sur la liste de Bretagne, EN ou CR sur la liste de Pays de la Loire ;
- la diversité en végétations et/ou en espèces menacées : présence d'au moins 5 végétations d'intérêt régional (prioritaire (IP) ou non (IR)) et/ou d'intérêt communautaire ((prioritaire (ICP) ou non (IC)) ; présence d'au moins 5 espèces protégées ou sur liste rouge (toutes catégories confondues).

Un seul de ces critères suffit à considérer la zone comme présentant des enjeux forts.

### 3.3.1. Echantillonnage

Le bassin versant de la Sélune étant un territoire d'étude très vaste de 1083 km<sup>2</sup>, dont 62 de zones humides<sup>4</sup>, un plan d'échantillonnage a été mis place.

Dans un premier temps, le choix des secteurs à inventorier a été orienté grâce aux inventaires existants sur la flore et les végétations. Les principales données concernant le territoire d'étude sont :

- données du CBN de Brest (issu de la base de données Calluna) : environ 300 secteurs comportant des données floristiques était disponibles dont 40 comportant des données d'espèces patrimoniales ;
- données issues des périmètres ZNIEFF : il existe 22 ZNIEFF de type 1 sur le bassin dont 19 au titre de la flore et des végétations des zones humide ;
- données bibliographiques : assez peu de données bibliographiques existent, les principales références consultées concernent les zones tourbeuses au sud de la forêt de Lande Pourrie (LABADILLE 1996, MESNAGE & HERBRECHT 2003, NIMAL 2006, THOUIN 1990).

En complément de ces données, un échantillonnage par photo-interprétation a été réalisé. Celui-ci a consisté à interpréter visuellement des orthophoplans (BDOrtho®2009) en association avec une couche de pré-localisation des zones humides (cartographie des territoires humides de la DREAL de Basse-Normandie et ses partenaires) et d'autres informations telles que le réseau hydrographique (BD Carthage®) ou les cartes topographiques (SCAN25®2009). L'objectif est de sélectionner grâce à une hétérogénéité de teinte, de texture et de forme, les secteurs de zones humides présentant une certaine naturalité et abritant potentiellement des espèces végétales ou des végétations à enjeux. Le but n'était

---

<sup>4</sup> D'après la cartographie des territoires humides de la DREAL de Basse-Normandie et ses partenaires.

pas de distinguer précisément les différents types de végétation mais de faire ressortir les secteurs de zones humides à enjeux potentiels.

Ce sont ainsi 150 secteurs de zones humides de superficie très variable (de moins d'un hectare jusqu'à une centaine) qui ont été retenus dans le plan d'échantillonnage.

### **3.3.2. Prospections et description des secteurs de zones humides pré-identifiés**

Les secteurs de zones humides préalablement identifiés lors de l'échantillonnage ont ensuite été parcourus. Lorsqu'une espèce végétale ou une végétation d'intérêt patrimonial a été contactée, le secteur a fait l'objet d'une description à l'aide d'un bordereau (cf. p. 17 et annexe 3 du tome 1) et les intérêts du site ont été cartographiés sur des photographies aériennes à échelle comprise entre le 1/2 500 et le 1/10 000<sup>ème</sup>. Faut de temps nécessaire, l'ensemble des végétations n'a pas été cartographié mais uniquement les espèces et les végétations d'intérêt patrimonial. De plus, concernant les espèces d'intérêt patrimonial, l'inventaire a porté uniquement sur les spermatophytes et ptéridophytes et pas sur les bryophytes.

Dans la mesure du possible, les prospections ont été ciblées en fonction des périodes optimales de développement de chaque type de végétation. Par exemple, des campagnes spécifiques ont été entreprises pour les prairies de fauche en mai ou pour les végétations amphibies des terrains exondés en août/septembre.

### **3.3.3. Identification et délimitation des zones humides à enjeux pour la flore et les végétations**

Les données relevées ont ensuite été informatisées pour aboutir à une couche d'information géographique contenant l'ensemble des éléments d'intérêt patrimonial.

Une fois ces éléments mis en évidence, le périmètre de chaque zone humide à enjeux pour la flore et les végétations a pu être délimité. Celui-ci prend en compte la répartition des végétations et des populations d'espèces végétales patrimoniales, la limite des milieux humides, le fonctionnement et les relations des écosystèmes entre eux, le degré d'artificialisation et les pressions d'usage ainsi que les contraintes du milieu physique.

La carte de chaque zone humide à enjeux pour la flore et les végétations comprend le périmètre de la zone, la répartition des végétations et des espèces végétales patrimoniales, des éléments justifiant le contour choisi de la zone à enjeux (exclusion le plus souvent des plantations de peupliers et résineux, des cultures ...) et le contour du secteur prospecté lors de l'inventaire sur le terrain.

### **3.3.4. Fiche de description des zones humides à enjeux pour la flore et les végétations**

Chaque zone humide à enjeux pour la flore et les végétations a fait l'objet de la rédaction d'une fiche de description. Cette fiche s'organise de la manière suivante :

N° de la zone (\*)

Intitulé de la zone humide à enjeux

Un astérisque placé derrière le numéro de la zone indique un site à enjeux forts (cf. 3.3.1, p. 8).

**Commune(s) :** Commune(s) concernée(s)  
(département)

**Date de l'inventaire :** jj/mm/aaaa

**Lieu(x)-dit(s) :** Lieu(x)-dit(s) concerné(s)

**Superficie :** (en hectares)

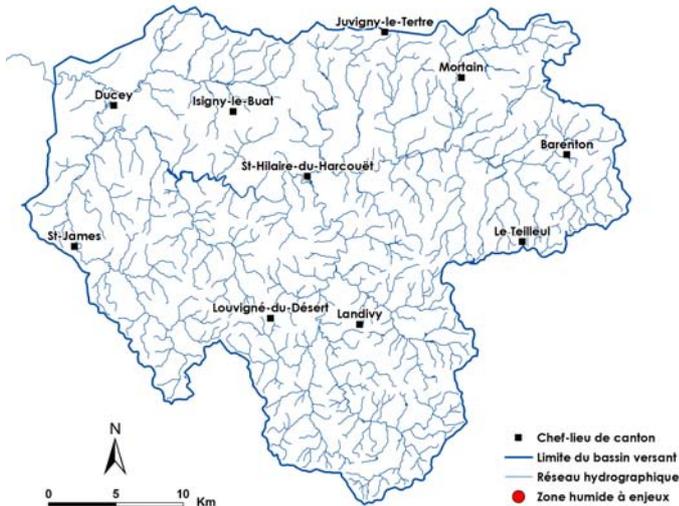


Illustration de la zone humide à enjeux

### Description générale :

Description synthétique de la zone : situation, intérêt, état de conservation général, recommandations de gestion ...

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

- Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Syntaxon 1</i>						
<i>Syntaxon 2</i>						
...						

Légende :

**Basse-Normandie :** liste hiérarchisée des végétations naturelles et semi-naturelles de Basse-Normandie (DELIASSUS & ZAMBETTAKIS 2010) :

- Nat. : naturalité :

- N : végétation à peine influencée par l'homme ;
- F : faiblement influencée par l'homme ;
- M : modérément influencée par l'homme ;
- H : hautement influencée par l'homme ;
- X : extrêmement influencée par l'homme ;
- ? : non évalué.

- Rar. : rareté :

- NSR : non signalée récemment sur le territoire ;
- TR : très rare ;
- R : rare

- PC : peu commune ;
- C : commune ;
- ? : inconnue.

- Tend. : tendance :

- D : non revue récemment ;
- P : en progression ;

- S : stable ;
- R : en régression ;

?: inconnue.

- Men. : menace :

EX : éteint ;

EN : en danger ;

VU : vulnérable ;

- B.-N. : hiérarchisation des végétations de Basse-Normandie :

EX : syntaxon éteint

IP : intérêt régional prioritaire ;

IR : intérêt régional ;

LC : préoccupation mineure ;

DD : données insuffisantes.

Po : intérêt potentiel ;

AU : syntaxon autre ;

DD : données insuffisante.

**DH** : annexe I de la Directive « Habitats » (92/43/CEE) IC : Intérêt communautaire, ICP : Intérêt communautaire prioritaire.

**- Espèces végétales :**

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Espèce 1</i>						
<i>Espèce 2</i>						
...						

Légende :

**Nat.** : liste nationale des espèces végétales protégées.

**Reg.** : listes des espèces protégées régionalement :

- Reg. BN : espèce protégée en Basse-Normandie ;

- Reg. BZH : espèce protégée en Bretagne ;

- Reg. PDL : espèce protégée en Pays de la Loire.

**LRR** : listes régionales des espèces végétales rares et menacées :

- Basse-Normandie (BOUSQUET *et al.* 2009) :

EX1 : taxon présumé disparu, non revu depuis 1971 ;

EX2 : taxon présumé disparu, non revu depuis 1998 ;

- Bretagne (HARDEGEN *et al.* 2009) :

NRr : taxons éteints ou présumés éteints ;

CRr : taxons en danger critique d'extinction ;

- Pays de la Loire (LACROIX *et al.* 2008) :

Ex : plantes non revues récemment, présumées disparues ;

CR : plantes en danger extrême de disparition ;

ED : en danger ;

VU : vulnérable ;

ME : menacé ;

AS : à surveiller.

ENr : en danger ;

VUr : vulnérables ;

NTr : quasi-menacés.

EN : plantes en danger de disparition ;

VU : plantes vulnérables ;

NT : plantes quasi-menacées.

**LRMA** : liste « rouge » des espèces rares et menacées du Massif armoricain (MAGNANON 1993) (à ne pas utiliser sur le Bassin parisien) :

- An. 0 : taxons présumés disparus ;

- An. 1 : taxons rares dans le Massif armoricain ou subissant une menace générale très forte ;

- An. 2 : taxons rares sur une partie du territoire et plus communs ailleurs mais paraissant néanmoins menacés et/ou plantes en limite d'aire, rares dans le massif Armoricain mais assez communes à l'extérieur de nos limites.

**LRN** : la liste rouge de la flore vasculaire de France métropolitaine (UICN France, FCBN & MNHN 2012) :

- EX : éteint au niveau mondial ;

- EW : éteint à l'état sauvage ;

- RE : disparu de métropole ;

- CR : en danger critique ;

- EN : en danger ;

- VU : vulnérable ;

- NT : quasi menacé ;

- LC : préoccupation mineure ;

- DD : données insuffisantes

**DH** : Directive « Habitats » (92/43/CEE) :

- An. II : espèces d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC) ;

- An. IV : espèces d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte.

**Fonctionnement hydro-pédologique** (pour les sites à enjeux forts)

**Description de la station :**

Cote altimétrique de la parcelle ;

Contexte topographique ;  
Contexte hydrologique ;  
Particularité hydrologique.

**Description pédologique** : description du sol et de son fonctionnement avec éventuellement un schéma illustrant le profil observé.

Typologie pédologique : rattachement du sol observé à la typologie pédologique.

**Description hydrologique** : description du fonctionnement hydrologique de la zone humide.

Fonctionnement hydrologique : qualification de l'état de fonctionnement hydrologique de la zone humide : naturel ou dégradé.

**Commentaire** : commentaire général sur le fonctionnement hydro-pédologique de la zone humide étudiée.

### **Atteintes et menaces**

**Atteintes** :  
**Menaces** : | Atteintes et menaces constatées sur le site.

### **Critères de délimitation de la zone**

Les critères ayant permis de délimiter le périmètre de la zone à enjeux sont indiqués parmi la liste suivante : Répartition des végétations ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limite des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage ; Contraintes du milieu physique.

### **Bilan des connaissances**

<b>Végétation</b>	<b>Espèce végétale</b>
0, 1, 2 ou 3	0, 1, 2 ou 3

Indice indiquant l'état des prospections pour les espèces et les végétations : 0 : prospection quasi-inexistante, 1 : prospection insuffisante, 2 : prospection assez bonne, 3 : bonne prospection.

Commentaire éventuel sur les éléments à compléter : cartographie de la zone, hydro-pédologie, activités humaines ...

### **Activités humaines**

Les différentes activités humaines présentes sur le site et à proximité sont indiquées.

### **Inventaires et mesures de protection**

Recensement des zones d'inventaires ou de protection.

### **Sources, bibliographie**

Sources des données et bibliographie.

Une **carte de la zone humide à enjeux** est insérée à la fin de chaque fiche. Celle-ci comporte la répartition des espèces et végétations d'intérêt patrimonial, le périmètre de la zone, la zone prospectée ainsi que des éléments justifiant le contour choisi : plantation de peupliers (Pp), d'autres feuillus (Pf), de résineux (Pr), champ cultivé (C), bâti (B), jardin (J).

## 4. APERÇU SYNTHETIQUE

### 4.1. Etat des prospections

Les deux saisons de terrain (2011 et 2012) ont permis de prospecter 150 secteurs de zones humides (près de 2700 ha) de superficie très variable (de moins d'un hectare à une centaine) sur 90 jours de prospections répartis entre 2 prospecteurs. Lors de cette phase de terrain, environ 30 hectares ont été parcourus en moyenne par jour.

La majorité du bassin versant a fait l'objet de bonnes prospections, c'est-à-dire que l'ensemble des secteurs pré-identifiés lors de l'échantillonnage ont été prospectés (figure 5). Toutefois, sur certaines parties du bassin, toutes les prospections prévues n'ont pas été réalisées en raison principalement d'un manque de temps. Ces parties correspondent le plus souvent à des secteurs très denses en zones humides demandant une forte pression d'inventaire. L'inventaire de ces secteurs devra ainsi être poursuivi.

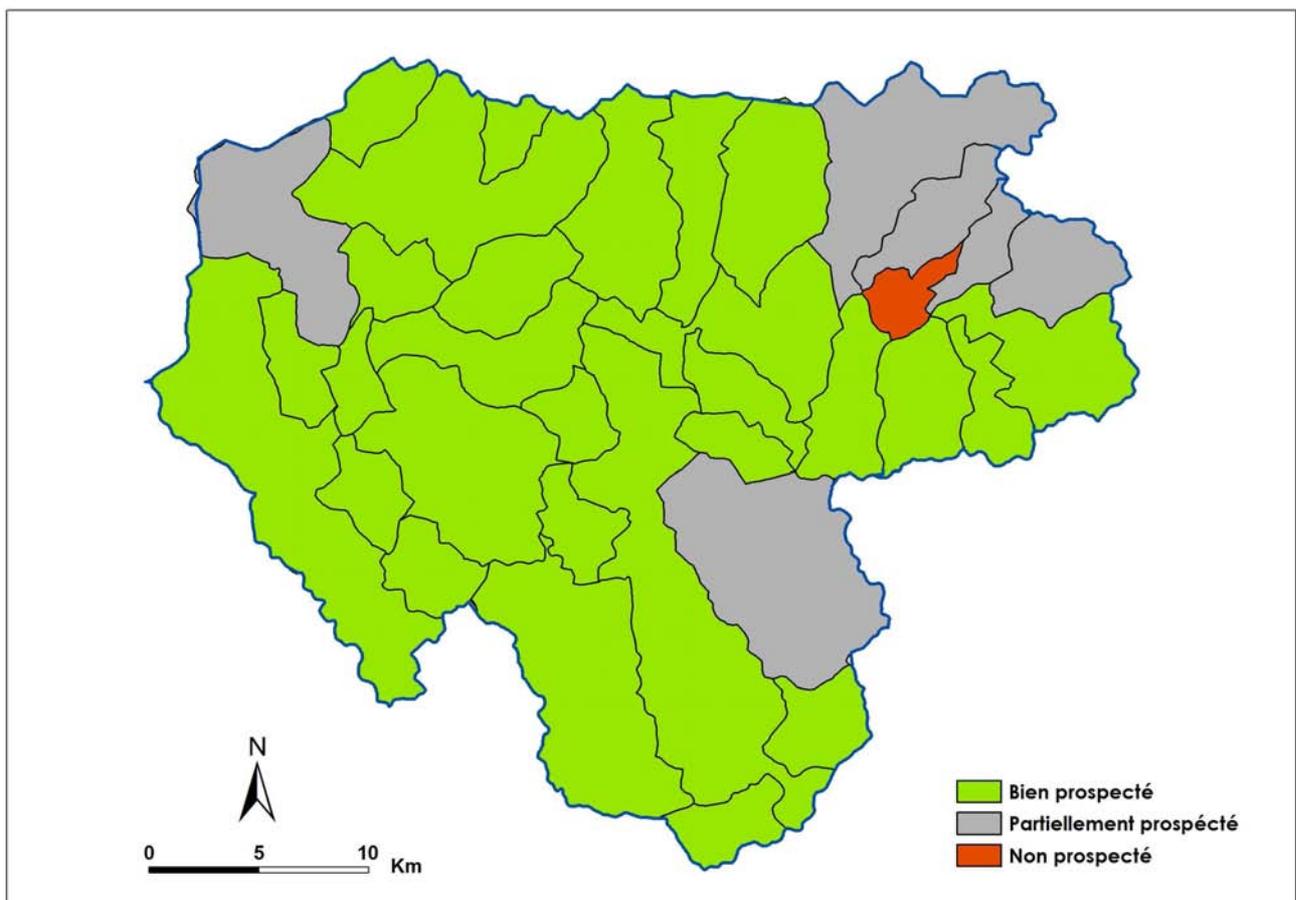


Figure 5 – Etat des prospections par sous-bassin versant

### 4.2. Synthèse des enjeux

La synthèse des résultats fait apparaître l'existence de forts enjeux autour des complexes de végétations méso- à oligo-mésotrophiles plus ou moins tourbeuses et notamment autour des prairies. Celles-ci sont en effet très riches en espèces (jusqu'à une trentaine d'espèces par relevé) et font partie des prairies les plus menacées par l'eutrophisation générale des milieux.

**23 syntaxons (types de végétations) rares et/ou menacés** ont été mis en évidence sur le bassin versant de la Sélune (figure 6) dont les plus remarquables sont : les végétations amphibies à Limoselle aquatique (*Cypero fuscus* - *Limoselletum aquaticae*) et Littorelle uniflore (*Eleocharito palustris* - *Littoreletum uniflorae*), la végétation de haut-marais à Bruyère à quatre angles et Sphaigne rouge (*Erico tetralicis* -

*Sphagnetum rubellii*), la prairie de fauche alluviale à Oenanthe à feuilles de peucedan et Brome en grappe (*Oenanthe peucedanifoliae* - *Brometum racemosi*), l'Aulnaie-frênaie à Laïche espacée (*Carici remotae* - *Fraxinetum excelsioris*) ainsi que la Boulaie à Sphaignes (*Sphagno palustris* - *Betuletum pubescentis*). A ces 23 syntaxons, il faut en ajouter 4 pour lesquels les connaissances actuelles ne permettent pas d'évaluer leur rareté ainsi que leur régression (ceux-ci sont signalés par l'abréviation « DD »).

Syntaxon	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<b>Herbier enraciné à Callitriche à crochets et Myriophylle à fleurs alternes</b> [ <i>Callitriche hamulatae</i> - <i>Myriophylletum alterniflori</i> Steusloff ex Weber-Oldecop 1967]	Fm	R	R?	VU?	IR	IC
<b>Herbier enraciné à Renoncule en pinceau et Callitriche à crochets</b> [ <i>Ranunculo</i> - <i>Callitrichetum hamulatae</i> Oberdorfer 1957 em. Müller in Oberdorfer 1977 nom. inv.]	Fm	?	?	DD	DD	IC
<b>Végétation annuelle à Limoselle aquatique</b> [ <i>Cypero fuscii</i> - <i>Limoselletum aquaticae</i> (Oberdorfer 1957) Korneck 1960]	Fm	TR	R	EN	IP	IC
<b>Gazon amphibie à Scirpe des marais et Littorelle uniflore</b> [ <i>Eleocharis palustris</i> - <i>Littorelletum uniflorae</i> (Gadeceau 1909) Chouard 1924]	Fm	TR?	R?	EN?	IP	IC
<b>Gazon amphibie à Millepertuis des marais et Potamo à feuilles de renouée</b> [ <i>Hyperico elodis</i> - <i>Potametum oblongi</i> (Allorge 1926) Br.-Bl. & Luxen 1952]	Fm	R	R?	VU?	IR	IC
<b>Gazon amphibie à Renoncule flamette et Jonc bulbeux</b> [ <i>Ranunculo flammulae</i> - <i>Juncetum bulbosi</i> Oberdorfer 1957]	Fd	?	?	DD	DD	IC
<b>Roselière à Iris faux-acore et Baldingère faux roseau</b> [ <i>Iris pseudacori</i> - <i>Phalaridetum arundinaceae</i> Julve 1994 nom. ined.]	Fm(N)*	?*	?*	DD	DD	-
<b>Caricaie à Laïche vésiculeuse</b> [ <i>Caricetum vesicariae</i> Chouard 1924]	Fd	R?*	R	VU	IR	-
<b>Marais de transition à Laïche à bec et Potentille des marais ou à Trèfle d'eau</b> [Groupement à <i>Carex rostrata</i> et <i>Potentilla palustris</i> ] [Groupement à <i>Menyanthes trifoliata</i> ]	N	R	R	VU	IR	IC
<b>Bas-marais acidiphile à Laïche blanchâtre et Laïche étoilée</b> [cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i> Vlieger 1937]	F*	?*	?*	DD	DD	-
<b>Haut-marais à Bruyère à quatre angles et Sphaigne rouge</b> [ <i>Erico tetralicis</i> - <i>Sphagnetum rubelli</i> (Allorge 1926) Lemée ex Thébaud 2011]	N	TR?	R	EN	IP	ICP
<b>Prairie longuement inondable à Scirpe des marais et Oenanthe fistuleuse</b> [ <i>Eleocharis palustris</i> - <i>Oenanthetum fistulosae</i> de Foucault in Royer et al. 2006]	Fd	R?	R	VU?	IR	-
<b>Prairie de fauche à Oenanthe à feuilles de peucedan et Brome en grappe</b> [ <i>Oenanthe peucedanifoliae</i> - <i>Brometum racemosi</i> de Foucault 1981]	Fd	TR	R	EN	IP	-
<b>Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorsonère humble</b> [ <i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i> de Foucault 1981]	Fd	R	R	VU	IR	IC
<b>Prairie à Carvi verticillé et Jonc acutiflore</b> [ <i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i> Korneck 1962]	Fd	R	R	VU	IR	IC
<b>Moliniaie à Carvi verticillé et Molinie bleue</b> [ <i>Caro verticillati</i> - <i>Molinietum caeruleae</i> (Lemée 1937) J.-M. Royer et al. 2006]	N	R	R	VU	IR	IC
<b>Prairie ouverte à Laïche à deux nervures et Agrostide des chiens</b> [ <i>Carici binervis</i> - <i>Agrostietum caninae</i> de Foucault 2008]	Fd	R	R	VU	IR	IC
<b>Prairie amphibie à Oenanthe fistuleuse et Agrostide des chiens</b> [ <i>Oenanthe fistulosae</i> - <i>Agrostietum caninae</i> de Foucault 2008]	Fd	R	R	VU	IR	IC
<b>Mégaphorbiaie mésotrophile à Jonc acutiflore et Angélique sauvage</b> [ <i>Juncus acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i> Botineau et al. 1985]	N	PC	R	LC	AU	IC
<b>Mégaphorbiaie nitrophile à Ortie dioïque et Liseron des haies</b> [ <i>Urtico dioicae</i> - <i>Convolvuletum sepium</i> Görs & Th. Müller 1969]	M	C	P	LC	AU	IC
<b>Fourré marécageux à Osmonde royale et Saule roux-cendré</b> [ <i>Osmunda regalis</i> - <i>Salicetum atrocinereae</i> Br.-Bl. & Tüxen 1952]	Fm	?	?	DD	DD	-
<b>Fourré alluvial à Saule roux-cendré</b> [ <i>Salici cinereae</i> - <i>Rhamnion catharticae</i> Géhu, de Foucault & Delelis ex Rameau in Bardat et al. 2004 prov.]	N	?	?	DD	DD	-
<b>Chênaie pédonculée à Molinie bleue</b> [ <i>Molinio caeruleae</i> - <i>Quercetum roboris</i> (Tüxen 1937) Scamoni & Passarge 1959]	Fm	R?	R?	VU?	IR	IC
<b>Aulnaie-frênaie riveraine à Laïche espacée</b> [ <i>Carici remotae</i> - <i>Fraxinetum excelsioris</i> W. Koch ex Faber 1936]	Fm	R?	R?	VU?	IR	ICP
<b>Aulnaie marécageuse à Glycérie flottante</b> [ <i>Glycerio fluitantis</i> - <i>Alnetum glutinosae</i> Noirfalise & Sougnez 1961]	N	R	R	VU	IR	-
<b>Boulaie à sphaignes</b> [ <i>Sphagno palustris</i> - <i>Betuletum pubescentis</i> (Passarge & Hoffmann 1968) Mériaux et al. 1980]	N	R	R	VU	IR	ICP

Figure 6 – Végétations patrimoniales des zones humides contactées sur le bassin versant de la Sélune (cf. légende p. 11)

**29 espèces végétales rares et/ou menacées** sont connues sur le bassin versant, dont 4 protégées nationalement et 13 protégées dans au moins une des trois régions du territoire (figure 7).

Taxon	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex curta</i>	-	-	BZH - Vur PDL - EN	An. 1	-	-
<i>Carex pulicaris</i>	-	-	PDL - NT	-	-	-
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Drosera intermedia</i>	Nat.	-	BN - ME PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Drosera rotundifolia</i>	Nat.	-	BN - ME PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Elatine hexandra</i>	-	-	BN - VU PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Eleocharis ovata</i>	-	Reg. BN	BN - VU BZH - NTr PDL - VU	An. 1	-	-
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Equisetum sylvaticum</i>	-	Reg. BN	BN - AS BZH - Vur PDL - VU	An. 1	-	-
<i>Eriophorum vaginatum</i>	-	Reg. BN Reg. BZH Reg. PDL	BN - VU BZH - NTr PDL - CR	An. 1	-	-
<i>Galium uliginosum</i>	-	-	BZH - NTr	-	-	-
<i>Hottonia palustris</i>	-	-	-	An. 2	-	-
<i>Hymenophyllum tunbrigense</i>	Nat.	-	BN - VU	An. 1	-	-
<i>Isopyrum thalictroides</i>	-	Reg. BN Reg. PDL	BN - AS BZH - NTr	An. 1	-	-
<i>Lathraea clandestina</i>	-	Reg. BN	BN - ME	-	-	-
<i>Leersia oryzoides</i>	-	Reg. BN	BN - AS	-	-	-
<i>Limosella aquatica</i>	-	Reg. BN	BN - ED BZH - NTr PDL - VU	An. 1	-	-
<i>Littorella uniflora</i>	Nat.	-	BN - AS PDL - VU	-	-	-
<i>Menyanthes trifoliata</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Oenanthe peucedanifolia</i>	-	-	BZH - NTr	-	-	-
<i>Oreopteris limbosperma</i>	-	Reg. PDL	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Potentilla palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Ranunculus omiophyllus</i>	-	-	PDL - VU	-	-	-
<i>Rumex maritimus</i>	-	-	BN - ME BZH - NTr	An. 1	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i>	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-
<i>Vaccinium oxycoccos</i>	-	Reg. BN Reg. BZH Reg. PDL	BN - ED BZH - VUr PDL - EN	An. 1	-	-
<i>Veronica scutellata</i> var. <i>pilosa</i>	-	-	PDL - CR	-	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-
<i>Wolffia arrhiza</i>	-	-	-	An. 1	-	-

**Figure 7** – Espèces végétales patrimoniales des zones humides connues sur le bassin versant de la Sélune (cf. légende p. 12)

**32 zones humides à enjeux pour la flore et les végétations ont ainsi été identifiées sur le bassin versant** (figure 8). La majorité se localise dans les parties amonts du bassin et particulièrement dans le nord-est autour de Mortain (50) et au sud dans la partie mayennaise, sur des secteurs de superficie souvent limitée.

Parmi ces 32 zones, 3 sites faisant déjà l'objet d'une gestion conservatoire n'ont pas subi d'inventaires supplémentaires : la tourbière de la lande Mouton, le bois d'Ardenne et les cascades de Mortain. De plus, le site de la prise Pouchard n'a pas été cartographié par manque de temps.

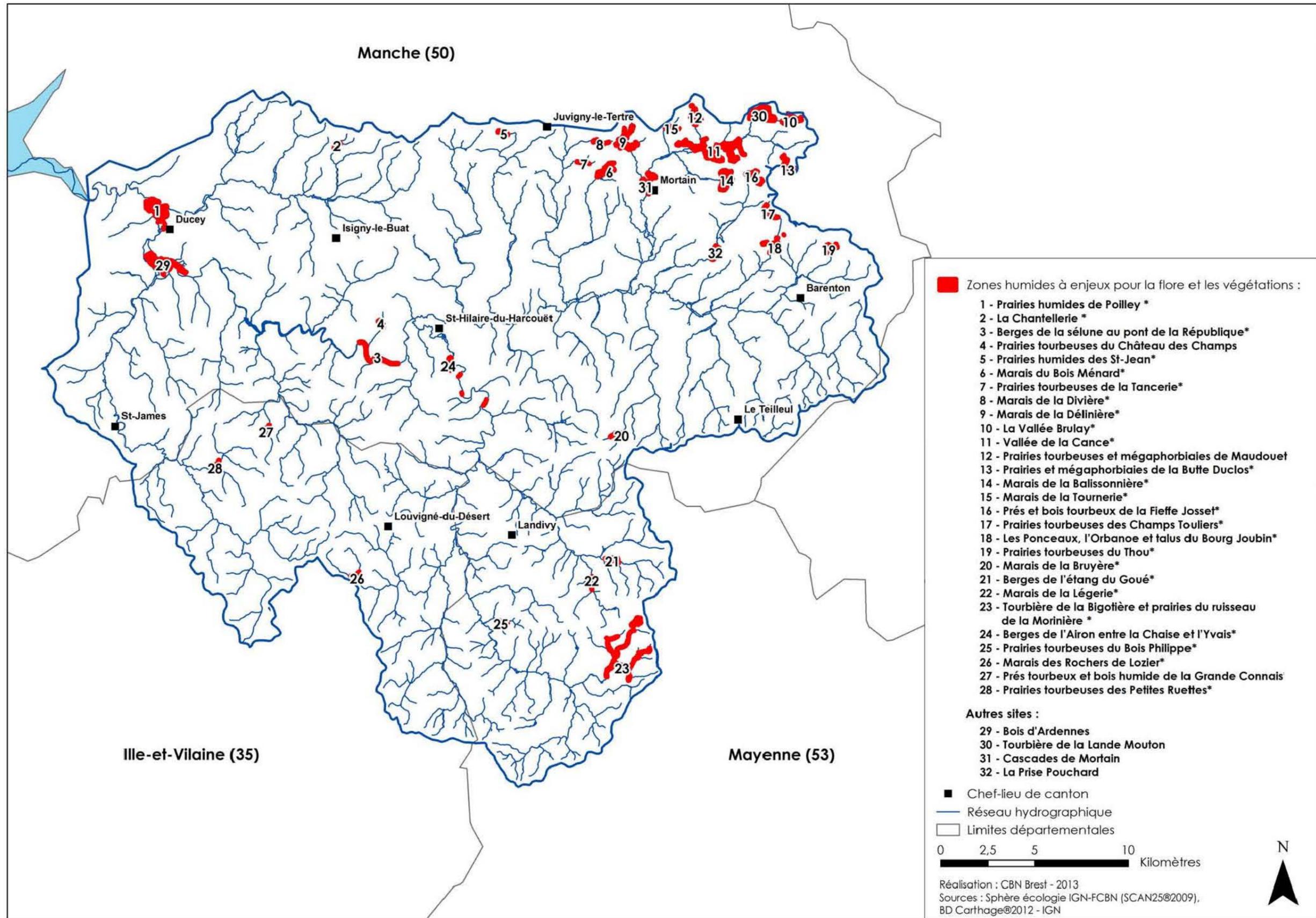


Figure 8 – Aperçu synthétique des zones humides à enjeux pour la flore et les végétations identifiées sur le bassin versant de la Sélune

## 5. TYPOLOGIE DES VEGETATIONS DE ZONES HUMIDES

Cette étude a permis de mettre en évidence la présence de **38 syntaxons liés aux zones humides** sur le bassin versant de la Sélune dont 23 peuvent être considérés comme d'intérêt patrimonial régional et/ou européen ainsi que 4 pour lesquels les connaissances actuelles ne permettent pas d'évaluer leur rareté et leur régression (DD).

Cette typologie des végétations de zones humides n'est pas exhaustive. Les prospections ont été orientées de manière à contacter surtout les végétations patrimoniales, les autres végétations ont donc fait l'objet de moins de relevés.

Les syntaxons identifiés sont présentés sous forme de fiches regroupées selon 12 grands types de végétation :

- végétations aquatiques ;
- cressonnières et praires flottantes ;
- végétations annuelles des substrats exondés humides ;
- végétations vivaces amphibies ;
- végétations des sources, ruisseaux et suintements ;
- roselières et grandes cariçaies ;
- végétations de bas-marais et de tourbières ;
- prairies hygrophiles des sols engorgés ou inondables, mésotrophes à eutrophes ;
- prairies hygrophiles à méso-hygrophile sur sol oligotrophe à mésotrophe ;
- mégaphorbiaies ;
- fourrés ;
- forêts.

Un schéma synsystématique précise (cf. 5.1.) la position de chaque syntaxon décrit dans le système de classification phytosociologique sigmatiste (synsystème).

### 5.1. Synopsis des groupements végétaux des zones humides contactés sur le bassin de la Sélune

Les végétations des zones humides du bassin versant de la Sélune étudiées dans le cadre de ce travail peuvent être rattachées au synsystème suivant (les syntaxons grisés représentent des végétations non contactées mais très probablement présentes sur le bassin) :

	Intérêt régional	Directive « Habitats »
<b>Herbiers enracinés des eaux douces :</b>		
POTAMETEA PECTINATI Klika in Klika & Novák 1941		
<i>Potametalia pectinati</i> Koch 1926		
<i>Batrachion fluitantis</i> Neushäusl 1959		
<b><i>Callitricho hamulatae</i> - <i>Myriophylletum alterniflori</i> Steusloff ex Weber-Oldecop 1967</b>	X	X
<b><i>Ranunculo</i> - <i>Callitrichetum hamulatae</i> Oberdorfer 1957 em. Müller in Oberdorfer 1977 nom. inv.</b>	(DD)	X
<i>Nymphaeion albae</i> Oberdorfer 1957		
<b><i>Nymphaeo albae</i> - <i>Nupharetum luteae</i> Nowinski 1928</b>	-	-
<i>Potamion polygonifolii</i> Hartog & Segal 1964		
<b><i>Potametum polygonifolii</i> Segal 1965</b>	-	-

**Cressonnières et prairies flottantes :**

GLYCERIO NUTANTIS - NASTURTIETEA OFFICINALIS Géhu & Géhu-Franck 1987

*Nasturtio officinalis* - *Glycerietalia fluitantis* Pignatti 1953

*Apion nodiflori* Segal in Westhoff & den Held 1969

***Nasturtietum officinale* (Seibert 1962) Oberdorfer et al. 1967** - -

***Apietum nodiflori* Br.-Bl. ex Boer 1942** - -

*Glycerio fluitantis* - *Sparganion neglecti* Br.-Bl. & Sissingh in Boer 1942

***Glycerietum fluitantis* Nowiński 1930** - -

**Végétations annuelles des substrats exondés ou humides :**

ISOETO DURIEUI - JUNCETEA BUFONII Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946

*Elatino triandrae* - *Cyperetalia fusci* de Foucault 1988

*Elatino triandrae* - *Eleochariton ovatae* (Pietsch & Müll.-Stoll 1968) Pietsch 1969

***Cypero fusci* - *Limoselletum aquaticae* (Oberdorfer 1957) Korneck 1960** X X

***Callitricho stagnalis* - *Polygonetum hydropiperis* de Foucault 1989** - -

**Végétations vivaces amphibies :**

LITTORELLETEA UNIFLORAE Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk, Passchier & Sissingh 1946

*Eleocharitetalia multicaulis* de Foucault 2010

*Elodo palustris* - *Sparganion* Br.-Bl. & Tüxen ex Oberdorfer 1957

***Eleocharito palustris* - *Littorelletum uniflorae* (Gadeceau 1909) Chouard 1924** X X

***Hyperico elodis* - *Potametum oblongi* (Allorge 1926) Br.-Bl. & Tüxen 1952** X X

***Ranunculo flammulae* - *Juncetum bulbosi* Oberdorfer 1957** (DD) X

**Végétations des sources, ruisseaux et suintements :**

MONTIO FONTANAE - CARDAMINETEA AMARAE Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadač 1944

*Montio fontanae* - *Cardaminetalia amarae* Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski & Wallisch 1928

*Epilobio nutantis* - *Montion fontanae* Zechmeister in Zechmeister & Mucina 1994

***Ranunculetum hederacei* (Tüxen & Diémont 1936) Libbert 1940** - -

***Ranunculetum omiophylli* Br.-Bl. & Tüxen (1943) 1952** - -

***Stellario alsines* - *Montietum fontanae variabilis* de Foucault 1981** - -

*Cardamino amarae* - *Chrysosplenetalia alternifolii* Hinterlang 1992

*Caricion remotae* Kästner 1941

*Caricenion remotae* Zechmeister & Mucina 1994

***Cardaminetum flexuosae* Oberdorfer 1957** - -

**Roselières et grandes cariçaies :**

PHRAGMITI AUSTRALIS - MAGNOCARICETEA ELATAE Klika in Klika & V. Novák 1941

*Phragmitetalia australis* Koch 1926

*Phragmition communis* Koch 1926

***Irido pseudacori* - *Phalaridetum arundinaceae* Julve 1994 nom. ined.** (DD) -

***Glycerietum maximae* Hueck 1931** - -

*Magnocaricetalia elatae* Pignatti 1954

*Magnocaricion elatae* Koch 1926

***Caricetum vesicariae* Chouard 1924** X -

<b><i>Caricetum paniculatae</i> Wangerin 1976</b>	-	-
<i>Caricion gracilis</i> Neuhäusl 1959		
<b>cf. <i>Caricetum ripariae</i> Máthé &amp; Kovács 1959</b>	-	-
<b>Végétations des marais de transition et des bas-marais acides :</b>		
<b>SCHEUCHZERIO PALUSTRIS - CARICETEA FUSCAE</b> Tüxen 1937		
<i>Scheuchzerietalia palustris</i> Nordhagen 1936		
<i>Caricion lasiocarpae</i> Vanden Berghen in J.-P. Lebrun, Noirfalise, Heinem. et Vanden Berghen 1949		
<i>Sphagno fallacis</i> - <i>Caricion lasiocarpae</i> H. Passarge 1999		
<b>Groupement à <i>Carex rostrata</i> et <i>Potentilla palustris</i></b>	X	X
<b>Groupement à <i>Menyanthes trifoliata</i></b>	X	X
<i>Caricetalia fuscae</i> W. Koch 1926		
<i>Caricion fuscae</i> W. Koch 1926		
<b>cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i> Vlieger 1937</b>	(DD)	-
<b>Tourbières hautes :</b>		
<b>OXYCOCCO PALUSTRIS - SPHAGNETEA MAGELLANICI</b> Br.-Bl. & Tüxen ex V. West., Dijk, Paschier & Sissingh 1946		
<i>Erico tetralicis</i> - <i>Sphagnetalia papilloso</i> Schwikerath 1940		
<i>Oxycocco palustris</i> - <i>Ericion tetralicis</i> Nordh. ex Tüxen 1937		
<b><i>Erico tetralicis</i> - <i>Sphagnetum rubelli</i> (Allorge 1926) Lemée ex Thébaud 2011</b>	X	X
<b>Prairies hygrophiles des sols engorgés ou inondables, mésotrophes à eutrophes :</b>		
<b>AGROSTIETEA STOLONIFERAE</b> Oberdorfer 1983		
<i>Deschampsietalia cespitosae</i> Horvatié 1958		
<i>Carici vulpinae</i> - <i>Eleocharitenalia palustris</i> Julve ex de Foucault, Catteau & Julve in de Foucault & Catteau 2012		
<i>Oenanthion fistulosae</i> de Foucault 2008		
<b><i>Eleocharito palustris</i> - <i>Oenanthetum fistulosae</i> de Foucault in Royer et al. 2006</b>	X	-
<i>Potentillo anserinae</i> - <i>Polygonetalia avicularis</i> Tüxen 1947		
<i>Loto pedunculati</i> - <i>Cardaminetalia pratensis</i> Julve ex de Foucault, Catteau & Julve in de Foucault & Catteau 2012		
<i>Bromion racemosi</i> Tüxen ex de Foucault 2008		
<b><i>Oenantho peucedanifoliae</i> - <i>Brometum racemosi</i> de Foucault 1981</b>	X	-
<i>Ranunculo repentis</i> - <i>Cynosurion cristati</i> Passarge 1969		
<b><i>Junco acutiflori</i> - <i>Cynosuretum cristati</i> Sougnez 1957</b>	-	-
<b>Prairies hygrophiles à méso-hygrophile sur sol oligotrophe à mésotrophe :</b>		
<b>MOLINIO CAERULEAE - JUNCETEA ACUTIFLORI</b> Br.-Bl. 1950		
<i>Molinetalia caeruleae</i> W. Koch 1926		
<i>Juncion acutiflori</i> Br.-Bl. in Br.-Bl. & Tüxen 1952		
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncenion acutiflori</i> de Foucault & Géhu 1980		
<b><i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i> de Foucault 1981</b>	X	X
<b><i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i> Korneck 1962</b>	X	X
<b><i>Caro verticillati</i> - <i>Molinetum caeruleae</i> (Lemée 1937) J.-M. Royer, Felzines, Misset &amp; Thévenin 2006</b>	X	X
<b><i>Carici binervis</i> - <i>Agrostietum caninae</i> de Foucault 2008</b>	X	X
<b><i>Oenantho fistulosae</i> - <i>Agrostietum caninae</i> de Foucault 2008</b>	X	X

**Mégaphorbiaies :**

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

***Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris* Botineau et al. 1985**

*Convolvuletalia sepium* Tüxen ex Mucina in Mucina et al. 1993

*Convolvulion sepium* Tüxen ex Oberdorfer 1949

***Urtico dioicae* - *Convolvuletum sepium* Görs & Th. Müller 1969**

- X

- X

**Fourrés arbustifs sur sol non marécageux :**

CRATAEGO MONOGYNAE - PRUNETEA SPINOSAE Tüxen 1962

*Prunetalia spinosae* Tüxen 1952

***Salici cinereae* - *Rhamnion catharticae* Géhu, de Foucault & Delelis ex Rameau in Bardat et al. 2004 prov.**

(DD) -

**Forêts et fourrés sur sol marécageux :**

ALNETEA GLUTINOSAE Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946

*Salicetalia auritae* Doing ex Westhoff in Westhoff & den Held 1969

*Salicion cinereae* Müller & Görs 1958

***Osmundo regalis* - *Salicetum atrocinnereae* Br.-Bl. & Tüxen 1952**

(DD) -

*Alnetalia glutinosae* Tüxen 1937

*Alnion glutinosae* Malcuit 1929

***Glycerio fluitantis* - *Alnetum glutinosae* Noirfalise & Sougnez 1961**

X -

*Sphagno* - *Alnion glutinosae* (Doing-Kraft in Maas 1959) Passarge & Hofmann 1968

***Sphagno palustris* - *Betuletum pubescentis* (Passarge & Hoffmann 1968) Mériaux et al. 1980**

X X

**Forêts de feuillus caducifoliés sur sol non marécageux :**

QUERCO ROBORIS - FAGETEA SYLVATICAE Br.-Bl. & J. Vlieger in J. Vlieger 1937

*Quercetalia roboris* Tüxen 1931

*Molinio caeruleae* - *Quercion roboris* Scamoni & Passarge 1959

***Molinio caeruleae* - *Quercetum roboris* (Tüxen 1937) Scamoni & Passarge 1959**

X X

*Populetalia albae* Br.-Bl. ex Tchou 1948

*Alno glutinosae* - *Ulmenalia minoris* Rameau 1981

*Alnion incanae* Pawłowski in Pawłowski, Sokolowski & Wallisch 1928

*Alnenion glutinoso* - *incanae* Oberdorfer 1953

***Carici remotae* - *Fraxinetum excelsioris* W. Koch ex Faber 1936**

X X

## **5.2. Présentation des groupements végétaux**

### **5.2.1. Végétations aquatiques**

Cette partie regroupe les végétations aquatiques enracinées de la classe des *Potametea pectinati*. Sur le site, trois associations ont été contactées.

Une autre association plutôt commune dans la région et pour laquelle aucun relevé n'a été réalisée est très probablement présente, il s'agit de l'herbier flottant à nénuphars du *Nymphaeo albae - Nupharetum luteae*.

## Herbier enraciné à *Callitriche* à crochets et *Myriophylle* à fleurs alternes

*Callitricho hamulatae - Myriophylletum alterniflori*

Steusloff *ex* Weber-Oldecop 1967

*Corine Biotopes* : 24.41 x 24.1 ; *EUNIS* : C2.25 ; *Natura 2000* : 3260-1

Remarque : certains auteurs regroupent cette association avec le *Ranunculo - Callitrichetum hamulatae* Oberdorfer 1957 *em. Müller in* Oberdorfer 1977 *nom. inv.* dans l'association du *Callitrichetum hamulatae* Oberdorfer 1970. Des recherches spécifiques seraient nécessaires pour préciser le statut synsystématique de ces associations.

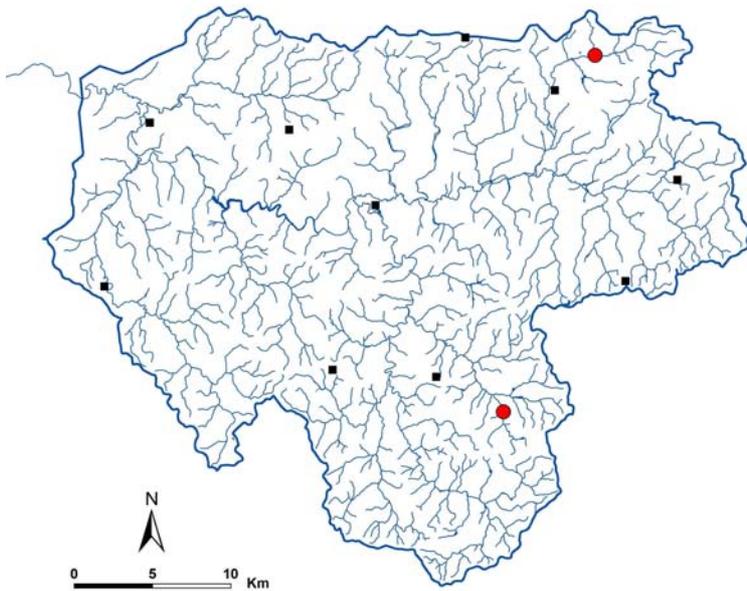


Photo : V. COLASSE

### *Cortège floristique*

*Callitriche hamulata*, *Myriophyllum alterniflorum*

### *Physionomie*

Herbier immergé, vivace, enraciné caractérisé et dominé par deux espèces : *Callitriche hamulata* et *Myriophyllum alterniflorum*.

### *Ecologie*

Végétation des petits cours d'eau aux eaux courantes, oligo-mésotrophes, acides, froides et peu à moyennement profondes.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation probablement à caractère pionnier mais pouvant se maintenir durablement.

### **Confusion possible**

Cette association ne pas être confondue avec le *Ranunculo - Callitrichetum hamulatae* (p. 26). Elle s'en différencie floristiquement l'absence de *Ranunculus penicillatus* et écologiquement par un caractère plus oligotrophe. (cf. également remarque sous le titre)

### **Période optimale d'observation**

Juillet à septembre.

### **Intérêt patrimonial**

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fm	R	R?	VU?	IR	IC

Syntaxon lié à des eaux assez pauvres en nutriments dont l'intérêt patrimonial reste à préciser mais probablement rare et en régression dans la région.

### **Menace et gestion**

Végétation sensible aux modifications des paramètres physico-chimique des eaux abritant le groupement et particulièrement à un enrichissement en nutriments (eutrophisation). Le maintien ou la restauration de ce type de communauté nécessite une gestion globale de l'eau à l'échelle du bassin.

### **Bibliographie**

FERREZ *et al.* 2011  
ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°1 - *Callitriche hamulatae - Myriophylletum alterniflori***  
Steusloff *ex* Weber-Oldecop 1967

	<b>12</b>	<b>269</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	1.5	20
Recouvrement (%)	90	40
Nombre de taxons	2	2
<b>Combinaison caractéristique</b>		
<i>Callitriche hamulata</i>	55	12
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>		33
<b>Autres taxons</b>		
<i>Callitriche cf. stagnalis</i>	11	

### **Localisation des relevés :**

rel. 12 : Fougerolles-du-Plessis (53), la Légerie, 03/08/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 269 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Grande Roche, 12/06/2012, Vincent COLASSE.

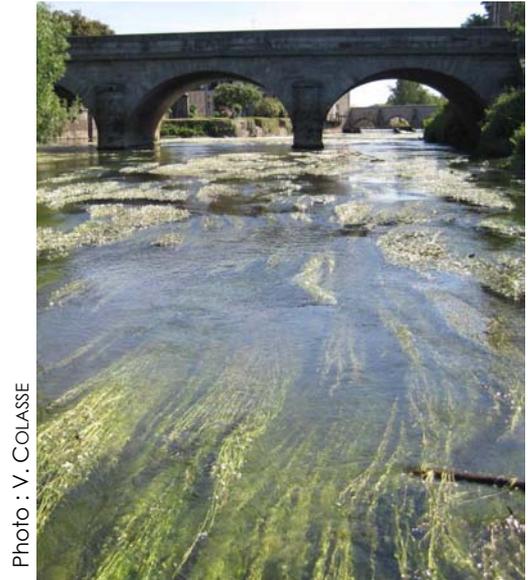
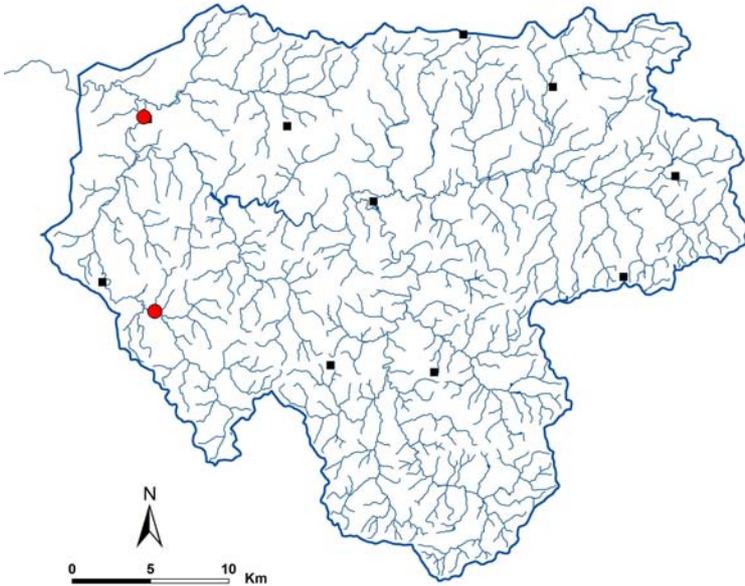
## Herbier enraciné à Renoncule en pinceau et Callitriche à crochets

### *Ranunculo - Callitricetum hamulatae*

Oberdorfer 1957 *em.* Müller *in* Oberdorfer 1977 *nom. inv.*

*Corine Biotopes* : 24.43 x 24.1 ; *EUNIS* : C2.27 ; *Natura 2000* : 3260-3

Remarque : certains auteurs regroupent cette association avec le *Callitriche hamulatae - Myriophylletum alterniflori* Steusloff *ex* Weber-Oldecop 1967 dans l'association du *Callitricetum hamulatae* Oberdorfer 1970. Des recherches spécifiques seraient nécessaires pour préciser le statut synsystématique de ces associations.



### *Cortège floristique*

*Ranunculus penicillatus*, *Callitriche hamulata*

### *Physionomie*

Herbier immergé, vivace, enraciné, dominé par *Ranunculus penicillatus* qui forme de longues « draperies », accompagné principalement par *Callitriche hamulata*.

### *Ecologie*

Végétation des cours d'eau aux eaux courantes, mésotrophes à méso-eutrophes, acides, peu à moyennement profondes.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation assez stable caractéristiques des cours d'eau acides.

### Confusion possible

Cette association ne pas être confondue avec le *Callitricho hamulatae* - *Myriophylletum alterniflori* (p. 24). Elle s'en différencie floristiquement par la présence de *Ranunculus penicillatus* et écologiquement par un caractère plus mésotrophe. (cf. également remarque sous le titre)

### Période optimale d'observation

Mai à juillet.

### Intérêt patrimonial

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fm	PC ?*	R ?*	LC	AU	IC

Syntaxon dont l'intérêt patrimonial régional reste à préciser. En effet, *Ranunculus penicillatus* est considérée comme assez rare dans la région mais est aussi certainement méconnue à cause de confusions possibles avec *R. fluitans*.

Végétation caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 3260-3 « Rivières à Renoncules oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres ».

### Menace et gestion

Végétation sensible aux modifications des paramètres physico-chimique des eaux abritant le groupement et particulièrement à un enrichissement en nutriments (eutrophisation). Le maintien ou la restauration de ce type de communauté nécessite une gestion globale de l'eau à l'échelle du bassin.

### Bibliographie

DETHIOUX & NOIRFALISE 1985  
ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°2** - *Ranunculo* - *Callitrichetum hamulatae* Oberdorfer 1957 *em.*  
Müller *in* Oberdorfer 1977 *nom. inv.*

	<b>45</b>	<b>289</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	25	25
Recouvrement (%)	75	85
Nombre de taxons	3	2
<b>Combinaison caractéristique</b>		
<i>Ranunculus penicillatus</i>	44	44
<i>Callitriche hamulata</i>	12	22
<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	+2	

### Localisation des relevés :

rel. 45 : Poilley (50), Sélune - pont de la N176, 18/05/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 289 : le Ferré (35), Beuvron - Bel-Air, 17/07/2012, Vincent COLASSE.

## Herbier flottant oligotrophile à mésotrophile à Potamot à feuilles de renouée

*Potametum polygonifolii*

Segal 1965

*Corine Biotopes* : 24.433 x 22.1 ; *EUNIS* : C1.13 ; *Natura 2000* : -

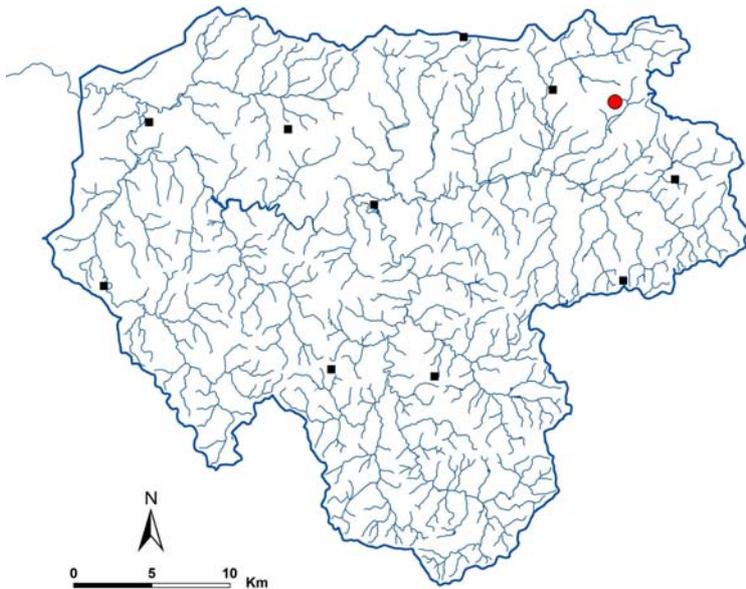


Photo : T. BOUSQUET

### *Cortège floristique*

*Potamogeton polygonifolius*

### *Physionomie*

Herbier flottant, vivace, enraciné, caractérisé et dominé par *Potamogeton polygonifolius*.

### *Ecologie*

Végétation aquatique oligotrophile à mésotrophile, acidiphile à acidicline, des mares, étangs, fossés des prairies acides et ruisseaux sur substrat tourbeux.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation relativement stable mais pouvant évoluer vers des végétations amphibies de l'*Elodo palustris* - *Sparganium* par atterrissement. Elle est souvent au contact de prairies du *Juncion acutiflori* (p. 92).

### *Confusion possible*

Cette association aquatique ne doit pas être confondue avec la végétation amphibie de l'*Hyperico elodis* - *Potametum oblongi* (p. 46). Elle s'en distingue surtout par l'absence d'*Hypericum elodes*.

### *Période optimale d'observation*

Juin à août.

### *Intérêt patrimonial*

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fm	PC?	R	LC?	AU	-

Syntaxon probablement assez répandu dans la région mais en régression face à la modification des milieux pauvres en nutriments qui l'abritent. Néanmoins, sa présence atteste souvent la présence d'autres végétations d'intérêt patrimonial telles que des prairies du *Juncion acutiflori*.

### *Menace et gestion*

Végétation sensible à la qualité physico-chimique des eaux la baignant, particulièrement vis-à-vis de la trophie.

### *Bibliographie*

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009

FERREZ *et al.* 2011

**Tableau n°3 - *Potametum polygonifolii* Segal 1965**

	<b>245</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	8
Recouvrement (%)	75
Nombre de taxons	4
<b>Combinaison caractéristique</b>	
<i>Potamogeton polygonifolius</i>	55
<b>Autres taxons</b>	
<i>Juncus bulbosus</i>	21
<i>Glyceria declinata</i>	+2
<i>Juncus effusus</i>	r

### **Localisation du relevé :**

rel. 245 : Saint-Clément-Rancoudray (50), le Gué Perrou, 23/08/201, Anne AURIERE.

### 5.2.2. Cressonnières et prairies flottantes

Cette partie regroupe les végétations amphibies de la classe des *Glycerio fluitantis - Nasturtietea officinalis*. Sur le site, deux associations peuvent être distinguées : une cressonnière à Cresson de fontaine (*Nasturtium officinale*) du *Nasturtietum officinalis* et une prairie flottante à Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*) du *Glycerietum fluitantis*.

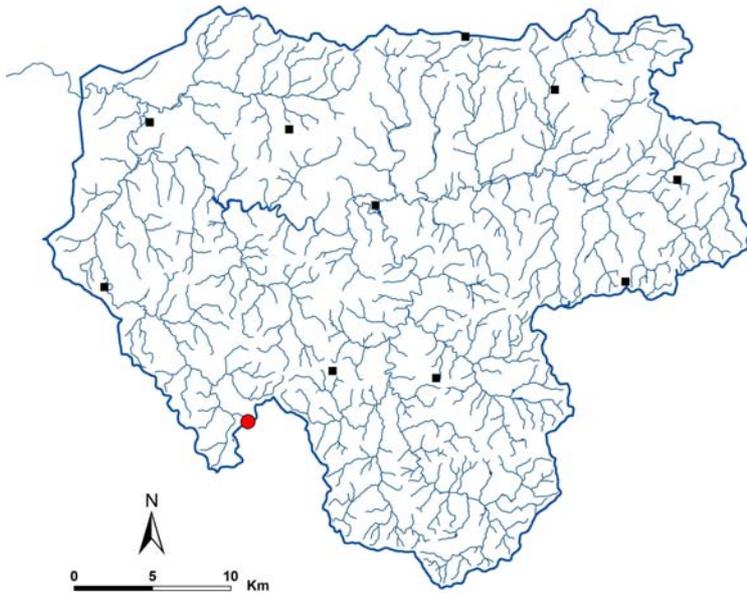
Un autre groupement commun dans la région et pour lequel aucun relevé n'a été réalisé est très probablement présent sur le bassin, il s'agit d'une cressonnière à Ache nodiflore (*Helosciadum nodiflorum*) de l'association de l'*Apietum nodiflori*.

## Cressonnière à Cresson de fontaine

### *Nasturtietum officinalis*

(Seibert 1962) Oberdorfer *et al.* 1967

Corine Biotopes : 53.4 ; EUNIS : C3.11 ; Natura 2000 : -



### *Cortège floristique*

*Nasturtium officinale*

### *Physionomie*

Végétation amphibie monostrate, dense, dominée par un héliophyte turgescent (*Nasturtium officinale*).  
Végétation à développement linéaire ou ponctuel.

### *Ecologie*

Végétation héliophile, méso-eutrophiles à eutrophiles, se développant sur les berges des petits cours d'eau, des fossés et des sources, sur substrat minéral à tourbeux.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation pionnière plus ou moins stable selon le niveau et la durée d'inondation. Ces cressonnières évoluent progressivement vers des roselières du *Phragmition communis* ou des cariçaies du *Magnocaricion elatae* selon les conditions stationnelles.

Par atterrissement, elle évolue vers des mégaphorbiaies (*Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium*) ou des végétations prairiales longuement inondables (*Oenanthion fistulosae*) dans les systèmes exploités par fauche ou pâturage.

### *Confusion possible*

Une autre association physionomiquement proche n'a pas été contactée lors de la réalisation des relevés mais est très probablement présente : l'*Apium nodiflori* Br.-Bl. ex Boer 1942. Elle occupe les mêmes situations que le *Nasturtium officinale* mais est dominée par *Helosciadum nodiflorum* (= *Apium nodiflorum*).

### *Période optimale d'observation*

Mai à août.

### *Intérêt patrimonial*

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fm	C	S	LC	AU	-

Syntaxon très répandu dans la région et non menacé. Cette végétation peut jouer un rôle écologique important (frayères, abri pour les poissons, émergence de batraciens et invertébrés ...).

### *Menace et gestion*

-

### *Bibliographie*

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
COLASSE 2011b, 2012

**Tableau n°4 - *Nasturtium officinale* (Seibert 1962) Oberdorfer *et al.* 1967**

	<b>293</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	1.5
Recouvrement (%)	100
Nombre de taxons	5
<b>Combinaison caractéristique</b>	
<i>Nasturtium officinale s. officinale</i>	33
<b>Unités supérieures</b>	
<i>Glyceria declinata</i>	11
<b>Autres taxons</b>	
<i>Ranunculus hederaceus</i>	33
<i>Agrostis stolonifera s. stolonifera</i>	+1
<i>Epilobium obscurum</i>	r

### **Localisation du relevé :**

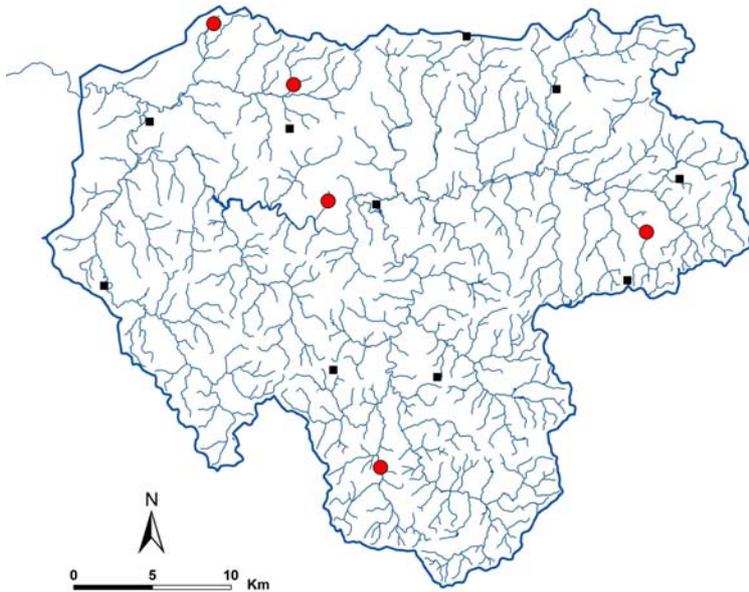
rel. 293 : Parigné (35), la Bouexière, 24/07/2012, Vincent COLASSE.

## Prairie flottante à Glycérie flottante

### *Glycerietum fluitantis*

Nowiński 1930

Corine Biotopes : 53.4 ; EUNIS : C3.11 ; Natura 2000 : -



### *Cortège floristique*

*Glyceria fluitans*, *Sparganium erectum* subsp. *neglectum*

### *Physionomie*

Végétation basse à physionomie de prairie flottante caractérisée et dominée par des héliophytes : *Glyceria fluitans*, *Sparganium erectum* subsp. *neglectum*.

### *Ecologie*

Végétation se développant dans les niveaux inférieurs des prairies longuement inondables, en bordure de fossés ou en ceinture des étangs sur substrat méso-eutrophe à eutrophe.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation pionnière plus ou moins stable selon le niveau et la durée d'inondation. Ces cressonnières évoluent progressivement vers des roselières du *Phragmition communis*.

Par atterrissement ou baisse du niveau de la nappe, elle évolue vers des mégaphorbiaies (*Filipendulo ulmariae* - *Convolvuletea sepium*) ou des végétations prairiales longuement inondables (*Oenanthion fistulosae*).

### *Confusion possible*

Aucune confusion possible.

### Période optimale d'observation

Juin à août.

### Intérêt patrimonial

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
M	C?	S?	LC?	AU	-

Syntaxon probablement très répandu dans la région et non menacée. Cette végétation peut jouer un rôle écologique important (frayères, abri pour les poissons, émergence de batraciens et invertébrés ...).

### Menace et gestion

-

### Bibliographie

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
FERREZ *et al.* 2011  
ROYER *et al.* 2006

Tableau n°5 - *Glycerietum fluitantis* Nowiński 1930

	58	57	213	307	9	65	P
Surface (m <sup>2</sup> )	5	8	45	45	6	8	
Recouvrement (%)	85	75	90	100	100	90	
Nombre de taxons	8	8	18	12	10	11	
<b>Combinaison caractéristique</b>							
<i>Glyceria fluitans</i>	44	12	32	33	55		V
<i>Sparganium erectum</i>	+1	44	22			44	IV
<b>Autres taxons</b>							
<i>Juncus effusus</i>			12	23	+1	12	IV
<i>Polygonum hydropiper</i>	+2	22		r		11	IV
<i>Epilobium ciliatum</i>	+1	r			r	+1(cf)	IV
<i>Agrostis stolonifera s. stolonifera</i>	11	+2	+2	22			IV
<i>Poa trivialis</i>			+2	+1	11		III
<i>Ranunculus repens</i>			+2	r	11		III
<i>Equisetum fluviatile</i>	+1	22				+1	III
<i>Epilobium obscurum</i>				r(cf)	+1		II
<i>Galium palustre</i>			+3	22			II
<i>Holcus lanatus</i>			12		22		II
<i>Juncus acutiflorus</i>	+1					22	II
<i>Lotus pedunculatus</i>			+2			11	II
<i>Mentha aquatica</i>			+2			22	II
<i>Ranunculus flammula s. flammula</i>			+2		+1		II
<i>Phalaris arundinacea</i>		r		+1			II
<i>Equisetum palustre</i>		22	12				II
<b>Taxons présents une fois</b>	1	0	6	3	2	3	

**Taxons présents une fois :** 58 : *Myosotis secunda* 23 ; 213 : *Angelica sylvestris* +1, *Alopecurus geniculatus* +2, *Epilobium sp.* +2, *Eupatorium cannabinum* r, *Rumex sp.* r, *Scirpus sylvaticus* 12 ; 307 : *Myosotis laxa s. cespitosa* r, *Mentha x verticillata* +1, *Lycopus europaeus* 11 ; 9 : *Epilobium parviflorum* r, *Stellaria alsine* 11 ; 65 : *Cirsium palustre* 11, *Hydrocotyle vulgaris* 22.

**Localisation des relevés :**

- rel. 58 : Saint-Ovin (50), la Gaucherie, 15/06/2011, Vincent COLASSE ;
- rel. 57 : Saint-Ovin (50), la Gaucherie, 15/06/2011, Vincent COLASSE ;
- rel. 213 : Saint-Cyr-du-Bailleul (50), la Héguinière, 18/06/2012, Anne AURIERE ;
- rel. 307 : la Bazouge-du-Désert (35), la Gaucherie Malval, 01/08/2012, Vincent COLASSE ;
- rel. 9 : Virey (50), Château des Champs, 03/08/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;
- rel. 65 : Isigny-le-Buat (50), la Gendrée, 16/06/2011, Vincent COLASSE.

### 5.2.3. Végétations annuelles des substrats exondés ou humides

Cette partie regroupe les végétations de la classe des *Isoeto durieni* - *Juncetea bufonni*. Ce sont des végétations pionnières rases, amphibies, composées de plantes annuelles colonisant les substrats humides au niveau des dépressions inondables et des berges d'étangs, de mares et de cours d'eau.

Deux associations ont été distinguées sur le bassin : une végétation à Limoselle aquatique (*Limosella aquatica*) se développant exclusivement sur les berges de la Sélune à l'amont du lac de barrage de Vezins et une végétation plus commune à Callitriche des étangs (*Callitriche stagnalis*) et Renouée poivre-d'eau (*Persicaria hydropiper*).

## Végétation annuelle à Limoselle aquatique

### *Cyperus fuscus* - *Limoselletum aquaticae*

(Oberdorfer 1957) Korneck 1960

*Corine Biotopes* : 22.321 ; *EUNIS* : C3.511 ; *Natura 2000* : 3130-3

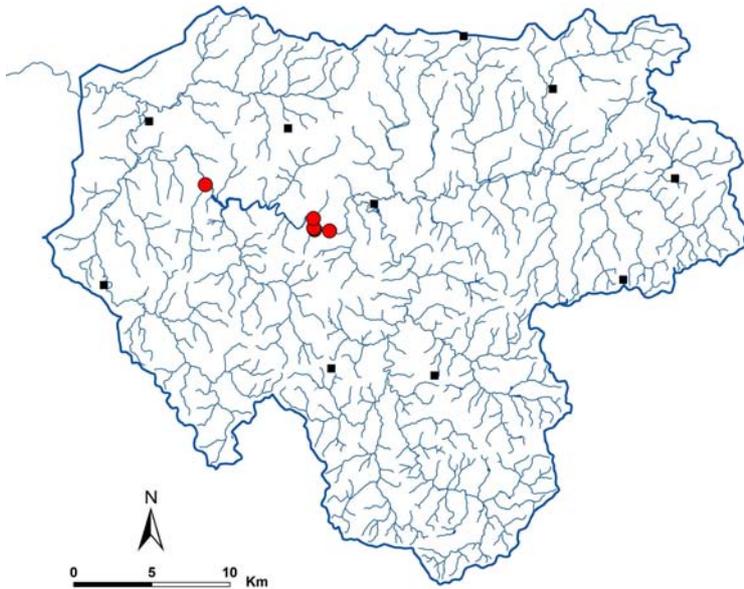


Photo : V. COLASSE

### *Cortège floristique*

*(Cyperus fuscus), Limosella aquatica, Polygonum hydropiper, Rorippa palustris, Gnaphalium uliginosum, Juncus bufonius* subsp. *b.*, *Lythrum portula, Bidens cernua, B. tripartita, Poa annua*

### *Physionomie*

Gazon ouvert composé de petites espèces annuelles (*Limosella aquatica, Elatine hexandra* ...), d'aspect très variable selon les années. *Cyperus fuscus* est absent du site d'étude.

### *Ecologie*

Végétation amphibie des vases limoneuses acides enrichies en matières organiques et exondés en fin d'été se développant à l'amont des deux lacs de barrage de Vezins et de la Roche-qui-Boit.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation pionnière à caractère fugace d'une saison à l'autre.

Végétation au contact inférieur de l'*Irido pseudacori - Phalaridetum arundinaceae* (p. 58), roselière vers laquelle elle évolue probablement en cas de baisse de la durée d'immersion.

### *Confusion possible*

Aucune confusion possible.

### Période optimale d'observation

Juillet à octobre.

### Intérêt patrimonial

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<b>Fm</b>	<b>TR</b>	<b>R</b>	<b>EN</b>	<b>IP</b>	<b>IC</b>

Syntaxon d'intérêt patrimonial élevé très rare et en régression en Basse-Normandie. Il héberge plusieurs plantes rares et menacées telles que *Limosella aquatica* et *Eleocharis ovata*.

Végétation caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 3130-3 « Communautés annuelles mésotrophiques à eutrophiques, de bas-niveau topographique, planitiaires d'affinités continentales, des *Isoeto-Juncetea* ».

### Menace et gestion

La conservation de ces végétations nécessite le maintien d'une variation des niveaux d'eau avec une période d'exondation estivale pour permettre l'expression de la végétation.

Végétation directement menacée de disparition sur le site d'étude avec le projet d'arasement des barrages de la Sélune.

### Bibliographie

FERREZ *et al.* 2011  
ROYER *et al.* 2006

Tableau n°6 - *Cypero fusci - Limoselletum aquaticae*  
(Oberdorfer 1957) Korneck 1960

	108	109	111	112	114	115	118	120	P
Surface (m <sup>2</sup> )	1.5	2	2	2	5	5	1.5	1.5	
Recouvrement (%)	65	65	85	40	95	30	15	30	
Nombre de taxons	5	5	8	5	13	6	9	1	
<b>Combinaison caractéristique</b>									
<i>Limosella aquatica</i>	32	32	P	P	P	P	P		V
<i>Lythrum portula</i>	+1		4	2	2		1		IV
<i>Gnaphalium uliginosum s. uliginosum</i>		+1			4				II
<i>Rorippa palustris</i>			r		+				II
<i>Juncus bufonius s. bufonius</i>							+		I
<b>Unités supérieures</b>									
<i>Elatine hexandra</i>	+1	r		2		+	+	33	IV
<i>Eleocharis ovata</i>			2						I
<b>Autres taxons</b>									
<i>Cardamine flexuosa</i>	22	22	2	2	1	3	2		V
<i>Juncus effusus</i>			1		2	+	+		III
<i>Lythrum salicaria</i>			+		+	+	i		III
<i>Lycopus europaeus</i>					+		r		II
<i>Callitriche sp.</i>	22	22							II
<i>Polygonum sp.</i>				r	r				II
<i>Atriplex prostrata</i>					r	i			II
<b>Taxons présents une fois</b>	0	0	1	0	3	0	1	0	

**Localisation des relevés :**

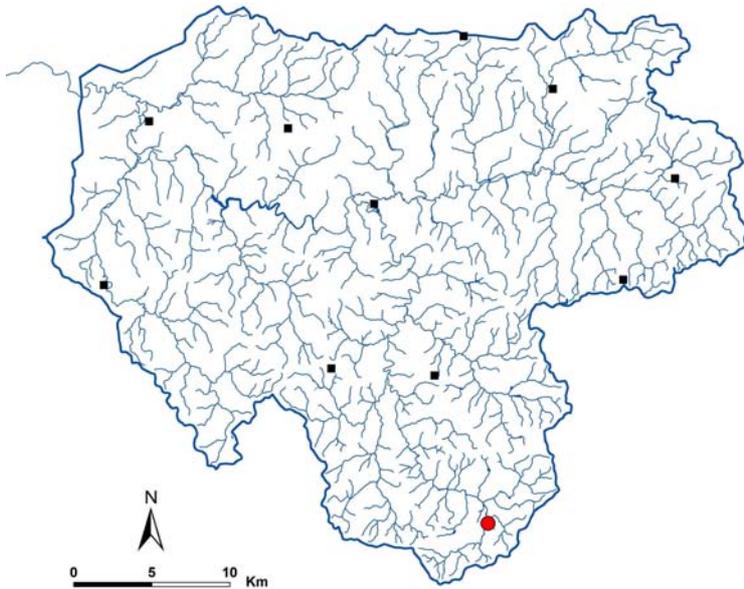
- rel. 108 : Virey (50), berge de la Sélune (au niveau de la Cahudière), 18/10/2011, Vincent COLASSE ;
- rel. 109 : Virey (50), berge de la Sélune (au niveau de la Blutière), 18/10/2011, Vincent COLASSE ;
- rel. 111 : Virey (50), berge de la Sélune (au niveau de la Charbonnière), 06/09/2010, Vincent COLASSE ;
- rel. 112 : Virey (50), berge de la Sélune (au niveau de la Charbonnière), 06/09/2010, Vincent COLASSE ;
- rel. 114 : Virey (50), berge de la Sélune (au niveau de la Charbonnière), 06/09/2010, Vincent COLASSE ;
- rel. 115 : Virey (50), berge de la Sélune (au niveau de la Charbonnière), 06/09/2010, Vincent COLASSE ;
- rel. 118 : Virey (50), berge de la Sélune (pont de la République), 06/09/2010, Vincent COLASSE ;
- rel. 120 : Isigny-le-Buat (50), berge de la Sélune (pont de la D582), 05/10/2011, Vincent COLASSE.

## Végétation annuelle à *Callitriche* des étangs et *Renouée* poivre-d'eau

*Callitricho stagnalis - Polygonetum hydropiperis*

de Foucault 1989

Corine Biotopes : - ; EUNIS : - ; Natura 2000 : -



### Cortège floristique

*Persicaria hydropiper* (= *Polygonum hydropiper*), *Callitriche stagnalis*, *Stellaria alsine*, *Juncus bufonius* subsp. *b.*, *Gnaphalium uliginosum*, *Poa annua*

### Physionomie

Végétation ponctuelle à recouvrement variable, pauvre en espèces, souvent dominée par *Persicaria hydropiper* et *Callitriche stagnalis*.

### Ecologie

Végétation amphibie semi-sciaphile des sols eutrophes plus ou moins riches en matières organiques. Végétation se développant dans les dépressions et les ornières forestières inondées en période hivernale ainsi qu'au sein des ouvertures dans les bourbiers et suintements en cas de piétinement.

### Variations

Aucune variation identifiée.

### Dynamique

Végétation pionnière à caractère plus ou moins fugace d'une saison à l'autre.

Végétation succédant le plus souvent au cours de la même saison à un herbier monospécifique à *Callitriche stagnalis*.

### Confusion possible

Aucune confusion possible.

### *Période optimale d'observation*

Juillet à octobre.

### *Intérêt patrimonial*

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fm	PC?	S?	LC?	AU	-

Ce groupement ne présente pas d'intérêt patrimonial particulier. Néanmoins, ces dépressions et ornières accueillent souvent une faune spécifique (amphibiens, invertébrés ...).

### *Menace et gestion*

-

### *Bibliographie*

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
DE FOUCAULT 1995

**Tableau n°7 - *Callitriche stagnalis* - *Polygonetum hydropiperis* de Foucault 1989**

	<b>207</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	20
Recouvrement (%)	85
Nombre de taxons	10
<b>Combinaison caractéristique</b>	
<i>Juncus bufonius</i>	32
<i>Polygonum hydropiper</i>	22
<i>Callitriche stagnalis</i>	r
<b>Unités supérieures</b>	
<i>Lythrum portula</i>	12
<i>Gnaphalium uliginosum s. u.</i>	+2
<b>Autres taxons</b>	
<i>Ranunculus flammula s. f.</i>	+2
<i>Glyceria fluitans</i>	+2
<i>Holcus lanatus</i>	r
<i>Juncus effusus</i>	r
<i>Ranunculus repens</i>	r

### **Localisation des relevés :**

rel. 207 : Montaudin (53), les Courtilleaux, 13/06/2012, Anne AURIERE.

#### 5.2.4. Végétations vivaces amphibies

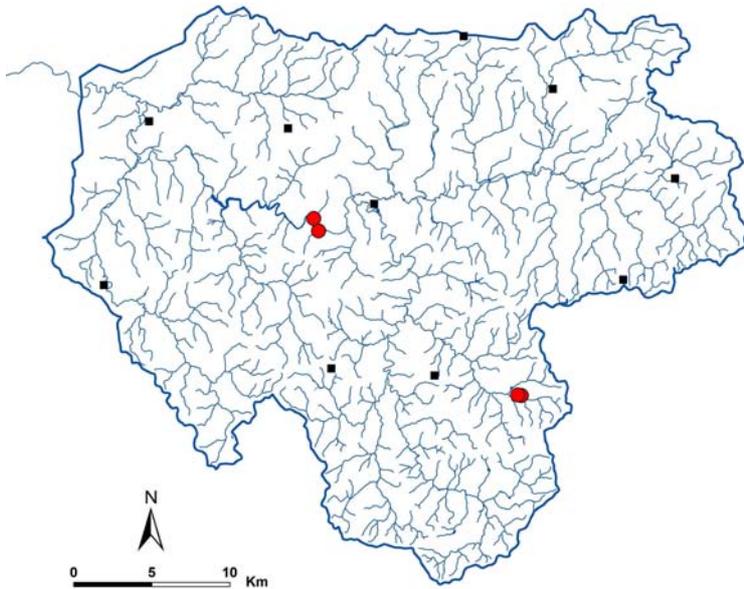
Cette partie regroupe les végétations vivaces amphibies de la classe des *Littoreletea uniflorae*. Elles se développent sur des substrats divers mais toujours assez pauvres en nutriments (oligotrophes). Elles se rencontrent principalement dans certains étangs (ceintures), de certaines mares, au niveau des tourbières et bas-marais tourbeux.

## Gazon amphibie à Scirpe des marais et Littorelle uniflore

### *Eleocharito palustris - Littorelletum uniflorae*

(Gadeceau 1909) Chouard 1924

*Corine Biotopes* : 22.3111 ; *EUNIS* : C3.413 ; *Natura 2000* : 3110-1



### *Cortège floristique*

*Eleocharis acicularis*, *Eleocharis palustris*, *Littorella uniflora*, *Baldellia ranunculoides*, *Ranunculus flammula*, *Juncus bulbosus*

### *Physionomie*

Végétation vivace amphibie plus ou moins dense à aspect de gazon. Végétation de petite taille d'optimum estival.

### *Ecologie*

Végétation amphibie de bas niveau topographique des ceintures d'étangs sur sol acide mésotrophe. Le substrat varie de grossier (sables, graviers) à fin (limono-argileux). Sur le bassin cette association a été observée dans une forme fragmentaire soit dans un faciès dense d'*Eleocharis acicularis* sur substrat limono-argileux, soit dans un faciès à *Littorella uniflora* sur substrat plus grossier.

Végétation nécessitant une période d'inondation hivernale et une période d'exondation estivale.

### *Variations*

Deux sous-associations peuvent être distinguées correspondant aux deux faciès observés :

- *typicum* : caractérisée par *Littorella uniflora* et liée aux substrats plus grossiers ;
- *eleocharitetosum acicularis* (Chouard 1924) de Foucault 2010 : caractérisée par *Eleocharis acicularis* et liée aux substrats plus fins.

### ***Dynamique***

Végétation souvent observée en mosaïque avec le *Cypero fusci - Limoselletum aquaticae* (p. 37) et au contact inférieur de l'*Irido pseudacori - Phalaridetum arundinaceae* (p. 58), roselière vers laquelle elle évolue probablement en cas de baisse de la durée d'immersion.

### ***Confusion possible***

Aucune confusion possible.

### ***Période optimale d'observation***

Juillet à octobre.

### ***Intérêt patrimonial***

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<b>Fm</b>	<b>TR?</b>	<b>R?</b>	<b>EN?</b>	<b>IP</b>	<b>IC</b>

Syntaxon d'intérêt patrimonial élevé très rare et en régression en Basse-Normandie. Il héberge notamment une plante rare et menacée : *Littorella uniflora*.

Végétation caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 3110-1 « Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae* ».

### ***Menace et gestion***

La conservation de ces végétations nécessite le maintien d'une variation des niveaux d'eau avec une période d'exondation estivale pour permettre l'expression de la végétation.

Plusieurs localités de cette association sont menacées avec le projet d'arasement des barrages de la Sélune.

### ***Bibliographie***

CLEMENT & TOUFFET 1983b  
DE FOUCAULT 1988, 2010  
GEHU & DE FOUCAULT 1988

**Tableau n°8 - *Eleocharito palustris* - *Littorelletum uniflorae***  
(Gadeceau 1909) Chouard 1924

	107	117	121	122
Surface (m <sup>2</sup> )	0.5	5	2	2.5
Recouvrement (%)	90	50	95	20
Nombre de taxons	7	9	5	2
<b>Combinaison caractéristique</b>				
<i>Littorella uniflora</i>				22
<i>Eleocharis acicularis</i>	55	2	55	
<b>Unités supérieures</b>				
<i>Ranunculus cf. flammula s. f.</i>			r	
<b>Autres taxons</b>				
<i>Cardamine flexuosa</i>		2	22	
<i>Juncus effusus</i>	+1	2		
<i>Lythrum portula</i>	+1	2		
<i>Lycopus europaeus</i>	+1	r		
<i>Elatine hexandra</i>		1		22
<i>Poa annua</i>		1		
<i>Mentha aquatica</i>	+1			
<i>Polygonum hydropiper</i>	+1			
<i>Callitriche sp.</i>			+1	
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	+1			
<i>Galium palustre s. p.</i>			r	
<i>Lythrum salicaria</i>		r		
<i>Rorippa palustris</i>		r		
<i>Polygonum amphibium</i>		i		

**Localisation des relevés :**

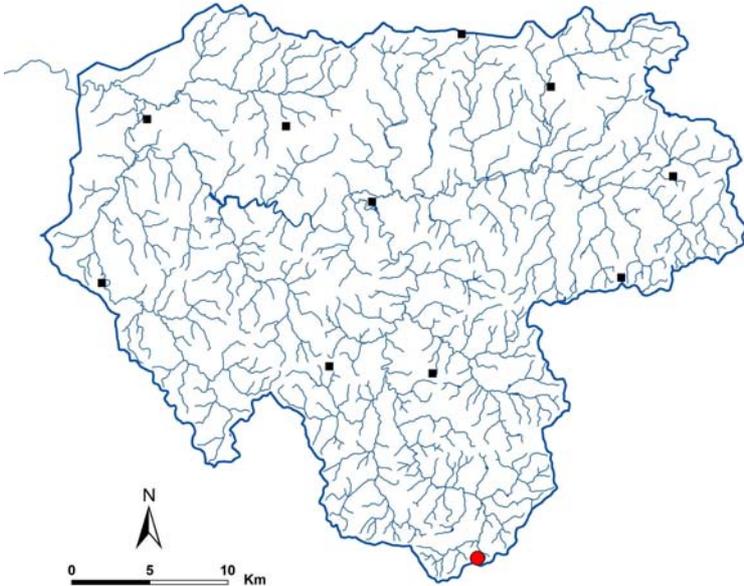
- rel. 107 : Fougerolles-du-Plessis (53), Etang du Goué, 19/09/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 117 : Saint-Brice-de-Landelles (50), berge de la Sélune (au niveau de les Petits Bois), 06/09/2010, Vincent COLASSE ;  
rel. 121 : Virey (50), berge de la Sélune (pont de la République), 05/10/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 122 : Fougerolles-du-Plessis (53), Etang du Goué, 05/10/2011, Vincent COLASSE.

## Gazon amphibie à Millepertuis des marais et Potamot à feuilles de renouée

*Hyperico elodis - Potametum oblongi*

(Allorge 1926) Br.-Bl. & Tüxen 1952

Corine Biotopes : 22.313 ; EUNIS : C3.413 ; Natura 2000 : 3110-1



### Cortège floristique

*Hypericum elodes*, *Potamogeton polygonifolius* (= *P. oblongus*), *Helosciadium inundatum*, *Juncus bulbosus*, *Eleogiton fluitans*

### Physionomie

Gazon vivace plus ou moins flottant, assez dense, marqué par *Potamogeton polygonifolius* et les tiges dressées de *Hypericum elodes*.

### Ecologie

Végétation amphibie oligo- à mésotrophile des ceintures d'étangs, mares, fossés et dépressions sur substrat plus ou moins enrichi en tourbe, éventuellement en eau légèrement courante, en contexte de landes et de tourbières.

### Variations

Association contactée dans sa sous-association *typicum* différenciée négativement par rapport à la sous-association *isolepidetoseum fluitantis* Dierssen 1975 plus hygrophile potentiellement présente sur le bassin.

### Dynamique

Végétation relativement stable dans le temps mais pouvant évoluer par atterrissement vers des prairies du *Juncion acutiflori* ou vers des végétations turficoles des *Oxycocco palustris - Sphagnetea magellanici*.

Végétation sensible à l'eutrophisation du milieu.

### Confusion possible

Cette végétation amphibie ne doit pas être confondue avec celle aquatique du *Potamogeton polygonifolii* (p. 28) dans laquelle *Hypericum elodes* est absente.

### Période optimale d'observation

Juillet à août.

### Intérêt patrimonial

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fm	R	R?	VU?	IR	IC

Végétation rare et présumée vulnérable au niveau régional caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 3110 -1 « Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae* ».

### Menace et gestion

Végétation liés à des eaux pauvres en nutriments sensible à l'eutrophisation. La dynamique progressive (progression des joncs, des ligneux ...) peut être contenue par fauche exportatrice et éventuellement par étrépage léger.

### Bibliographie

CLEMENT & TOUFFET 1983b  
DE FOUCAULT 2010  
FERREZ *et al.* 2011  
ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°9 - *Hyperico elodis* - *Potamogeton oblongi***  
(Allorge 1926) Br.-Bl. & Tüxen 1952

Surface (m <sup>2</sup> )	199
Recouvrement (%)	25
Nombre de taxons	55
<b>Combinaison caractéristique</b>	
<i>Hypericum elodes</i>	16
<i>Potamogeton cf. polygonifolius</i>	33
<i>Juncus bulbosus</i>	14
	+2
<b>Autres taxons</b>	
<i>Agrostis canina s. canina</i>	34
<i>Juncus effusus</i>	23
<i>Epilobium species</i>	23
<i>Eupatorium cannabinum s. cannabinum</i>	13
<i>Galium palustre</i>	12
<i>Lotus pedunculatus</i>	12
<i>Ranunculus flammula s. flammula</i>	12
<i>Carex echinata</i>	12
<i>Scutellaria minor</i>	12
<i>Carex paniculata</i>	12
<i>Callitriche stagnalis</i>	+2
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	+2
<i>Myosotis laxa s. cespitosa</i>	r

### Localisation des relevés :

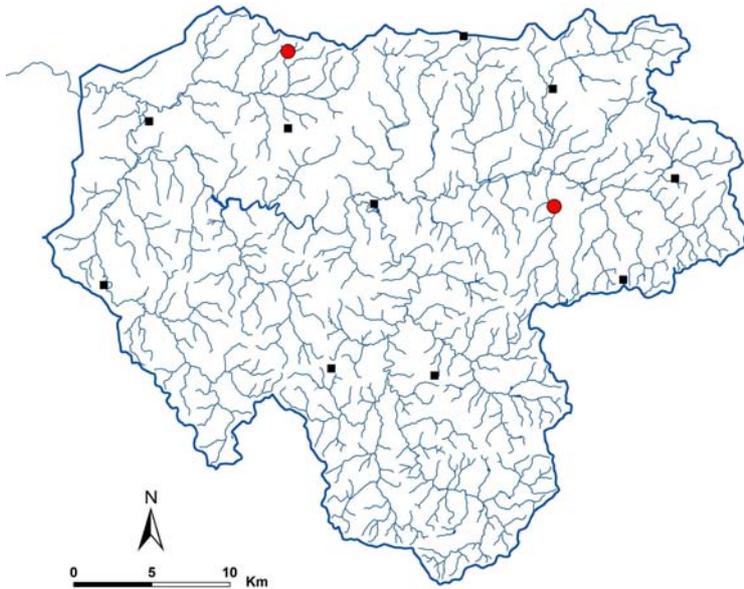
rel. 199 : Montaudin (53), les Marais, 12/06/2012, Anne AURIERE.

## Gazon amphibie à Renoncule flamette et Jonc bulbeux

*Ranunculo flammulae - Juncetum bulbosi*

Oberdorfer 1957

Corine Biotopes : 22.313 ; EUNIS : C3.41 ; Natura 2000 : 3130-2



### Cortège floristique

*Ranunculus flammula*, *Juncus bulbosus*, *Agrostis canina*, *Glyceria fluitans*, *Isolepis setacea*, *Juncus acutiflorus*

### Physionomie

Gazon vivace plus ou moins dense, pauvre en espèces, dominé surtout par *Juncus bulbosus*.

### Ecologie

Végétation amphibie oligotrophile des ceintures d'étangs et de mares sur substrat plus ou moins enrichi en matières organiques, en contexte de landes et de tourbières.

Végétation immergée une grande partie de l'année, s'exondant partiellement l'été.

### Variations

Aucune variation identifiée.

### Dynamique

Végétation relativement stable dans le temps mais pouvant évoluer en contexte mésotrophe vers des prairies du *Juncion acutiflori* ou des communautés de grands héliophytes (*Phragmiti australis - Magnocaricetea elatae*) ou, en contexte plus oligotrophe, vers des bas marais des *Scheuchzerio palustris - Caricetea fuscae* puis vers des végétations turficoles des *Oxycocco palustris - Sphagnetum magellanici*.

### Confusion possible

Aucune confusion possible.

### *Période optimale d'observation*

Juillet à août.

### *Intérêt patrimonial*

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fd	?	?	DD	DD	IC

Végétation encore méconnue dans la région dont la rareté reste à préciser. Néanmoins, le contexte général dans lequel cette végétation se développe laisse présager qu'elle soit plutôt rare.

Végétation caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 3130-2 « Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique à mésotrophique planitiaire des régions continentales, des *Littorelletea uniflorae* ».

### *Menace et gestion*

Végétation nécessitant le maintien des mares dans des conditions favorables (pH, trophie, inondabilité ...).

La dynamique progressive (progression des joncs, des ligneux ...) peut être contenue par fauche exportatrice et éventuellement par étrépage léger.

### *Bibliographie*

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
DE FOUCAULT 2010  
FERREZ *et al.* 2011  
ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°10 - *Ranunculo flammulae - Juncetum bulbosi* Oberdorfer 1957**

	<b>61</b>	<b>143</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	1	45
Recouvrement (%)	85	55
Nombre de taxons	13	6
<b>Combinaison caractéristique</b>		
<i>Juncus bulbosus</i>	33	41
<b>Autres taxons</b>		
<i>Juncus effusus</i>	12	r
<i>Isolepis setacea</i>	23	
<i>Ranunculus repens</i>	22	
<i>Callitriche stagnalis</i>	12	
<i>Carex viridula s. oedocarpa</i>	13	
<i>Sibthorpia europaea</i>	13	
<i>Glyceria declinata</i>	12	
<i>Mentha aquatica</i>	11	
<i>Carex remota</i>	+2	
<i>Juncus cf. acutiflorus</i>	+2	
<i>Lysimachia nemorum s. nemorum</i>	r	
<i>Cirsium palustre (plt.)</i>	r	
<i>Myosotis laxa s. cespitosa</i>		21
<i>Callitriche sp.</i>		12
<i>Lythrum portula</i>		+2
<i>Equisetum cf. palustre</i>		r

**Localisation des relevés :**

rel. 61 : Isigny-le-Buat (50), la Chantellerie, 16/06/2011, Vincent COLASSE ;

rel. 143 : Notre-Dame-du-Touchet (53), le Barriage, 21/05/2012, Anne AURIERE.

#### 5.2.5. Végétations des sources, ruisseaux et suintements

Végétations de la classe des *Montio fontanae - Cardaminetea amarae* caractéristiques des sources, des suintements et des bords de ruisseaux aux eaux claires, agitées, bien oxygénées et fraîches.

Trois associations ont été contactées sur le bassin : deux groupements des borbiers des prairies et des bords de ruisseaux (*Ranunculetum hederacei* et *Ranunculetum omiophylli*) et un groupement de microphorbiaie sciaphile (*Cardaminetum flexuosae*).

Une autre association n'a pas été contactée mais est très probablement présente sur le bassin : le *Stellario alsines - Montietum fontanae variabilis*.

## Végétations amphibies à Renoncule à feuilles de lierre ou à Renoncule de Lenormand

*Ranunculetum hederacei*

(Tüxen & Diémont 1936) Libbert 1940

*Ranunculetum omiophylli*

Br.-Bl. & Tüxen (1943) 1952

Corine Biotopes : 54.11 ; EUNIS : C2.11 ; Natura 2000 : -

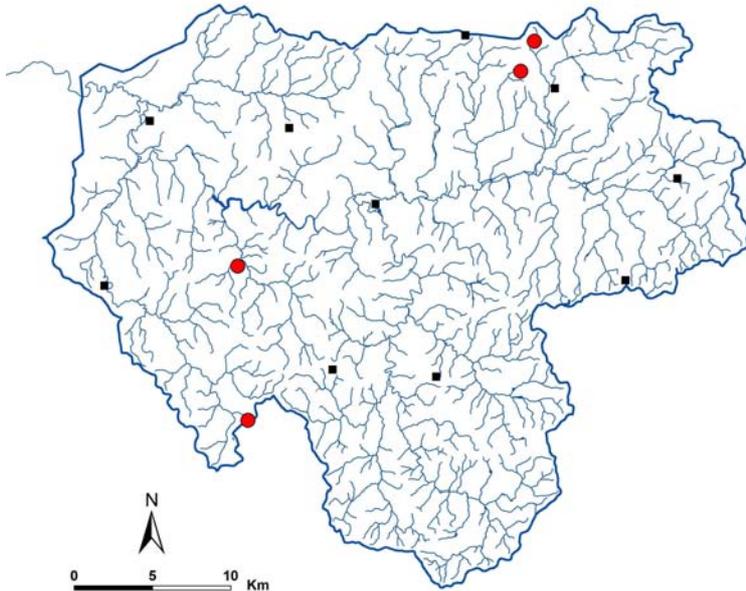


Photo : V. COLASSE

*Ranunculetum omiophylli*

### Cortège floristique

*Ranunculetum hederacei* : *Ranunculus hederaceus*, *Callitriche stagnalis*, *Glyceria fluitans*, *Stellaria alsine*

*Ranunculetum omiophylli* : *Ranunculus omiophyllus*, *Callitriche stagnalis*, *Glyceria fluitans*, *Ranunculus flammula*, *Stellaria alsine*

### Physionomie

Végétations pauvre en espèces dominées par des hydrohémicryptophytes : *Ranunculus hederaceus* ou *Ranunculus omiophyllus*. Végétations basses et ponctuelles à demi immergées une partie de l'année.

### Ecologie

Végétations amphibies se développant sur le bord des cours d'eau, des sources et des suintements ainsi que dans les bourbiers des prairies humides.

Les deux groupements semblent liés à des substrats acides sableux mais le *Ranunculetum hederacei* semble pouvoir supporter des eaux plus eutrophes voire parfois polluée que l'autre association. D'après les données phytosociologiques et floristiques, il semble d'ailleurs que la répartition du *Ranunculetum omiophylli* soit limitée aux secteurs amonts du nord-est (autour de Mortain) et du sud-est du bassin (partie mayennaise).

### ***Variations***

Aucune variation identifiée.

### ***Dynamique***

Végétations relativement stables dans le temps mais pouvant évoluer vers des prairies amphibies des *Glycerio fluitantis - Nasturtietea officinalis*.

### ***Confusion possible***

Aucune confusion possible.

### ***Période optimale d'observation***

Mai à août.

### ***Intérêt patrimonial***

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Ranunculetum hederacei</i>	N	PC	S?	LC?	AU	-
<i>Ranunculetum omiophylli</i>	Fm	PC?	R?	LC?	AU	-

Les deux associations sont assez communes dans la région même si le *Ranunculetum omiophylli* semble plus rare et est probablement en régression sous l'effet de l'eutrophisation générale des milieux.

### ***Menace et gestion***

Végétations nécessitant le maintien d'une qualité physico-chimique des eaux au niveau du bassin versant.

Un piétinement trop intense par surpâturage peut être dommageable à ces végétations.

### ***Bibliographie***

BRAUN-BLANQUET & TÜXEN 1952  
CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
CHATENET *et al.* 2000  
HAURY 1994  
ROYER *et al.* 2006  
WATTEZ 1968

**Tableau n°11** - *Ranunculetum hederacei* (Tüxen & Diémont 1936) Libbert 1940  
et *Ranunculetum omiophylli* Br.-Bl. & Tüxen (1943) 1952

	<b>97</b>	<b>292</b>	<b>69</b>	<b>261</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	2	1	1	1
Recouvrement (%)	90	85	60	70
Nombre de taxons	3	2	2	5
<b>Combinaison caractéristique</b>				
<i>Ranunculus hederaceus</i>	23	44		
<i>Ranunculus omiophyllus</i>			43	44
<b>Autres taxons</b>				
<i>Callitriche stagnalis</i>	44	22		22
<i>Lemna minor</i>	22			
<i>Glyceria fluitans</i>				+1
<i>Agrostis stolonifera s. stolonifera</i>				+1
<i>Polygonum hydropiper</i>			+1	
<i>Ranunculus flammula s. flammula</i>				r

**Localisation des relevés :**

*Ranunculetum hederacei* :

rel. 97 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), Retenue d'eau sur le ruisseau de la Ramée, 17/05/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;

rel. 292 : Parigné (35), la Bouexière, 24/07/2012, Vincent COLASSE.

*Ranunculetum omiophylli* :

rel. 69 : Romagny (50), le Bois Ménard, 20/06/2011, Vincent COLASSE ;

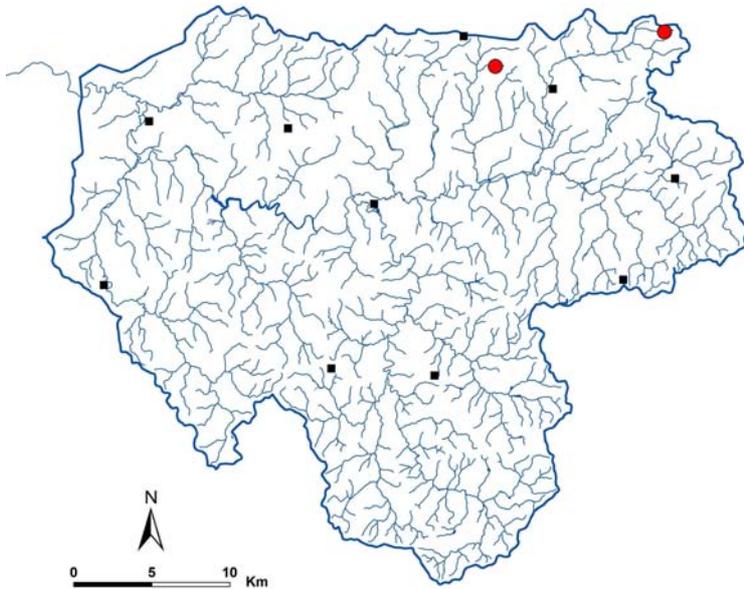
rel. 261 : Bellefontaine (50), Ruisseau de la Tourablère, 31/05/2012, Vincent COLASSE.

## Microphorbiaie à Cardamine des bois

*Cardaminetum flexuosae*

Oberdorfer 1957

Corine Biotopes : 54.112 ; EUNIS : C2.11 ; Natura 2000 : -



### *Cortège floristique*

*Cardamine flexuosa*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Ranunculus repens*, *Stellaria alsine*

### *Physionomie*

Microphorbiaie assez pauvre en espèces à la physionomie marquée par des espèces basses à feuilles plus ou moins rondes : *Chrysosplenium oppositifolium*, *Cardamine flexuosa*.

### *Ecologie*

Végétation sciaphile des chemins humides, suintements et bourbiers forestiers sur substrat mésotrophe à méso-eutrophe et plus ou moins acide à neutre.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation relativement stable en raison des contraintes hydro-édaphiques (climax stationnel) mais parfois susceptible d'être colonisée par des ourlets hygrophiles.

### *Confusion possible*

Aucune confusion possible.

### *Période optimale d'observation*

Mai à juillet.

### *Intérêt patrimonial*

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fm	C	S	LC	AU	-

Végétation commune dans la région.

### *Menace et gestion*

-

### *Bibliographie*

DE FOUCAULT 1995  
LABADILLE 2000  
ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°11 - *Cardaminetum flexuosae* Oberdorfer 1957**

	<b>92</b>	<b>249</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	1	3
Recouvrement (%)	90	100
Nombre de taxons	6	8
<b>Combinaison caractéristique</b>		
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	44	44
<i>Cardamine flexuosa</i>	+1	22
<b>Unités supérieures</b>		
<i>Ranunculus repens</i>	33	r
<i>Lysimachia nemorum s. nemorum</i>	11	
<i>Stellaria alsine</i>		+1
<b>Autres taxons</b>		
<i>Ajuga reptans</i>	11	
<i>Glyceria fluitans</i>	+1	
<i>Galium palustre s. palustre</i>	+1	
<i>Mentha aquatica</i>		22
<i>Equisetum fluviatile</i>		21
<i>Sparganium erectum</i>		21
<i>Poa trivialis</i>		r

### **Localisation des relevés :**

rel. 92 : Ger (50), la Vallée Brulay, 27/07/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 249 : Romagny (50), la Boutronnière, 21/05/2012, Vincent COLASSE.

#### 5.2.6. Roselières et grandes cariçaies

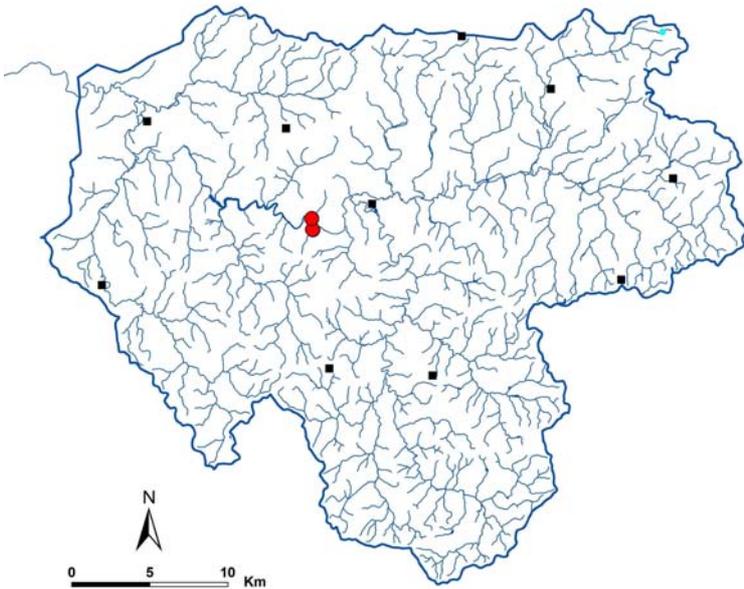
Végétations hautes d'hélophytes de la classe des *Phragmiti australis - Magnocaricetea elatae* composées de roselières dominées par des espèces graminoides et de magnocariçaies dominées par des laïches.

## Roselière à Iris faux-acore et Baldingère faux roseau

*Irido pseudacori - Phalaridetum arundinaceae*

Julve 1994 *nom. ined.*

*Corine Biotopes* : cf. 53.16 ; *EUNIS* : cf. C3.26 ; *Natura 2000* : -



### *Cortège floristique*

*Phalaris arundinacea*, *Iris pseudacorus*, *Lycopus europaeus*, *Alisma plantago-aquatica*, *Calystegia sepium*, *Carex acutiformis*, *C. riparia*, *Juncus effusus*, *Lysimachia vulgaris*, *Persicaria hydropiper*, *Phragmites australis*, *Rumex hydrolapathum*, *Sparganium erectum* subsp. *erectum*

### *Physionomie*

Roselière rivulaire dense caractérisée et dominée par *Phalaris arundinacea* accompagné d'autres espèces en touffes telles que *Juncus effusus*. Végétation de hauteur moyenne à développement linéaire plus ou moins large.

### *Ecologie*

Végétation eutrophile se développant sur les berges limoneuses du lac de barrage de Vezins. L'eau est affleurante une grande partie de l'année.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation relativement stable tant que les niveaux et la durée d'inondation restent stables. Evolution progressive vers un fourré du *Salicion cinereae*.

Par atterrissement, évolution possible vers une mégaphorbiaie (p. 110).

Végétation au contact supérieur des végétations amphibies du *Cypero fuscii - Limoselletum aquaticae* (p. 37) et de l'*Eleocharito palustris - Littorelletum uniflorae* (p. 43).

### Confusion possible

Cette végétation ne doit pas être confondue avec les mégaphorbiaie eutrophiles du *Convolvulion sepium* (p. 115) dans lesquelles *Phalaris arundinacea* peut occuper une place importante.

### Période optimale d'observation

Juin à août.

### Intérêt patrimonial

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fm(N)*	?*	?*	DD	DD	-

Végétation méconnue dans la région pour laquelle l'intérêt patrimonial reste à préciser.

### Menace et gestion

Végétation dépendante du maintien des niveaux d'eau et de la durée d'inondation.

### Bibliographie

CATTEAU, DUMAMEL *et al.* 2009

Tableau n°11 - *Irido pseudacori* - *Phalaridetum arundinaceae* Julve 1994 *nom. ined.*

	113	116	119
Surface (m <sup>2</sup> )	60	30	8
Recouvrement (%)	100	100	100
Nombre de taxons	1	11	12
<b>Combinaison caractéristique</b>			
<i>Phalaris arundinacea</i>	5	2	3
<i>Lycopus europaeus</i>		1	1
<b>Unités supérieures</b>			
<i>Lythrum salicaria</i>		1	
<i>Leersia oryzoides</i>			r
<i>Mentha aquatica</i>		r	
<b>Autres taxons</b>			
<i>Juncus effusus</i>		5	2
<i>Polygonum hydropiper</i>		1	3
<i>Myosotis laxa s. cespitosa</i>		1	+
<i>Bidens radiata</i>		+	r
<i>Carex pseudocyperus</i>			2
<i>Calystegia sepium</i>			+
<i>Polygonum amphibium</i>			+
<i>Stachys palustris</i>			+
<i>Juncus acutiflorus</i>		r	
<i>Poa trivialis</i>			r
<i>Symphytum officinale</i>		i	
<i>Plantago major s. intermedia</i>		i	

### Localisation des relevés :

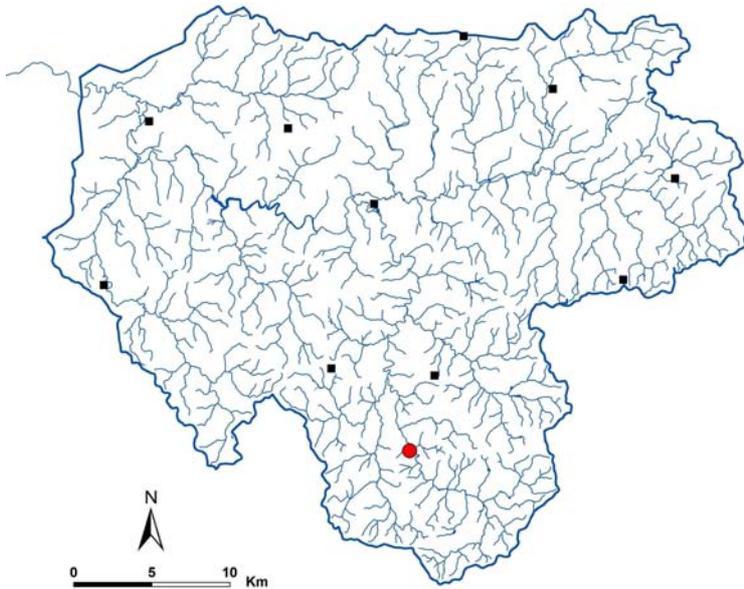
rel. 113 : Virey (50), berge de la Sélune (au niveau de la Charbonnière), 06/09/2010, Vincent COLASSE ;  
rel. 116 : Virey (50), berge de la Sélune (au niveau de la Charbonnière), 06/09/2010, Vincent COLASSE ;  
rel. 119 : Virey (50), berge de la Sélune (pont de la République), 06/09/2010, Vincent COLASSE.

## Roselière à Grande glycérie

*Glycerietum maximae*

Hueck 1931

Corine Biotopes : 53.15 ; EUNIS : C3.25 ; Natura 2000 : -



### *Cortège floristique*

*Glyceria maxima*

### *Physionomie*

Roselière pauvre en espèces dominée par *Glyceria maxima*.

### *Ecologie*

Végétation eutrophile, polluo-résistante, se développant dans les dépressions au sein des prairies longuement inondables, les fossés, les berges des étangs, rivières et canaux sur substrat vaseux.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation de convergence trophique sur substrat eutrophe témoignant souvent d'une pollution des eaux d'inondation.

### *Confusion possible*

Aucune confusion possible.

### *Période optimale d'observation*

Juin à août.

### *Intérêt patrimonial*

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
M	PC	P?	LC	AU	-

Végétation assez commune dans la région bien que *Glyceria maxima* semble rare à l'échelle du bassin versant de la Sélune et cantonnée dans sa partie sud. Végétation indiquant souvent une dégradation trophique du milieu.

### *Menace et gestion*

-

### *Bibliographie*

CATTEAU, DUMAMEL *et al.* 2009  
FERREZ *et al.* 2011  
ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°12 - *Glycerietum maximae* Hueck 1931**

	<b>106</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	15
Recouvrement (%)	100
Nombre de taxons	7
<b>Combinaison caractéristique</b>	
<i>Glyceria maxima</i>	33
<b>Unités supérieures</b>	
<i>Phalaris arundinacea</i>	44
<i>Rumex conglomeratus</i>	r
<i>Scutellaria galericulata</i>	r
<b>Autres taxons</b>	
<i>Helosciadium nodiflorum s. nodiflorum</i>	+1
<i>Agrostis stolonifera s. stolonifera</i>	+1
<i>Epilobium obscurum</i>	r

### **Localisation des relevés :**

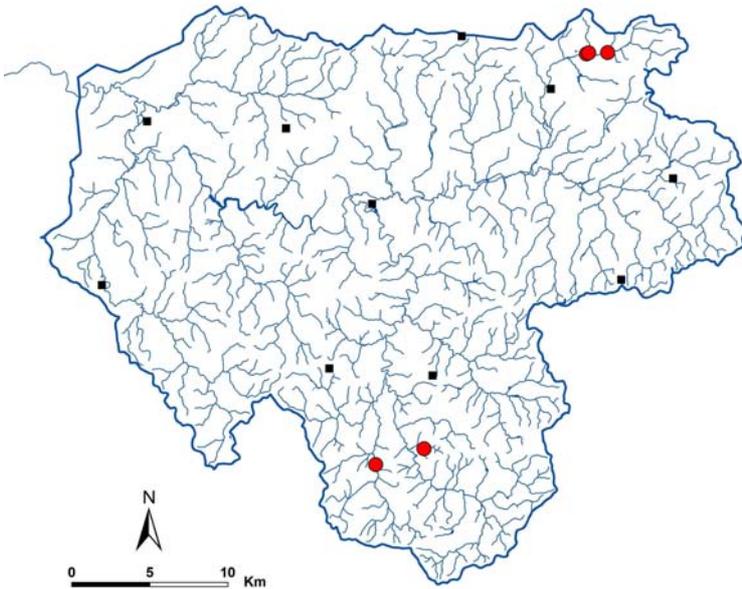
rel. 106 : Pontmain (53), Bord de la rivière la Futaie, 05/07/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;

## Cariçaie à Laîche vésiculeuse

*Caricetum vesicariae*

Chouard 1924

Corine Biotopes : 53.2142 ; EUNIS : D5.2142 ; Natura 2000 : -



### Cortège floristique

*Carex vesicaria*, *Calystegia sepium*, *Galium palustre*, *Iris pseudacorus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*

### Physionomie

Grande cariçaie dense, dominée par *Carex vesicaria* qui peut former de vastes colonies en compagnie d'autres espèces des *Phragmiti australis - Magnocaricetea elatae* : *Lycopus europaeus*, *Scutellaria galericulata*, *Lysimachia vulgaris* ...

### Ecologie

Végétation oligotrophile à mésotrophile des sols minéraux à tourbeux engorgés une partie de l'année. Sur le bassin cette végétation a été observée uniquement en situation de marais mais elle peut également se développer en bord d'étang et de mare.

### Variations

Aucune variation identifiée.

### Dynamique

En situation de marais, végétation colonisant les dépressions longuement inondables (*Eleocharitetalia palustris*, *Glycerio fluitantis - Nasturtietea officinalis*) des prairies abandonnées par l'agriculture.

Végétation souvent observée en contact avec des mégaphorbiaies du *Junco acutiflori - Angelicetum sylvestris* (p. 111) ou des prairies du *Junco acutiflori* (p. 92).

### ***Confusion possible***

Aucune confusion possible.

### ***Période optimale d'observation***

Juin à juillet.

### ***Intérêt patrimonial***

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fd	R?*	R	VU	IR	-

Végétation présumée rare et en régression dans la région même si sa répartition reste à préciser.  
Association rencontrée souvent en compagnie d'autres végétations d'intérêt patrimonial.

### ***Menace et gestion***

Végétation sensible au piétinement par le bétail, à l'eutrophisation du milieu et à son assèchement.

### ***Bibliographie***

FERREZ *et al.* 2011

ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°13 - *Caricetum vesicariae* Chouard 1924**

	<b>50</b>	<b>268</b>	<b>280</b>	<b>271</b>	<b>309</b>	P
Surface (m <sup>2</sup> )	4	15	30	15	20	
Recouvrement (%)	100	90	100	100	100	
Nombre de taxons	13	7	11	5	5	
<b>Combinaison caractéristique</b>						
<i>Carex vesicaria</i>	55	55	55	33	55	V
<b>Unités supérieures</b>						
<i>Lycopus europaeus</i>		+1	+1		22	III
<i>Galium palustre</i>	r	+2			11	III
<i>Mentha aquatica</i>	22		r			II
<i>Scutellaria galericulata</i>	r		+2			II
<i>Lysimachia vulgaris s. vulgaris</i>				33		I
<i>Equisetum fluviatile</i>	+1					I
<b>Autres taxons</b>						
<i>Angelica sylvestris</i>	r	11	11	11		IV
<i>Juncus acutiflorus</i>			+1	12		II
<i>Juncus effusus</i>	11		22			II
<i>Rumex acetosa</i>	i	r				II
<i>Epilobium ciliatum</i>		11 (cf)	11			II
<i>Valeriana officinalis</i>			+1	11		II
<i>Potentilla palustris</i>	22					I
<i>Epilobium obscurum</i>			+1			I
<i>Lotus pedunculatus</i>	r					I
<i>Silene flos-cuculi s. flos-cuculi</i>	+1					I
<i>Myosotis laxa s. cespitosa</i>					+1	I
<i>Stellaria alsine</i>	r					I
<i>Galium aparine</i>			r			I
<i>Filipendula ulmaria</i>		+1				I
<i>Holcus mollis s. mollis</i>	r					I
<i>Calystegia sepium</i>					+1	I

**Localisation des relevés :**

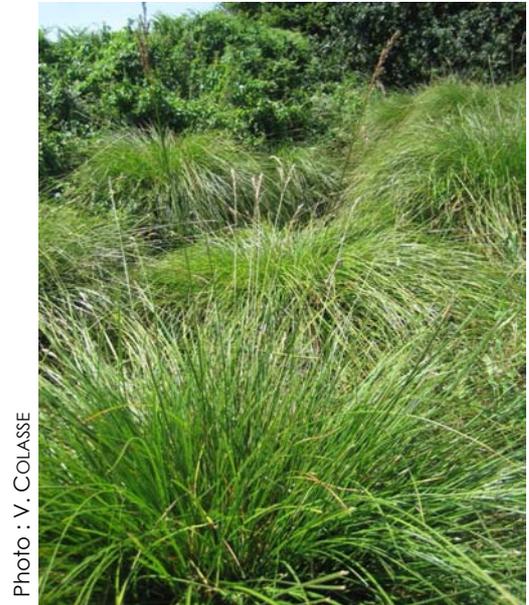
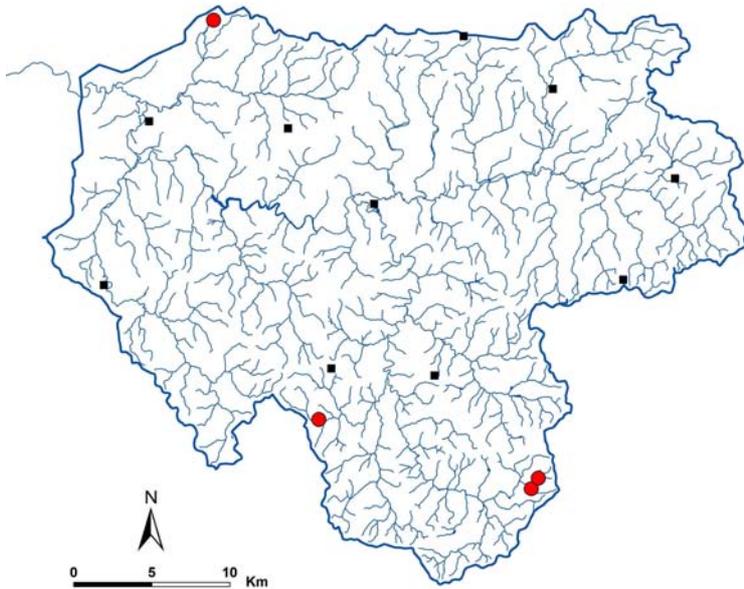
rel. 50 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), le Bois Philippe, 06/06/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 268 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Grande Roche, 12/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 280 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Rastière, 22/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 271 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Grande Roche, 12/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 309 : La Bazouge-du-Désert (50), la Gaucherie Malval, 01/08/2012, Vincent COLASSE.

## Cariçaie à Laîche paniculée

*Caricetum paniculatae*

Wangerin 1976

Corine Biotopes : 53.216 ; EUNIS : D5.216 ; Natura 2000 : -



### Cortège floristique

*Carex paniculata*, *Galium palustre*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lythrum salicaria*, *Phragmites australis*

### Physionomie

Cariçaie dominée par les touradons de *Carex paniculata*. Végétation à structure complexe avec des espèces méso-hygrophiles se développant sur le dessus des touradons tandis qu'à leurs pieds peut se développer des espèces hygrophiles des roselières et cariçaies (*Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris* ...). Végétation atteignant parfois une grande hauteur avec des touradons de plus d'un mètre.

### Ecologie

Végétation des dépressions marécageuses et des bordures d'étangs sur sols mésotrophes et eutrophes, riches en matières organiques, constamment humides. Les fluctuations du niveau de la nappe sont assez importantes mais la base des touradons reste presque toujours inondée.

### Variations

Aucune variation identifiée.

### Dynamique

Végétation d'atterrissement de substrat organique à tourbeux inondé non stabilisé. Par développement centripète, la cariçaie assèche progressivement le substrat. Evolution progressive vers une saulaie du *Salicion cinereae* puis vers une forêt de l'*Alnion glutinosae*.

L'altération du fonctionnement hydrologique du milieu avec une baisse importante du niveau moyen de la nappe phréatique fait évoluer ce groupement vers une mégaphorbiaie eutrophe (p. 115).

### Confusion possible

Aucune confusion possible.

### Période optimale d'observation

Mai à juillet.

### Intérêt patrimonial

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fd	PC	S	LC	AU	-

Végétation à valeur patrimoniale limitée assez commune en Basse-Normandie. Elle est indicatrice d'eaux plutôt eutrophes.

### Menace et gestion

Végétation dépendante d'un engorgement permanent du sol et d'un battement de la nappe.

### Bibliographie

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009

COLASSE 2011b

FERREZ *et al.* 2011

ROYER *et al.* 2006

Tableau n°14 - *Caricetum paniculatae* Wangerin 1916

	54	153	298	178	P
Surface (m <sup>2</sup> )	8	20	45	30	
Recouvrement (%)	100	90	100	65	
Nombre de taxons	8	2	4	7	
<b>Combinaison caractéristique</b>					
<i>Carex paniculata</i>	54	42	55	43	4
<b>Unités supérieures</b>					
<i>Lythrum salicaria</i>	+1				1
<i>Lysimachia vulgaris s. vulgaris</i>	11				1
<i>Phalaris arundinacea</i>			r		1
<b>Autres taxons</b>					
<i>Angelica sylvestris</i>	11	+3		12	3
<i>Urtica dioica</i>			r	12	2
<i>Calystegia sepium</i>	r		22		2
<i>Cirsium palustre</i>	11				1
<i>Mentha aquatica</i>	11				1
<i>Carex laevigata</i>	+1				1
<i>Cardamine flexuosa</i>				+3	1
<i>Galium aparine</i>				12	1
<i>Equisetum palustre</i>				+3	1
<i>Pteridium aquilinum</i>				+2	1

### Localisation des relevés :

rel. 54 : Saint-Ovin (50), la Coifferie, 15/06/2011, Vincent COLASSE ;

rel. 153 : Saint-Berthevin-la-Tannière (53), la Filiatras, 25/05/2012, Anne AURIERE ;

rel. 298 : La Bazouge-du-Désert (35), la Gourdelière, 22/07/2012, Vincent COLASSE ;

rel. 178 : Saint-Berthevin-la-Tannière (53), la Fouas, 30/05/2012, Anne AURIERE.

## Cariçaie à Laîche des rives

*cf. Caricetum ripariae*

Máthé & Kovács 1959

*Corine Biotopes* : 53.213 ; *EUNIS* : D5.213 ; *Natura 2000* : -

Remarque : il existe plusieurs associations dans lesquelles *Carex riparia* occupe une place importante et leur distinction n'est pas toujours évidente, notamment avec le *Caricetum acutiformis* Egger 1933. L'absence de *Carex acutiformis*, espèce cantonnée au Bassin parisien, incite plutôt à rattacher le relevé au *Caricetum ripariae*.

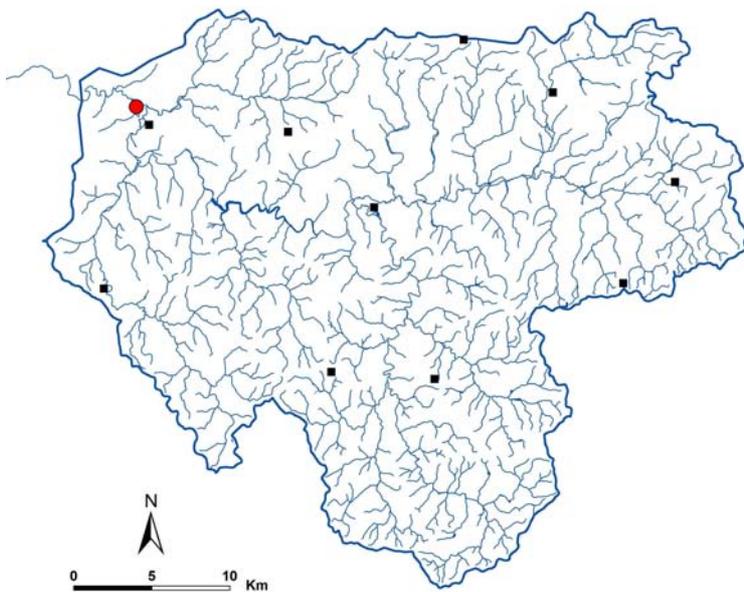


Photo : V. COLASSE

### *Cortège floristique*

*Carex riparia*

### *Physionomie*

Grande cariçaie en nappe structurée par *Carex riparia*, de hauteur régulière d'environ un mètre.

### *Ecologie*

Végétation eutrophile des prairies abandonnées, dépressions inondables et berges des cours d'eau sur substrats généralement fins et riches en bases.

Ce groupement a été contacté une seule fois le long de la Sélune dans sa partie aval à Poilley.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation assez stable dérivant probablement d'anciennes prairies abandonnées et évoluant vers un fourré du *Salicion cinereae* puis vers une aulnaie de l'*Alnion glutinosae*.

Par atterrissement, cette cariçaie évolue vers une mégaphorbiaie (p. 110).

### **Confusion possible**

Aucune confusion possible.

### **Période optimale d'observation**

Mai à juin.

### **Intérêt patrimonial**

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fd	C	P	LC	AU	-

Végétation à valeur patrimoniale limitée assez commune en Basse-Normandie. Elle est indicatrice d'eaux plutôt eutrophes.

### **Menace et gestion**

-

### **Bibliographie**

FERREZ *et al.* 2011

ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°15 - cf. *Caricetum ripariae* Máthé & Kovács 1959**

	<b>44</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	70
Recouvrement (%)	100
Nombre de taxons	6
<b>Combinaison caractéristique</b>	
<i>Carex riparia</i>	55
<b>Unités supérieures</b>	
<i>Lysimachia vulgaris s. vulgaris</i>	+1
<b>Autres taxons</b>	
<i>Calystegia sepium</i>	21
<i>Mentha aquatica</i>	12
<i>Glyceria fluitans</i>	12
<i>Polygonum amphibium</i>	11

### **Localisation des relevés :**

rel. 44 : Poilley (50), bord de la Sélune, 18/05/2011, Vincent COLASSE.

### 5.2.7. Végétations de bas-marais et de tourbières hautes

Cette partie regroupe les végétations de bas-marais des *Scheuchzerio palustris* - *Caricetea fuscae* et les végétations de tourbières hautes des *Oxycocco palustris* - *Sphagnetum magellanicum*.

Les végétations de bas-marais sont souvent dominées par des cypéracées (laïches, linaigrettes ...) et riches en mousses (notamment en sphaignes). Elles se développent sur des sols souvent tourbeux, pauvres en nutriments et constamment gorgés d'eau, dans des stations naturelles non boisées (dépressions des tourbières, gouilles) ou dans des stations secondaires issues du défrichement, de la fauche, de l'extraction de tourbes en forêts marécageuses ou en tourbières boisées (CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009).

La dynamique progressive de ces milieux conduit au développement d'espèces de sphaignes très hygrophiles formant des buttes qui par accumulation vont s'élever et ainsi permettre l'installation d'autres espèces moins hygrophiles. Ces buttes, d'abord isolées, vont progressivement confluer pour constituer un tapis continu sur lequel d'autres espèces plus acidiphiles et ombrophiles pourront s'implanter : Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*), Callune (*Calluna vulgaris*), Bruyère cendrée (*Erica cinerea*) ... Ainsi, si les conditions climatiques le permettent (forte pluviosité) les groupements de bas-marais évoluent très progressivement vers des groupements de haut-marais. Il semble que l'unique haut-marais en bon état de conservation subsistant sur le bassin de la Sélune soit celui de la tourbière de la Lande Mouton. Celui-ci se rattache à l'association de l'*Erico tetralicis* - *Sphagnetum rubellum*.

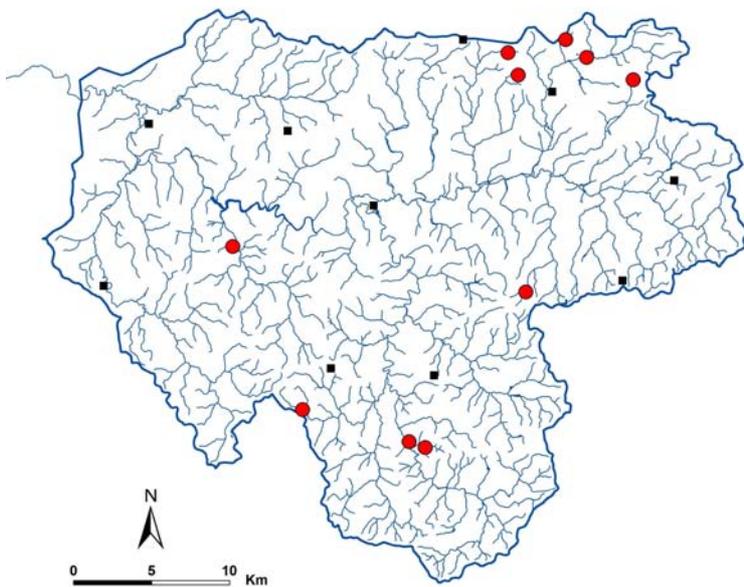
## Marais de transition à Laîche à bec et Potentille des marais ou à Trèfle d'eau

### Groupement à *Carex rostrata* et *Potentilla palustris*

### Groupement à *Menyanthes trifoliata*

Corine Biotopes : 54.53/54.59 ; EUNIS : D2.33/D2.39 ; Natura 2000 : 7140-1/7110\*-1

Remarque : les relevés réalisés sur le bassin de la Sélune ne semblent être rattachables à aucun syntaxon connu. Selon leur composition floristique, il est toutefois possible de rattacher les groupements mis en évidence aux bas-marais des *Scheuchzerio palustris* - *Caricetea fuscae*, dans l'alliance des tourbières de transition du *Caricion lasiocarpae* et plus particulièrement dans sa sous-alliance acidiphile du *Sphagno fallacis* - *Caricion lasiocarpae*.



Photos : V. COLASSE

### Cortège floristique

Grpt. à *Carex rostrata* et *Potentilla palustris* : ***Carex rostrata*, *Potentilla palustris*, *Juncus acutiflorus*, *Agrostis canina*, *Cirsium palustre*, *Galium palustre*, *Juncus effusus*, *Mentha aquatica*, *Stellaria alsine***

Grpt. à *Menyanthes trifoliata* : ***Menyanthes trifoliata*, *Juncus acutiflorus*, *Stellaria alsine***

### Physionomie

Végétations dominées par *Carex rostrata* parfois codominant avec *Potentilla palustris* ou dominée par *Menyanthes trifoliata*. Végétations structurées en deux strates : une strate supérieure composée de *Carex rostrata* ou *Menyanthes trifoliata* et de joncs (*Juncus acutiflorus*, *J. effusus*) et une strate inférieure contenant des espèces de bas-marais (*Agrostis canina*, *Epilobium palustre*, *Carex echinata* ...).

### Ecologie

Végétations oligotrophiles à mésotrophiles de bas niveau topographique se développant dans les dépressions au sein des tourbières acides et des prairies maigres tourbeuses. Le substrat est constamment engorgé, avec présence d'une nappe d'eau une grande partie de l'année.

### **Variations**

Aucune variation identifiée.

### **Dynamique**

Végétations assez pionnières colonisant les dépressions au sein des tourbières acides et des prairies tourbeuses. La dynamique progressive conduit au développement d'espèces de sphaignes très hygrophiles formant des buttes qui par accumulation vont s'élever et ainsi permettre l'installation d'autres espèces moins hygrophiles pour conduire, dans certains cas, au développement d'un bas-marais acidiphile (p. 74).

### **Confusion possible**

Aucune confusion possible.

### **Période optimale d'observation**

Juin à juillet.

### **Intérêt patrimonial**

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Grpt. à <i>Carex rostrata</i> et <i>Potentilla palustris</i>	N	R	R	VU	IR	IC
Grpt. à <i>Menyanthes trifoliata</i>	N	R	R	VU	IR	IC

Végétations à valeur patrimoniale élevée rare et en régression dans la région. Ces communautés sont exigeantes sur le plan écologique et sont ainsi révélatrices d'un bon état fonctionnel des milieux. De plus, elles hébergent plusieurs espèces rares et en régression dans les régions du bassin de la Sélune et particulièrement en Pays de la Loire et en Basse-Normandie.

Végétations caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 7140-1 « Tourbières de transition et tremblants » (pour les communautés se développant hors des haut-marais) ou l'habitat prioritaire 7110\*-1 « Végétation des tourbières hautes actives » (pour les communautés se développant dans les dépressions au sein des haut-marais).

### **Menace et gestion**

Ces associations sont très sensibles à la qualité physico-chimique des eaux. Leur conservation nécessite ainsi de proscrire tout apports au sein de leur bassin d'alimentation. Le maintien de ces communautés passe par une maîtrise des activités sur les sites et en périphérie (surveillance de la qualité des eaux, alimentation en eau, fauche éventuelle, décapage ou étrépage ...)

Leur restauration ne peut être envisagée que dans le cadre d'une restauration globale de qualité des eaux du bassin versant.

### **Bibliographie**

BENSETTTI, GAUDILLAT & HAURY (coord.) 2002  
CLEMENT & TOUFFET 1988

**Tableau n°16 - Groupement à *Carex rostrata* et *Potentilla palustris***

	101	253	264	282	270	125	300	49	P
Surface (m <sup>2</sup> )	2.5	3	5	6	6	25	4	7	
Recouvrement (%)	100	85	85	100	100	80	85	100	
Nombre de taxons	11	10	9	12	20	21	16	18	
<b>Combinaison caractéristique</b>									
<i>Carex rostrata</i>	45	44	45	44	33	33	22	22	V
<i>Potentilla palustris</i>							32	44	II
<b>Unités supérieures</b>									
<i>Juncus acutiflorus</i>	22	11	11	11	22	22	22	22	V
<i>Agrostis canina</i> s. <i>canina</i>	11			11	22		22	+1	IV
<i>Equisetum fluviatile</i>			r			r	+1	+1	III
<i>Epilobium palustre</i>			r		21				II
<i>Molinia caerulea</i> s. <i>caerulea</i>		r				12			II
<i>Carex echinata</i>					+1	r			II
<i>Carex curta</i>					12				I
<i>Viola palustris</i>					11				I
<i>Eriophorum angustifolium</i>						33			I
<i>Carex panicea</i>						11			I
<b>Autres taxons</b>									
<i>Galium palustre</i>	r		+1		11	r	r	11	IV
<i>Mentha aquatica</i>	32			22	11	11		32	IV
<i>Cirsium palustre</i>	r	r	11			+1		+1	IV
<i>Juncus effusus</i>	12		+2		22		22	+2	IV
<i>Stellaria alsine</i>	+1		r		+2		r	+1	IV
<i>Angelica sylvestris</i>				+1	r	+1		+1	III
<i>Holcus lanatus</i>		+1		+1	11		+1		III
<i>Epilobium obscurum</i>				+1			+2	+1	II
<i>Lotus pedunculatus</i>					+1	+1	+1		II
<i>Myosotis secunda</i> s. <i>secunda</i>	r				22			r(cf)	II
<i>Scutellaria minor</i>		+1				+1	r		II
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>					22	22			II
<i>Poa trivialis</i>							r	11	II
<i>Silene flos-cuculi</i> s. <i>flos-cuculi</i>						+1	r		II
<i>Wahlenbergia hederacea</i>					11	+1			II
<i>Epilobium ciliatum</i>				11	+1(cf)				II
<i>Epilobium parviflorum</i>	r(cf)							r	II
<i>Holcus mollis</i> s. <i>mollis</i>	+1							+1	II
<i>Epilobium</i> sp.		11	11						II
<i>Sparganium erectum</i>				22(cf)		12			II
<i>Scutellaria galericulata</i>					11			+1	II
<b>Taxons présents une fois</b>	0	3	0	3	1	4	2	1	

**Taxons présents une fois :** 253 : *Potentilla erecta* +1, *Quercus robur* (plt.) r, *Lysimachia nemorum* 22 ; 282 : *Carex laevigata* 22, *Valeriana officinalis* +1, *Scirpus sylvaticus* +1 ; 270 : *Lycopus europaeus* +1 ; 125 : *Salix atrocinnerea* (juv.) 11, *Lyžula multiflora* r, *Cardamine pratensis* r ; 300 : *Ranunculus flammula* 22, *Agrostis stolonifera* +1 ; 49 : *Rumex acetosa* r.

**Localisation des relevés :**

rel. 101 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), bord de la rivière la Futaie, 05/07/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;

rel. 253 : Romagny (50), ruisseau des Pommades, 22/05/2012, Vincent COLASSE ;

rel. 264 : Saint-Barthélemy (50), la Tournerie, 08/06/2012, Vincent COLASSE ;

rel. 282 : Hamelin (50), le Pont Martin, 27/06/2012, Vincent COLASSE ;

rel. 270 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Grande Roche, 12/06/2012, Vincent COLASSE ;

rel. 125 : Buais (50), la Bruyère, 10/05/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;

rel. 300 : Louvigné-du-Désert (35), Villavran, 31/07/2012, Vincent COLASSE ;

rel. 49 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), le Bois Philippe, 06/06/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI.

**Tableau n°17 - Groupement à *Menyanthes trifoliata***

	<b>68</b>	<b>239</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	2	30
Recouvrement (%)	95	95
Nombre de taxons	8	10
<b>Combinaison caractéristique</b>		
<i>Menyanthes trifoliata</i>	55	41
<b>Unités supérieures</b>		
<i>Juncus acutiflorus</i>	22	11
<i>Agrostis canina s. canina</i>		+1
<i>Epilobium cf. palustre</i>		11
<i>Molinia caerulea s. caerulea</i>		r
<i>Carex echinata</i>	+1	
<i>Carex nigra</i>	+1	
<b>Autres taxons</b>		
<i>Stellaria alsine</i>	r	r
<i>Cirsium palustre</i>		r
<i>Holcus lanatus</i>		r
<i>Myosotis secunda s. secunda</i>	+1	
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	r	
<i>Galium palustre s. palustre</i>	11	
<i>Glyceria fluitans</i>		+2
<i>cf Danthonia decumbens</i>		+3

**Localisation des relevés :**

rel. 68 : Romagny (50), le Bois Ménard, 20/06/2011, Vincent COLASSE ;

rel. 239 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Fieffe Josset, 28/08/2012, Anne AURIERE.

## Bas-marais acidiphile à Laïche blanchâtre et Laïche étoilée

*cf. Caricetum canescenti-echinatae*

Vlieger 1937

*Corine Biotopes* : 54.422 ; *EUNIS* : D2.222 ; *Natura 2000* : -

Remarque : les relevés réalisés sur le bassin de la Sélune sont floristiquement et écologiquement proches du *Caricetum canescenti-echinatae*, association subatlantique non signalée encore dans la région. Sa détermination mériterait d'être confirmée ultérieurement grâce à une étude plus approfondie. En effet, les végétations des bas-marais acides dans leur ensemble sont assez peu connues dans le Massif armoricain et des études spécifiques seraient nécessaires pour mieux identifier et caractériser ces communautés.

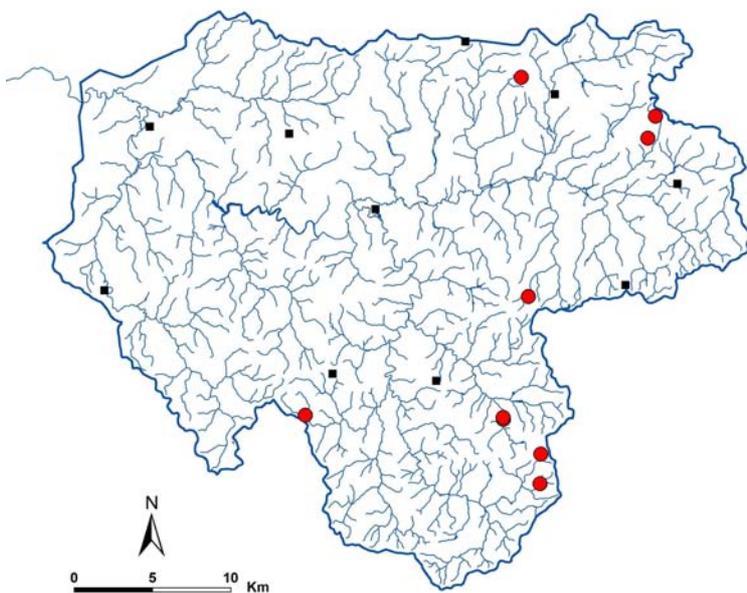


Photo : V. COLASSE

### *Cortège floristique*

*Carex curta* (= *C. canescens*), *Carex echinata*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Potentilla palustris*, *Agrostis canina*, *Carex nigra*, *C. panicea*, *Eriophorum angustifolium*, *Galium palustre*, *Ranunculus flammula*

### *Physionomie*

Végétation hémicryptophytique composée d'espèces des bas-marais (*Carex echinata*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Eriophorum angustifolium* ...) et de joncs (*Juncus acutiflorus*, *J. effusus*). Présence régulière d'une strate bryophytique de sphaignes

### *Ecologie*

Bas-marais acidiphile, oligotrophiles, parfois pâturé, sur substrat constamment engorgé avec présence d'une nappe d'eau une grande partie de l'année. Végétation se développant dans les dépressions au sein des prairies maigres tourbeuses, également dans les secteurs dégradés des hauts-marais, souvent en position de transition entre les tourbières et les prairies humides.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### **Dynamique**

Végétations relativement stable tant que les conditions qui bloquent la dynamique arbustives restent actives (pâturage extensif, fauche). Par dynamique progressive, évolution possible vers une forêt du *Sphagno palustris* - *Alnion glutinosae* (p. 136). Si les conditions le permettent (forte pluviosité), l'évolution peut probablement se poursuivre parfois vers le haut-marais (p. 78).

Par assèchement, cette végétation peut évoluer vers une prairie du *Juncion acutiflori*, probablement vers le *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* (p. 97) avec lequel elle est souvent en contact.

### **Confusion possible**

Aucune confusion possible.

### **Période optimale d'observation**

Juin à juillet.

### **Intérêt patrimonial**

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
F*	?	?	DD	DD	-

Végétation méconnue dont la répartition reste à préciser mais à valeur patrimoniale probablement assez importante. En effet, cette communauté est exigeante sur le plan écologique et est ainsi révélatrice d'un bon état fonctionnel du milieu. De plus, elle héberge potentiellement plusieurs espèces rares et en régression dans les régions du bassin de la Sélune : *Carex curta*, *Epilobium palustre* ...

### **Menace et gestion**

Végétation très sensible à la qualité physico-chimique des eaux. Sa conservation nécessite ainsi de proscrire tout apports au sein de son bassin d'alimentation. Le maintien de cette communauté passe par une maîtrise des activités sur les sites et en périphérie (surveillance de la qualité des eaux, alimentation en eau, fauche éventuelle, décapage ou étrépage ...)

Leur restauration ne peut être envisagée que dans le cadre d'une restauration globale de qualité des eaux du bassin versant.

### **Bibliographie**

- CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
CLEMENT & TOUFFET 1988  
FERREZ *et al.* 2011  
ROYER *et al.* 2006  
TÜXEN 1937

Tableau n°18 - cf. *Caricetum canescenti-echinatae* Vlieger 1937

	10	14	124	3	67	311	172	321	301	179	P
Surface (m <sup>2</sup> )	2	1.5	6	1.5	2	50	40	35	30	20	
Recouvrement (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	95	80	
Nombre de taxons	23	21	13	15	20	28	13	22	27	25	
<b>Combinaison caractéristique</b>											
<i>Carex echinata</i>	+1	11			22	11	12	11	11	11	IV
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	22	22	11	22	11	11	12				IV
<i>Potentilla palustris</i>									22		+
<i>Carex curta</i>									+1		+
<b>Unités supérieures</b>											
<i>Agrostis canina</i> s. <i>canina</i>	+1	r	+1		22	11	12	22	22	21	V
<i>Viola palustris</i>	+1	r		+1		11		+1			III
<i>Carex nigra</i>					+1	+1	32	11	22		III
<i>Carex panicea</i>	+1		r				+2			12	II
<i>Eriophorum angustifolium</i>	+1	33		22							II
<i>Epilobium palustre</i>						+1			11		I
<i>Drosera rotundifolia</i>				13							+
<i>Carex rostrata</i>				+1							+
<i>Equisetum</i> cf. <i>palustre</i>										r	+
<i>Sphagnum</i> sp.	55	55	55	55	55	55	23	55	12	32	V
<b>Autres taxons</b>											
<i>Juncus acutiflorus</i>	22	11	22	22	22	32		22	32	31	V
<i>Potentilla erecta</i>	11	r	11		22	22	12	22		11	IV
<i>Molinia caerulea</i> s. <i>caerulea</i>	+2	33	12	12		12	32	33	+2		IV
<i>Lotus pedunculatus</i>	11	r	+1		+1	+1		+1	22	+1	IV
<i>Cirsium palustre</i>	11	+1	+1		+1	r		r	r		IV
<i>Luzula multiflora</i>	+1		+1		21	11	22	11	11		IV
<i>Holcus lanatus</i>	11		r	11	r	11			11	11	IV
<i>Wahlenbergia hederacea</i>	+1				22	11		11		11	III
<i>Anthoxanthum odoratum</i>					11	11	12	11	11	11	III
<i>Mentha aquatica</i>	+1	+1	11	+1							II
<i>Festuca rubra</i>	12				23		32			21	II
<i>Carex laevigata</i>		+1				r		r		12	II
<i>Galium palustre</i>			+1			r			+1	+1	II
<i>Scutellaria minor</i>		+1		11							I
<i>Carum verticillatum</i>					22	+1	22		11		II
<i>Juncus effusus</i>						12		+2	+2		II
<i>Carex ovalis</i>					+1					11	I
<i>Cerastium fontanum</i>	+1									+2	I
<i>Epilobium obscurum</i>	+1					+1					I
<i>Ranunculus acris</i> s. <i>acris</i>						r			+1	11	II
<i>Ranunculus flammula</i> s. <i>flammula</i>		+1							11	12	II
<i>Rumex acetosa</i>	+1				+1						I
<i>Anagallis tenella</i>		+1		+2							I
<i>Carex viridula</i> s. <i>oedocarpa</i>		11		22							I
<i>Plantago lanceolata</i>					i					11	I
<i>Galium palustre</i>	r	r									I
<i>Prunella vulgaris</i> s. <i>vulgaris</i>					r	r					I
<i>Trifolium repens</i>					12					+2	I
<i>Cirsium dissectum</i>			i				22				I
<i>Festuca</i> gr. <i>rubra</i>						11		+2			I
<i>Silene flos-cuculi</i> s. <i>flos-cuculi</i>						+1			11		I
<i>Myosotis secunda</i> s. <i>secunda</i>	+1								11		I
<i>Briza media</i>						r				13	I
<i>Stellaria alsine</i>	r								+1		I
<i>Betula pubescens</i>		+1		+1							I
<i>Salix atrocinerea</i>		+1		+1							I
<b>Taxons présents une fois</b>	0	0	0	0	1	1	0	6	5	4	

**Taxons présents une fois :** 67 : *Agrostis stolonifera* r ; 311 : *Hypericum elodes* +1 ; 321 : *Erica tetralix* +2, *Pedicularis sylvatica* 22, *Vaccinium myrtillus* +2, *Holcus mollis* 11, *Blechnum spicant* r, *Agrostis cf. x murbeckii* +1 ; 301 : *Veronica scutellata v. scutellata* r, *Angelica sylvestris* r, *Poa trivialis* 11, *Cardamine pratensis* +1, *Equisetum fluviatile* +1 ; 179 : *Ranunculus repens* +1, *Scutellaria galericulata* 11, *Myosotis laxa s. cespitosa* +3, *Danthonia decumbens* 12.

**Localisation des relevés :**

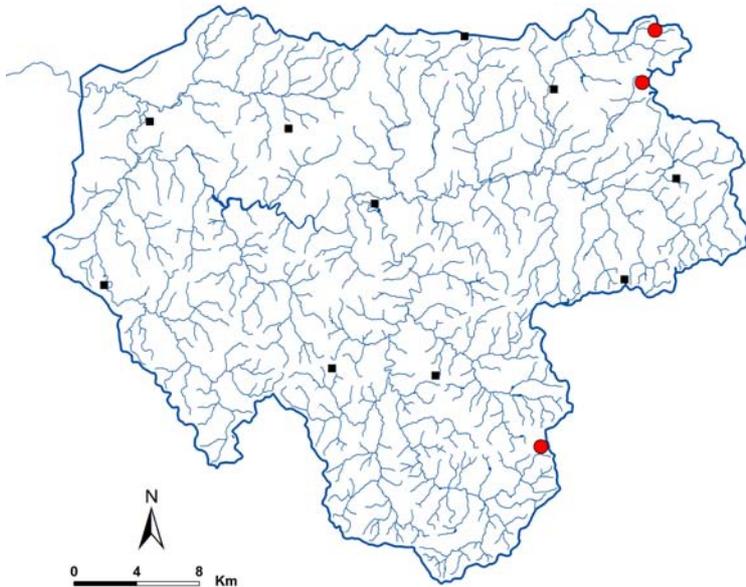
rel. 10 : la Dorée (53), la Légerie, 02/08/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 14 : la Dorée (53), la Légerie, 03/08/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 124 : Buais (50), la Bruyère, 10/05/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 3 : la Dorée (53), la Légerie, 02/08/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 67 : Romagny (50), le Bois Ménard, 20/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 311 : Barenton (50), les Ponceaux, 08/08/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 172 : La Dorée (53), la Bigotière, 30/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 321 : Saint-Clément-Rancoudray (50), Ruisseau de Chenilly, 14/08/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 301 : Louvigné-du-Désert (35), Villavran, 31/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 179 : Saint-Berthevin-la-Tannière (35), le Fouas, 30/05/2012, Anne AURIERE.

## Haut-marais à Bruyère à quatre angles et Sphaigne rouge

*Erico tetralicis - Sphagnetum rubelli*

(Allorge 1926) Lemée *ex* Thébaud 2011

Corine Biotopes : 51.11 ; EUNIS : D1.111 ; Natura 2000 : 7110\*-1



### Cortège floristique

*Erica tetralix*, *Sphagnum rubellum*, *S. capillifolium*, *S. papillosum*, *Cirsium dissectum*, *Ulex minor*, *Aulacomnium palustre*, *Calluna vulgaris*, *Carex echinata*, *Drosera rotundifolia*, *Eriophorum angustifolium*, *Juncus acutiflorus*, *Molinia caerulea*, *Narthecium ossifragum*, *Potentilla erecta*

### Physionomie

Buttes de sphaignes ombrotrophiles caractérisées par la présence de *Sphagnum rubellum*, *S. capillifolium*, *S. papillosum* et par l'abondance d'*Erica tetralix* qui forme une strate chaméphytique avec *Calluna vulgaris* et *Erica ciliaris* (cette dernière est rare en Basse-Normandie). La strate herbacée est peu dense. *Molinia caerulea*, *Eriophorum angustifolium* et *Juncus acutiflorus* sont les espèces les plus fréquentes.

### Ecologie

Haut-marais turfigène méso-hygrophile à mésophile, ombro-minérotrophile à ombrotrophile.

### Variations

Aucune variation identifiée.

### Dynamique

Végétation dont l'origine et la dynamique sont mal connues sur le site. En Bretagne, ce groupement succède souvent au groupement ombro-minérotrophe du *Sphagno subnitentis-Narthecietum ossifragi* Touffet *ex* Clément & Touffet 1980. Il est également possible qu'elle provienne de l'ombrotrophisation de bas-marais acides (tourbière minérotrophe) (p. 74).

L'évolution ultérieure peut parfois se faire vers un fourré tourbeux à *Salix aurita*, *S. atrocinerea* et *Frangula dodonei* (*Osmundo regalis* - *Salicetum atrocinereae* ?).

Par assèchement ou incendie, cette végétation peut évoluer vers une prairie dominée par la Molinie (*Caro verticillati* - *Molinietum caeruleae*, p. 102).

### **Confusion possible**

Aucune confusion possible.

### **Période optimale d'observation**

Juin à août.

### **Intérêt patrimonial**

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<b>N</b>	<b>TR?</b>	<b>R</b>	<b>EN</b>	<b>IP</b>	<b>ICP</b>

Végétation d'intérêt patrimonial fort présumée très rare et en régression en Basse-Normandie. Elle est très sensible aux dégradations du milieu. De plus, elle héberge plusieurs espèces rares et en régression dans les régions du bassin de la Sélune dont la principale est *Vaccinium oxycoccos*.

Végétations caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire 7110\*-1 « Végétation des tourbières hautes actives ».

### **Menace et gestion**

Végétation très sensible à toute perturbation de son fonctionnement hydrologique et au piétinement. Le drainage est ainsi à proscrire la bonne qualité physico-chimique des eaux qui alimente la tourbière doit être garantie. La gestion par pâturage doit être nécessairement très extensive pour ne pas détruire la strate muscinale.

La gestion de cette végétation doit être envisagée à une échelle globale associant les autres groupements de la tourbière (dépressions ...).

### **Bibliographie**

BENSETTI, GAUDILLAT & HAURY (coord.) 2002  
CLEMENT & TOUFFET 1980  
LEMEE 1937  
THEBAUT 2011  
TOUFFET 1969

**Tableau n°19** - *Erica tetralix* - *Sphagnetum rubelli* (Allorge 1926) Lemée ex Thébaud 2011

	176	241	322
Surface (m <sup>2</sup> )	100	50	5
Recouvrement (%)	75	98	100
Nombre de taxons	21	6	21
<b>Combinaison caractéristique</b>			
<i>Erica tetralix</i>	12	31	4
<i>Sphagnum rubellum</i>			4
<i>Sphagnum sp.</i>	42	32	
<b>Unités supérieures</b>			
<i>Eriophorum angustifolium</i>	r	11	1
<i>Vaccinium oxycoccos</i>			2
<i>Sphagnum palustre</i>			2
<i>Sphagnum cuspidatum</i>			2
<b>Autres taxons</b>			
<i>Molinia caerulea s. caerulea</i>	42	31	3
<i>Calluna vulgaris</i>	12	31	2
<i>Agrostis canina s. canina</i>	22		1
<i>Juncus acutiflorus</i>	+2		3
<i>Potentilla erecta</i>	+2		2
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	+2		1
<i>Luzula multiflora</i>	+2		1
<i>Betula pubescens (juv.)</i>	12	+2	
<i>Quercus robur s. robur (juv.)</i>	+2		i
<i>Festuca filiformis</i>			2
<i>Anthoxanthum odoratum</i>			1
<i>Pedicularis sylvatica s. sylvatica</i>			1
<i>Carex panicea</i>			1
<i>Polygala serpyllifolia</i>			1
<i>Polytrichum commune</i>			1
<i>Cirsium palustre</i>	+2		
<i>Wahlenbergia hederacea</i>	+2		
<i>Scutellaria minor</i>	+2		
<i>Juncus effusus</i>	+2		
<i>Scorzonera humilis</i>	+2		
<i>Epilobium sp.</i>	+2		
<i>Digitalis purpurea</i>	+2		
<i>Ulex europaeus</i>	+2		
<i>Centaurea sp.</i>			+
<i>Dactylorhiza maculata</i>	r		
<i>Eleocharis multicaulis</i>		r	

**Localisation des relevés :**

rel. 176 : la Dorée (53), la Bigotière, 30/05/2012, Anne AURIERE ;

rel. 241 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Feffe Josset, 21/08/2012, Anne AURIERE ;

rel. 322 : Saint-Clément-Rancoudray (50), les Blociels, 29/06/2007, Thomas BOUSQUET, Loïc DELASSUS, Patrick MARTIN, François NIMAL.

#### **5.2.8. Prairies hygrophiles des sols engorgés ou inondables, mésotrophes à eutrophes**

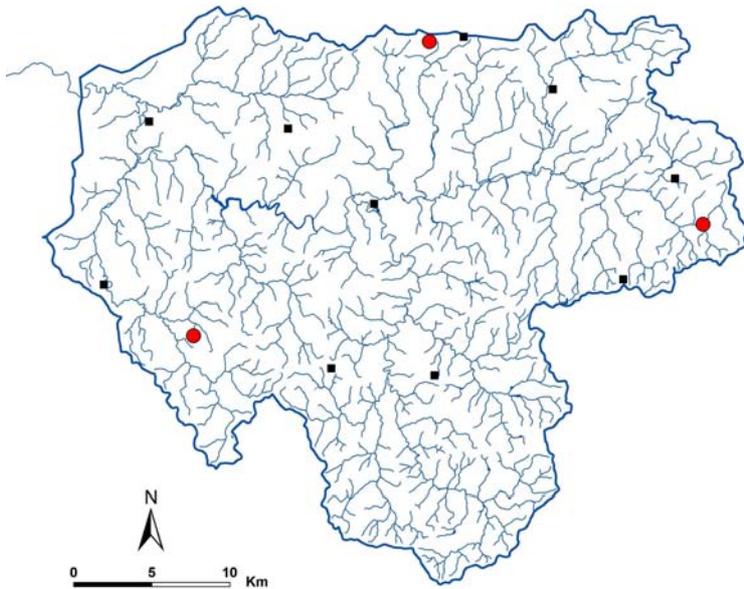
Végétations des prairies humides se développant sur les sols engorgés ou inondables, essentiellement minéraux, riches à moyennement riches en nutriments. Elles sont principalement composées d'espèces vivaces, en particulier gramoïdes. Ce sont des formations secondaires dont l'évolution vers le boisement est bloquée par leur exploitation (pâturage, fauche). Sur le bassin, elles se rencontrent principalement dans les fonds de vallées humides mais apparaissent également sur les sols hydromorphes des versants.

## Prairie longuement inondable à Scirpe des marais et Oenanthe fistuleuse

### *Eleocharito palustris - Oenanthetum fistulosae*

de Foucault *in* Royer *et al.* 2006

Corine Biotopes : 37.21 ; EUNIS : E3.41 ; Natura 2000 : -



### Cortège floristique

*Oenanthe fistulosa*, *Eleocharis palustris*, *E. uniglumis*, *Glyceria fluitans*, *Alopecurus geniculatus*, *Polygonum amphibium* f. *terrestre*, *Agrostis stolonifera*, *Cardamine pratensis*, *Holcus lanatus*, *Juncus effusus*, *Lotus pedunculatus*, *Poa trivialis*, *Ranunculus flammula*, *R. repens*

### Physionomie

Végétation prairiale basse, souvent dense et fermée, dominée par de petits hélrophytes structurant une strate supérieure dressée (*Eleocharis palustris*, *Oenanthe fistulosa* ...), accompagnés d'espèces rampantes ou stolonifères formant une strate basse (*Agrostis stolonifera*, *Ranunculus repens* ...).

### Ecologie

Prairie mésotrophile se développant dans les dépressions longuement inondables (jusqu'à 6 mois), sur substrat riche en matières organiques, surtout en régime de fauche. Végétation sensible au piétinement occasionné par le pâturage qui la déstructure et fait régresser les espèces caractéristiques.

### Variations

L'*Eleocharito palustris - Oenanthetum fistulosae* a été contacté dans sa sous-association acidiphile à *Juncus acutiflorus* : *juncetosum acutiflori* de Foucault 2008.

Sur le bassin, cette association a souvent été observée en système pâturé dans une forme peu typique.

### ***Dynamique***

Association secondaire stable tant qu'un pâturage extensif ou une fauche est maintenu. La dynamique spontanée de cette prairie la fait évoluer vers des roselières ou des cariçaies (*Phragmiti australis* - *Magnocaricetea elatae*, p. 57).

Les conditions d'exploitations favorables à cette prairie sont un traitement par la fauche exportatrice. Sur le site, dans les secteurs où elle a été observée, elle semble favorisée par un pâturage extensif.

Une pression de pâturage trop importante peut faire dériver cette association vers le *Rumici crispi* - *Alopecuretum geniculati* sous l'effet du piétinement (non contacté sur le site mais potentiellement présent).

### ***Confusion possible***

Aucune confusion possible.

### ***Période optimale d'observation***

Juin à juillet.

### ***Intérêt patrimonial***

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fd	R?	R	VU?	IR	-

Végétation présumée rare et en régression dans la région.

### ***Menace et gestion***

Le maintien de cette végétation nécessite une fauche exportatrice ou un pâturage extensif sans fertilisation et le maintien d'un fonctionnement hydrologique naturel.

### ***Bibliographie***

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
COLASSE 2011a,b  
DE FOUCAULT 1984  
DE FOUCAULT & CATTEAU 2012  
ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°20** - *Eleocharito palustris* - *Oenanthetum fistulosae* de Foucault in Royer *et al.* 2006

	<b>226</b>	<b>220</b>	<b>27</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	30	20	35
Recouvrement (%)	100	90	95
Nombre de taxons	14	6	18
<b>Combinaison caractéristique</b>			
<i>Glyceria fluitans</i>	31	41	+1
<i>Eleocharis palustris</i>		32	24
<i>Galium palustre</i>	+1	+2	
<i>Alopecurus geniculatus s. geniculatus</i>	31		r
<b>Différentielles de sous-association</b>			
<i>Juncus acutiflorus</i>	21		12
<b>Unités supérieures</b>			
<i>Ranunculus flammula s. flammula</i>	21		34
<i>Veronica scutellata</i>		22	
<b>Autres taxons</b>			
<i>Poa trivialis</i>	11	r	+
<i>Holcus lanatus</i>	21		12
<i>Carex ovalis</i>	r		12
<i>Juncus effusus</i>	12		35
<i>Ranunculus repens</i>	+2		24
<i>Stellaria alsine</i>	+1		r
<i>Lotus pedunculatus</i>			23
<i>Carex echinata</i>			12
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	+1		
<i>Epilobium obscurum</i>	11		
<i>Trifolium repens</i>	+1		
<i>Rumex acetosa</i>			r
<i>Silene flos-cuculi s. flos-cuculi</i>			r
<i>Carex viridula s. oedocarpa</i>			r
<i>Cardamine pratensis</i>			r
<i>Iris pseudacorus</i>		r	
<i>Epilobium sp.</i>			i

**Localisation des relevés :**

rel. 226 : le Mesnil-Rainfray (50), les Saint-Jean, 25/06/2012, Anne AURIERE;

rel. 220 : Saint-Cyr-du-Bailleul (50), la Beltière, 20/06/2012, Anne AURIERE;

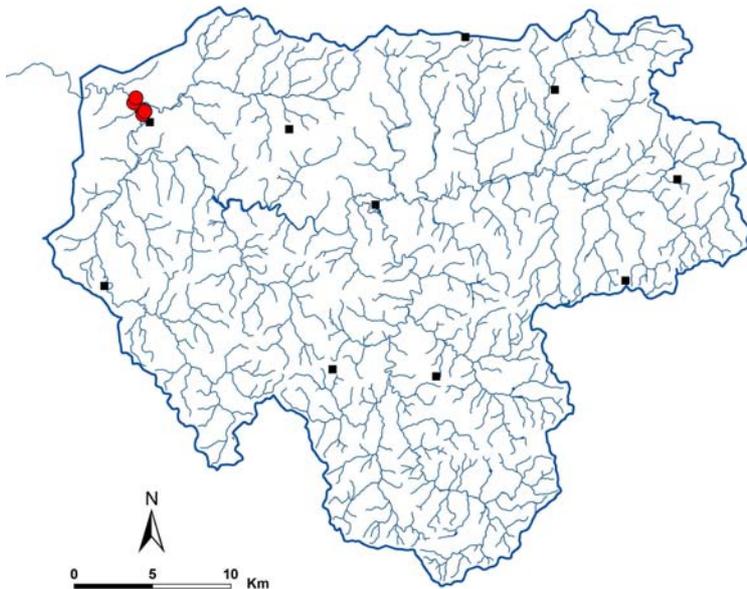
rel. 27 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), Longuève, 16/05/2011, Blandine SLIWINSKI.

## Prairie de fauche à *Oenanthe* à feuilles de peucedan et *Brome* en grappe

*Oenanthe peucedanifoliae* - *Brometum racemosi*

de Foucault 1981

Corine Biotopes : 37.21 ; EUNIS : E3.41 ; Natura 2000 : -



### Cortège floristique

*Bromus racemosus*, *Oenanthe peucedanifolia*, *Gaudinia fragilis*, *Anacamptis laxiflora*, *Trifolium dubium*, *Juncus acutiflorus*, *Agrostis stolonifera*, *Alopecurus pratensis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cardamine pratensis*, *Cerastium fontanum*, *Centaurea jacea* subsp. *nigra*, *Cynosurus cristatus*, *Lolium perenne*, *Lotus pedunculatus*, *Plantago lanceolata*, *Poa trivialis*, *Ranunculus acris*, *R. repens*, *Holcus lanatus*, *Rumex acetosa*, *Silene flos-cuculi*, *Trifolium pratense*, *T. repens*

### Physionomie

Végétation prairiale assez terne dominée par des espèces d'aspect graminoides (*Bromus racemosus*, *Juncus acutiflorus*, *Anthoxanthum odoratum*...), accompagnées par quelques dicotylédones (*Ranunculus acris*, *Oenanthe peucedanifolia* ...) qui donnent une touche plus colorée. La strate inférieure est composée d'espèces traçantes : *Trifolium repens*, *Agrostis stolonifera*, *Ranunculus repens*... L'optimum phénologique est vernal.

### Ecologie

Prairie de fauche alluviale hygrophile sur substrat limono-argileux acide et mésotrophe.

### Variations

Deux sous-associations peuvent être distinguées sur le site :

- *typicum* : différenciée négativement, sur substrat minéral ;
- *scorzoneretosum humilis* de Foucault 2008 : différenciée par *Agrostis canina*, *Scorzonera humilis*, *Juncus conglomeratus*, *Carum verticillatum*, *Carex ovalis* et *Succisa pratensis*, liée aux substrats enrichis en matières organiques et traduisant un passage vers le *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*.

### ***Dynamique***

Prairie de fauche stable tant que les conditions d'exploitations perdurent. En cas d'abandon, elle évolue vers la mégaphorbiaie du *Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris* (p. 111).

Par pâturage, elle évolue vers la prairie pâturée du *Junco acutiflori* - *Cynosuretum cristati* (p. 88) avec disparition des espèces sensibles au piétinement telle que *Bromus racemosus*.

En cas d'oligotrophisation, cette prairie passe au *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis* (p. 93) par l'intermédiaire de la sous-association *scorzoneretosum humilis*.

### ***Confusion possible***

Aucune confusion possible.

### ***Période optimale d'observation***

Mai à juin.

### ***Intérêt patrimonial***

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<b>Fd</b>	<b>TR</b>	<b>R</b>	<b>EN</b>	<b>IP</b>	-

Végétation floristiquement très diversifiée caractéristique des vallées alluviales du Massif armoricain très rare et en régression dans la région.

Sur le bassin, cette prairie ne semble exister qu'en une seule localité en aval de la Sélune à Poilley.

### ***Menace et gestion***

Le maintien de cette végétation nécessite une fauche exportatrice annuelle sans fertilisation ni amendement.

### ***Bibliographie***

COLASSE 2012  
DE FOUCAULT 1981, 1984  
DE FOUCAULT & CATTEAU 2012

**Tableau n°21 - *Oenanthe peucedanifoliae* - *Brometum racemosi* de Foucault 1981**

	38	43	39	40	42	P
Surface (m <sup>2</sup> )	90	70	100	80	70	
Recouvrement (%)	98	100	100	100	100	
Nombre de taxons	23	16	28	32	22	
<b>Combinaison caractéristique</b>						
<i>Bromus racemosus</i> s. <i>racemosus</i>	+1	32	r	+1	21	V
<i>Oenanthe peucedanifolia</i>	21		11	11	11	IV
<i>Trifolium dubium</i>	11	33	+1	r		IV
<i>Juncus acutiflorus</i>			r	21	11	III
<i>Gaudinia fragilis</i>			22	22		III
<i>Anacamptis laxiflora</i> s. <i>laxiflora</i>				11		I
<b>Différentielles de sous-association</b>						
<i>Scorzonera humilis</i>			r	11	11	III
<i>Agrostis canina</i> s. <i>canina</i>				+2	+2	II
<i>Juncus conglomeratus</i> s. <i>conglomeratus</i>				22		I
<i>Carex ovalis</i>			+1			I
<b>Unités supérieures</b>						
<i>Poa trivialis</i>	11	22	11	11	11	V
<i>Rumex acetosa</i>	11	11	11	11	11	V
<i>Plantago lanceolata</i>	22	22		22	22	IV
<i>Cardamine pratensis</i>	11		11	11	11	IV
<i>Ranunculus repens</i>	22		22	22	11	IV
<i>Holcus lanatus</i>	12		22	22	32	IV
<i>Trifolium pratense</i> v. <i>pratense</i>		12	23	11		III
<i>Agrostis stolonifera</i> s. <i>stolonifera</i>	+1	11		+1		III
<i>Rumex crispus</i>		r	+1	r		III
<i>Trifolium repens</i>		32	22		+1	III
<i>Carex hirta</i> s. <i>hirta</i>	+1		r			II
<i>Cerastium fontanum</i>		22		r		II
<i>Poa pratensis</i> s. <i>pratensis</i>	+1				+1	II
<i>Centaurea jacea</i> s. <i>nigra</i>			+2	r		II
<i>Filipendula ulmaria</i>				r	+2	II
<i>Achillea ptarmica</i>	33					I
<i>Alopecurus pratensis</i> s. <i>pratensis</i>	+1					I
<b>Autres taxons</b>						
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	32		32	32	32	IV
<i>Ranunculus acris</i> s. <i>acris</i>	22		22	22	22	IV
<i>Agrostis</i> cf. <i>capillaris</i> (x <i>murbeckii</i> ?)	22		22	11	11	IV
<i>Myosotis laxa</i> s. <i>cespitosa</i>	11		11	11	+1	IV
<i>Taraxacum</i> sp.	11	21		11	11	IV
<i>Hypochaeris radicata</i>		11	r	+1	r	IV
<i>Crepis capillaris</i>	22	11	22			III
<i>Lolium perenne</i>		22	11		11	III
<i>Cynosurus cristatus</i>			+2	11		II
<i>Galium palustre</i> s. <i>palustre</i>	+1			+1		II
<i>Bromus hordeaceus</i> s. <i>hordeaceus</i>		11	r			II
<b>Taxons présents une fois</b>	2	1	2	3	1	

**Taxons présents une fois : 38 :** *Phalaris arundinacea* 22, *Festuca pratensis* +1 ; **43 :** *Crepis vesicaria* subsp. *taraxacifolia* 11 ; **39 :** *Centaurea jacea* cf. subsp. *nigra* var. *nemoralis* +2, *Taraxacum* gr. *officinale* 11 ; **40 :** *Stellaria graminea* 12, *Lathyrus pratensis* 12, *Leontodon autumnalis* r ; **42 :** *Eleocharis palustris* r.

**Localisation des relevés :**

rel. 38, 43, 39, 40, 42 : Poilley (50), bord de la Sélune, 18/05/2011, Vincent COLASSE.

## Prairie pâturée à *Juncus acutiflorus* et Crételle commune

*Junco acutiflori - Cynosuretum cristati*

Sougez 1957

Corine Biotopes : 37.21 ; EUNIS : E3.41B ; Natura 2000 : -

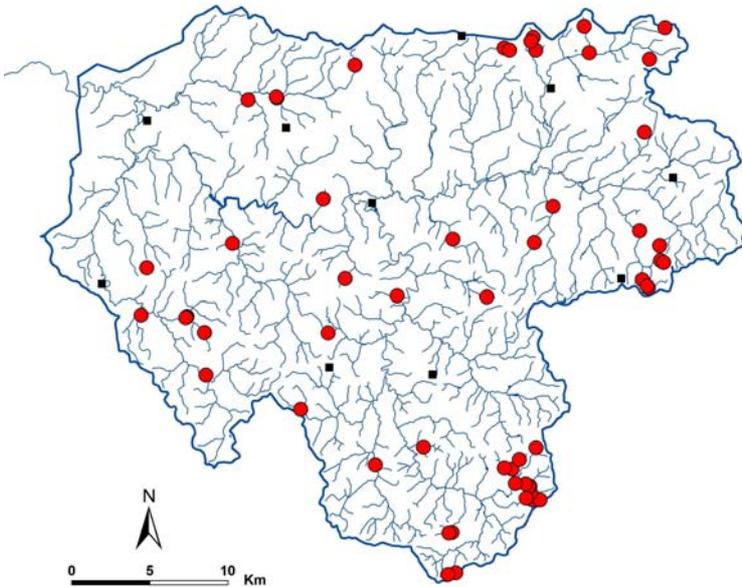


Photo : V. Colasse

### Cortège floristique

*Cynosurus cristatus*, *Juncus acutiflorus*, *J. effusus*, *Lotus pedunculatus*, *Ranunculus flammula*, *Cirsium palustre*, *Achillea ptarmica*, *Agrostis stolonifera*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cardamine pratensis*, *Cerastium fontanum*, *Holcus lanatus*, *Lolium perenne*, *Lotus pedunculatus*, *Plantago lanceolata*, *Poa trivialis*, *Ranunculus acris*, *R. repens*, *Rumex acetosa*, *Silene flos-cuculi*, *Trifolium pratense*, *T. repens*

### Physionomie

Prairie à strate supérieure structurée par des graminées prairiales accompagnées de *Juncus acutiflorus* et *J. effusus* et à strate inférieure composée principalement d'espèces stolonifères et rampantes (*Agrostis stolonifera* subsp. *stolonifera*, *Ranunculus repens* ...).

### Ecologie

Prairie hygrophile, mésotrophile à méso-eutrophile, acidiphile à acidicline, sur substrats d'origines divers mais liés à la présence d'une nappe phréatique subissant de fortes variations au cours de l'année. Elle est dépendante d'un pâturage plus ou moins extensif et supporte des fertilisations ponctuelles.

### Variations

Deux sous-associations peuvent être distinguées sur le site :

- *typicum*, sur substrat acide et minéral, différenciée plutôt négativement ;
- *scorzoneretosum humilis* de Foucault 1981, différenciée par *Scorzonera humilis*, *Agrostis canina*, *Carex ovalis*, *Juncus conglomeratus*, *Carum verticillatum*, *Succisa pratensis*, liée aux substrats acides mésotrophes enrichis en matières organiques mal décomposées.

### ***Dynamique***

Prairie pouvant dériver de la mégaphorbiaie du *Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris* (p. 111) suite à la mise en place d'un pâturage. Mégaphorbiaie vers laquelle elle retourne en cas d'abandon des pratiques agricoles. Végétation pouvant également provenir de l'eutrophisation de la prairie oligotrophile du *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis* (p. 93) ou de la mise en pâturage de la prairie de fauche de l'*Oenanthe peucedanifoliae* - *Brometum racemosi* (p. 85).

L'intensification des pratiques agricoles conduit ce groupement vers la prairie pâturée eutrophile du *Loto pedunculati* - *Cynosuretum cristati* (non contactée mais potentiellement présente sur le site).

### ***Confusion possible***

Cette prairie ne doit pas être confondue avec celle du *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis* (p. 93) dans laquelle les espèces des bas-marais acides (*Carex nigra*, *Carex panicea* ...) sont présentes.

### ***Période optimale d'observation***

Juin à juillet.

### ***Intérêt patrimonial***

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fd	PC?*	R	LC?	AU	-

Végétation probablement assez fréquente dans la région comme dans l'ensemble du Massif armoricain.

### ***Menace et gestion***

Le maintien de cette végétation nécessite une fauche exportatrice annuelle sans fertilisation ni amendement.

### ***Bibliographie***

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
COLASSE 2010, 2011a, b, 2012  
DE FOUCAULT 1981, 1984  
DE FOUCAULT & CATTEAU 2012  
FERREZ *et al.* 2011  
ROYER *et al.* 2006



**Taxons présents une fois :** 17 : *Scutellaria minor* +1 ; 184 : *Dactylorhiza maculata* +2 ; 148 : *Bellis perennis* r ; 204 : *Veronica scutellata* +3 ; 267 : *Lolium multiflorum* r ; 19 : *Phalaris arundinacea* r ; 130 : *Myosotis arvensis* +2 ; 186 : *Veronica chamaedrys* r ; 193 : *Alnus glutinosa* (juv.) r ; 233 : *Geranium robertianum* r ; 252 : *Festuca sp.* 12 ; 256 : *Ranunculus ficaria* +1 ; 281 : *Epilobium cf. parviflorum* 11, *Rumex conglomeratus* r, *Veronica scutellata v. pilosa* +1 ; 299 : *Epilobium palustre* r ; 191 : *Equisetum cf. palustre* 12, *Rumex sp.* r ; 312 : *Quercus robur* (plt.) +1, *Centaurea decipiens / serotina* +1 ; 26 : *Glyceria sp.* 12.

### Localisation des relevés :

rel. 110 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), Tourbière du ruisseau de la Hogue, 06/07/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 236, 235 : Isigny-le-Buat (50), la Dorée, 27/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 17, 19, 20 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), les Petites Ruettes, 02/08/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 184 : Saint-Berthevin-la-Tannière (50), le Taillis, 31/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 147, 148, 150 : Saint-Berthevin-la-Tannière (50), la Forêt, 25/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 152 : Saint-Berthevin-la-Tannière (50), le Taillis, 25/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 156, 155 : Saint-Berthevin-la-Tannière (50), la Filliatrais, 25/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 159, 157 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), la Robinnière, 29/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 161, 160 : la Dorée (53), l'Emouchoir, 29/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 170 : la Dorée (53), la Bigotière, 30/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 181 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), la Fosse, 31/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 192 : le Teilleul (50), les Bouillons, 06/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 195 : Larchamp (53), la Hanterie, 12/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 204, 202 : Montaudin (53), Etang de l'Etoile, 13/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 259 : Saint-Barthélemy (50), Ruisseau de la Tourablère, 31/05/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 260 : Bellefontaine (50), Ruisseau de la Tourablère, 31/05/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 267 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Grande Roche, 12/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 212 : le Teilleul (50), la Héguinière, 18/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 294 : Louvigné-du-Désert (35), la Basse Plesse, 24/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 317 : Virey (50), le Château des Champs, 09/08/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 84 : le Neufbourg (50), la Délinière, 30/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 130 : Lapenty (50), la Gautraie, 14/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 132 : Saint-Symphorien-des-Monts (50), Hurel, 14/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 51 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), le Bois Philippe, 16/06/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 90 : Ger (50), la Vallée Brulay, 27/07/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 186 : le Teilleul (50), le Gomer, 05/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 193 : le Teilleul (50), la Tressinière, 06/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 194 : le Teilleul (50), la Rogetière, 06/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 221 : Saint-Cyr-du-Bailleul (50), la Genière, 21/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 233 : Reffuveille (50), le Gripais, 27/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 238 : Isigny-le-Buat (50), la Frémondais, 27/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 252, 256 : Romagny (50), ruisseau des Pommades, 22/05/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 197 : Larchamp (53), la Basse Haie, 12/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 265 : Saint-Clément-Rancoudray (50), Maudouet, 08/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 281 : Saint-Laurent-de-Terregatte (50), le Pont Martin, 27/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 283 : Ger (50), la Maison Neuve, 28/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 287 : Montjoie-Saint-Martin (50), 03/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 299 : Louvigné-du-Désert (35), Villavran, 31/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 191 : le Teilleul (50), les Bouillons, 06/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 288 : le Ferré (35), le Val de Sée, 17/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 291 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), les Châtelets, 24/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 312 : Barenton (50), les Ponceaux, 08/08/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 26 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), Longuève, 13/05/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 295 : Saint-Brice-de-landelles (50), les Longs Champs, 25/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 144 : Notre-Dame-du-Touchet (50), la Grande Gérardière, 21/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 141 : Notre-Dame-du-Touchet (50), la Broudère, 21/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 310 : la Bazouge-du-Désert (35), la Gaucherie Malval, 01/08/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 31 : les Loges-Marchis (50), la Petite Forêt, 27/06/2011, Blandine SLIWINSKI.

#### 5.2.9. Prairies hygrophiles à méso-hygrophile sur sol oligotrophe à mésotrophe

Végétations des prairies humides de la classe des *Molinio caeruleae - Juncetea acutiflori* se développant sur des sols à teneur modérée en nutriments. Elles sont dominées par des plantes à port graminéoïdes (joncs, graminées, laïches ...). Le cortège floristique, riche, est typique des prairies exploitées extensivement.

Sur le bassin, elles sont représentées par cinq associations de la sous-alliance atlantique du *Caro verticillati - Juncenion acutiflori*. En raison de la raréfaction des substrats pauvres en nutriments, ces prairies sont toutes considérées d'intérêt patrimonial. Elles hébergent en effet beaucoup d'espèces qui se sont aujourd'hui fortement raréfiées dans les régions du bassin (*Carex rostrata*, *Galium uliginosum*, *Viola palustris* ...).

## Prairie à Cirse d'Angleterre et Scorsonère humble

*Cirsio dissecti - Scorzoneretum humilis*

de Foucault 1981

Corine Biotopes : 37.312 ; EUNIS : E3.51 ; Natura 2000 : 6410-6

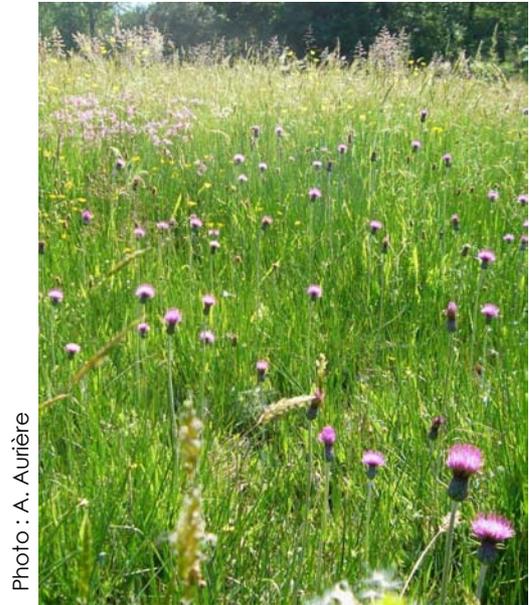
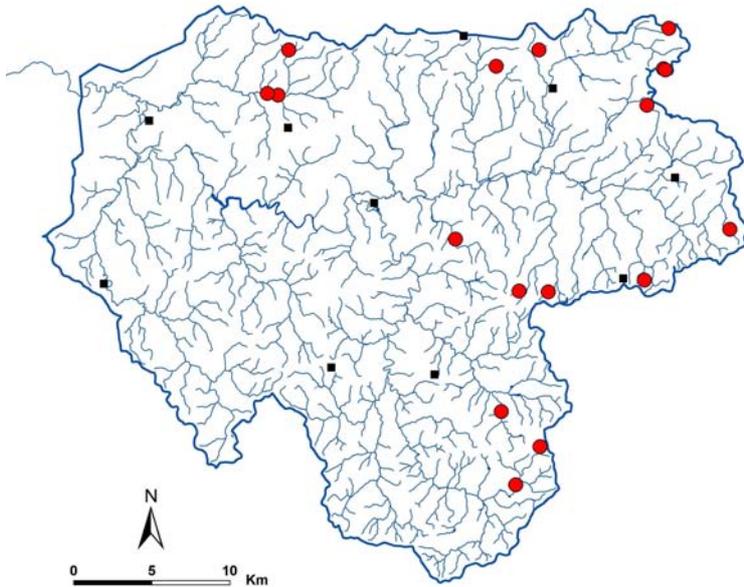


Photo : A. Aurière

### Cortège floristique

*Scorzonera humilis*, *Cirsium dissectum*, *Agrostis canina*, *Carex ovalis*, *Ranunculus flammula*, *Carex pallescens*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cardamine pratensis*, *Carex panicea*, *Carum verticillatum*, *Cynosurus cristatus*, *Holcus lanatus*, *Juncus acutiflorus*, *J. conglomeratus*, *Lotus pedunculatus*, *Plantago lanceolata*, *Ranunculus acris*, *R. repens*, *Silene flos-cuculi*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Rumex acetosa*

### Physionomie

Végétation prairiale souvent dominée par *Juncus acutiflorus* et des graminées (*Anthoxanthum odoratum*, *Holcus lanatus*) qui structurent une strate supérieure. La strate inférieure est marquée par une combinaison plus riche associant des espèces de bas-marais acides (*Agrostis canina*, *Carex ovalis*, *Carex panicea*, *Carum verticillatum*, *Cirsium dissectum*, *Ranunculus flammula*, *Scorzonera humilis*) et des espèces mésophiles (*Ajuga reptans*, *Centaurea jacea* subsp. *nigra*, *Hypochaeris radicata*).

### Ecologie

Prairie hygrophile, acidiphile, oligo-mésotrophile à mésotrophile, se développant sur des sols hydromorphes dont l'horizon supérieur est minéral à faiblement organique. Le caractère oligotrophe de la végétation peut notamment s'expliquer par des conditions édaphiques asphyxiantes liées à une diminution de la porosité des horizons supérieurs du sol par tassement. Végétation liée à des pratiques agropastorales extensives de fauche ou de pâturage.

### Variations

Aucune variation identifiée.

## **Dynamique**

Cette végétation dérive souvent de la prairie mésotrophile pâturée du *Junco acutiflori* - *Cynosuretum cristati* (p. 88) ou celle fauchée de l'*Oenanthe peucedanifoliae* - *Brometum racemosi* (p. 85) par oligotrophisation.

Le *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis* se trouve à la charnière dynamique entre le *Junco acutiflori* - *Cynosuretum cristati* ou l'*Oenanthe peucedanifoliae* - *Brometum racemosi* et la prairie tourbeuse du *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* (p. 97) vers laquelle elle évolue si l'accumulation de matières organiques se poursuit.

L'abandon des pratiques agricoles peut entraîner une évolution du *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis* vers la mégaphorbiaie du *Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris* (p. 111) puis vers un fourré du *Salicion cinereae* (p. 119).

En cas d'assèchement, ce groupement passe au *Caro verticillati* - *Molinietum caeruleae* (p. 102) avec augmentation du recouvrement de la Moline et apparition d'espèces des landes humides telle qu'*Erica tetralix*.

## **Confusion possible**

De par sa position intermédiaire entre le *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* et le *Junco acutiflori* - *Cynosuretum cristati* ou l'*Oenanthe peucedanifoliae* - *Brometum racemosi*, le *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis* est proche de ces deux associations.

Il se distingue du *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* par l'absence ou la rareté des espèces turficoles qui caractérisent cette association (*Anagallis tenella*, *Carex echinata*, *Epilobium palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *Scutellaria minor*, *Viola palustris*, *Wahlenbergia hederacea*) et par la présence d'espèces plus mésophiles.

Il se distingue du *Junco acutiflori* - *Cynosuretum cristati* et de l'*Oenanthe peucedanifoliae* - *Brometum racemosi* par la présence d'espèces des bas-marais acides (*Carex nigra*, *Carex panicea* ...) et la participation moindre des espèces prairiales.

## **Période optimale d'observation**

Mai à juillet.

## **Intérêt patrimonial**

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fd	R	R	VU	IR	IC

Végétation floristiquement très diversifiée rare et en régression dans la région.

Végétation caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 6410-6 « Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques ».

## **Menace et gestion**

Végétation sensible à l'eutrophisation, tous intrant est donc à proscrire (engrais, pesticides, amendements). Elle est sensible à tout assèchement, les drainages sont donc également à proscrire.

Le mode de gestion le plus adapté pour l'entretien (voire la restauration) de cette prairie est un pâturage extensif (environ 0,5 UGB/ha/an). La fauche est également possible en veillant à toujours exporter les produits de la coupe.

## **Bibliographie**

COLASSE 2012  
DE FOUCAULT 1981, 1984

DELASSUS 2008  
LABADILLE 2000

ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°23 - *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis* de Foucault 1981**

	11	171	234	237	158	127	174	320	223	250	93	128	137	64	80	95	89	188	P
Surface (m <sup>2</sup> )	25	35	60	60	35	60	35	45	35	20	40	20	60	15	25	35	25	40	
Recouvrement (%)	100	100	100	90	99	98	90	100	100	100	98	90	95	98	100	100	98	90	
Nombre de taxons	31	15	28	20	35	30	27	31	26	22	23	28	32	18	20	24	24	36	
<b>Combinaison caractéristique</b>																			
<i>Scorzonera humilis</i>	+1	+2	11	11	12	r1	.	+1	22	+1	11	.	12	+2	+1	+1	r	12	V
<i>Agrostis canina</i> s. <i>canina</i>	33	.	41	21	22	22	.	22	21	22	33	21	.	33	.	+1	11	12	IV
<i>Ranunculus flammula</i> s. <i>flammula</i>	+1	.	11	11	12	+1	22	11	.	11	+2	+2	.	.	.	.	.	+2	IV
<i>Cirsium dissectum</i>	.	22	11	21	12	13	22	12	.	+2	.	.	.	.	r	.	.	.	III
<i>Carex ovalis</i>	.	.	+2	.	.	.	+2	11	+1	11	22	+2	.	.	.	.	+2	+2	III
<b>Unités supérieures</b>																			
<i>Juncus acutiflorus</i>	21	22	21	41	32	21	32	33	22	22	22	22	22	11	22	11	r	32	V
<i>Potentilla erecta</i>	22	+1	.	.	12	11	+2	22	21	+1	.	22	+2	.	22	+2	.	13	IV
<i>Carum verticillatum</i>	+1	22	31	31	12	11	+2	11	21	22	11	.	.	.	.	.	.	.	IV
<i>Carex panicea</i>	.	22	.	.	12	12	+2	+1	12	.	.	+2	r	.	.	.	.	+2	III
<i>Luzula multiflora</i>	11	22	.	.	+2	.	+2	11	13	.	.	12	.	.	+1	.	+1	+2	III
<i>Carex nigra</i>	.	+2	.	.	.	.	+2	+1	+2	11	+1	.	.	.	.	.	.	.	II
<i>Carex echinata</i>	.	22	.	.	+2	.	.	.	r	.	.	+2	.	.	.	.	.	+2	II
<i>Carex laevigata</i>	.	.	.	.	12	.	13	+1	.	.	.	.	12	.	.	.	.	+2	II
<i>Molinia caerulea</i> s. <i>caerulea</i>	.	12	.	.	.	.	12	+2	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	r	II
<i>Scutellaria minor</i>	+1	.	.	.	+2	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	II
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	.	+2	.	21	.	.	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Carex viridula</i> s. <i>oedocarpa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	+2	I
<i>Pedicularis sylvatica</i> s. <i>sylvatica</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	14	I
<i>Galium uliginosum</i>	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	I
<i>Dactylorhiza maculata</i>	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	+2	.	r	.	.	.	I
<i>Danthonia decumbens</i>	.	.	.	.	12	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Wahlenbergia hederacea</i>	r	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Juncus conglomeratus</i> s. <i>conglomeratus</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	r	+2	.	I
<i>Succisa pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	21	.	.	.	.	.	12	.	.	.	I
<i>Anagallis tenella</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r
<b>Autres taxons</b>																			
<i>Holcus lanatus</i>	22	12	31	21	22	12	12	22	22	32	22	32	22	11	+1	22	33	.	V
<i>Rumex acetosa</i>	+1	.	11	21	r	+1	+2	+1	12	+1	+1	+2	12	11	22	11	+1	r	V
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	11	22	11	+1	22	22	.	22	21	32	11	12	31	11	11	.	11	12	V
<i>Lotus pedunculatus</i>	11	.	11	11	+2	11cf	+2	22	21	11	+1	22	12	+2	.	11	11	12	V
<i>Festuca gr. rubra</i>	33	42	.	.	12	22	.	11	+2	22	11	+2	r	23	33	33	22	32	V
<i>Ranunculus acris</i> s. <i>acris</i>	11	.	r	+1	.	22	+2	11	11	11	+1	+2	+2	r	.	.	22	+2	IV
<i>Ranunculus repens</i>	+1	.	21	21	r	r	.	+1	22	12	12	12	.	.	.	.	r	.	IV
<i>Silene flos-cuculi</i> s. <i>flos-cuculi</i>	+1	.	11	+1	12	.	12	11	.	+1	+2	+2	.	.	r	+1	r	.	IV
<i>Cirsium palustre</i>	11	.	.	.	+2	+1	12	11	.	11	+2	12	22	+1	11	.	+2	.	IV
<i>Poa trivialis</i>	.	+1	+1	.	+2	r	+2	.	+1	11	.	+2	11	+2	11	.	.	.	IV
<i>Cardamine pratensis</i>	.	.	+1	+1	+2	+1	r	r	.	11	+2	12	.	.	.	.	r	+2	IV
<i>Ajuga reptans</i>	r	.	.	.	+2	11	.	.	11	r	+2	+2	r	+1	.	.	r	+2	IV
<i>Juncus effusus</i>	r	.	11	.	+2	.	13	12	.	23	13	.	.	.	.	.	.	+2	III
<i>Plantago lanceolata</i>	11	.	.	r	+2	r1	.	22	11	.	.	+2	r	.	.	.	11	.	III
<i>Angelica sylvestris</i>	r	.	r	.	.	.	22	+1	.	.	.	.	+2	11	11	r	.	.	III
<i>Cerastium fontanum</i>	+1	.	+1	.	12	r1	.	.	r	.	.	.	.	+1	+1	r	r	.	III
<i>Trifolium repens</i>	r	.	.	.	.	11	.	+1	.	11	+1	+2	.	.	.	.	22	.	II
<i>Galium palustre</i>	+1	.	+1	+1	+2	.	.	+1	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	II
<i>Trifolium pratense</i> s. <i>pratense</i> v. <i>pratense</i>	.	.	.	.	+2	.	.	+1	21	+1	.	.	.	.	.	.	22	12	II
<i>Prunella vulgaris</i> s. <i>vulgaris</i>	r	.	.	r	.	.	.	.	+2	.	.	+2	.	.	.	.	.	+2	II
<i>Epilobium obscurum</i>	+1	.	11	.	.	.	+2	.	.	.	11	.	.	.	.	+1	.	.	II
<i>Salix atrocinerea</i> (juv.)	.	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	r	II
<i>Taraxacum</i> sp.	.	.	.	.	+2	+1	.	.	r	11	.	.	.	r	.	.	.	.	II
<i>Hieracium lactucella</i>	.	.	.	.	+2	+1	.	.	.	+2	.	.	.	.	.	.	.	+2	II
<i>Agrostis stolonifera</i> s. <i>stolonifera</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	.	.	.	22(cf)	33	33	.	II
<i>Cynosurus cristatus</i>	.	.	.	.	r	.	.	12	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	I
<i>Stellaria alsine</i>	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	12	+2	.	.	.	.	.	I
<i>Luzula campestris</i>	.	.	.	.	.	21(cf)	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	.	.	+2	I
<i>Stellaria graminea</i>	r	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	I
<i>Myosotis laxa</i> s. <i>cespitosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	r	.	.	.	.	.	.	I
<i>Scutellaria galericulata</i>	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	I
<i>Mentha aquatica</i>	.	.	+1	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<i>Hypochaeris radicata</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	12	I
<i>Centaurea</i> sp.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	+1	.	I
<i>Galium aparine</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	22	.	.	.	I
<i>Centaurea jacea</i> s. <i>nigra</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	22	.	.	.	.	I
<i>Vicia cracca</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	.	+1	.	I
<i>Rumex</i> sp.	.	.	+1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I
<b>Taxons présents une fois</b>	3	0	3	0	2	3	0	1	1	0	0	2	2	2	1	4	2	2	

**Taxons présents une fois :** 11 : *Betula pubescens* (plt.) i, *Quercus robur* (plt.) r, *Salix sp.* (plt.) i ; 234 : *Calystegia sepium* 11, *Lolium perenne* r, *Sonchus sp.* r ; 158 : *Carex rostrata* r, *Briqua media* 12 ; 127 : *Hieracium pilosella* +1, *Stachys officinalis* +2, *Veronica officinalis* +1 ; 320 : *Agrostis cf. x murbeckii* +1 ; 223 : *Quercus robur* (juv.) r ; 128 : *Epilobium sp.* 12, *Scirpus sylvaticus* 12 ; 137 : *Lysimachia nemorum* r, *Cerastium glomeratum* +2 ; 64 : *Agrostis cf. capillaris* 22, *Quercus sp.* (plt.) r ; 80 : *Achillea millefolium v. millefolium* 22 ; 95 : *Holcus mollis* +1, *Dactylis glomerata* 22, *Leucanthemum vulgare* r ; 89 : *Salix atrocinerea* (plt.) r, *Dactylorhiza sp.* r ; 188 : *Alnus glutinosa* (juv.) r, *Myosotis cf. scorpioides* +2.

**Localisation des relevés :**

rel. 11 : la Dorée (53), la Légerie, 02/08/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 171, 174 : la Dorée (53), la Bigotière, 30/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 234 : Isigny-le-Buat (50), la Dorée, 27/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 237 : Isigny-le-Buat (50), Pont d'Oir, 27/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 158 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), la Robinnière, 18/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 127 : Buais (50), la Bruyère, 10/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 320 : Saint-Clément-Rancoudray (50), ruisseau de Chenilly, 14/08/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 223 : Saint-Cyr-du-Bailleul (50), la Métairie, 21/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 250 : Romagny (50), la Boutronnière, 21/05/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 93, 95 : Saint-Clément-Rancoudray (50), les Grandes Epines, 28/07/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 128 : Lapenty (50), la Gautraie, 14/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 137 : Buais (50), Bellevue, 16/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 64 : Isigny-le-Buat (50), la Chantellerie, 16/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 80 : le Neufbourg (50), la Délinière, 30/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 89 : Ger (50), la Vallée Brulay, 27/07/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 188 : le Teilleul (50), le Gomer, 05/06/2012, Anne AURIERE.

## Prairie à Carvi verticillé et Jonc acutiflore

*Caro verticillati - Juncetum acutiflori*

Korneck 1962

Corine Biotopes : 37.312 ; EUNIS : E3.51 ; Natura 2000 : 6410-6

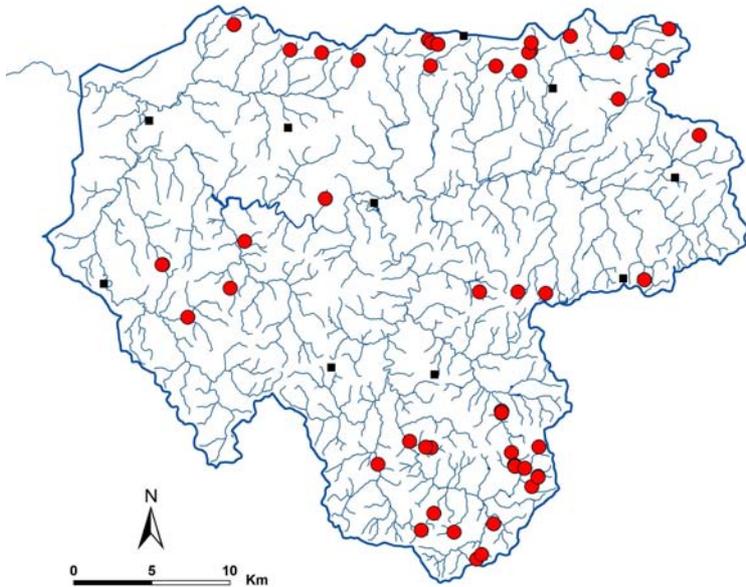


Photo : V. COLASSE

### Cortège floristique

*Juncus acutiflorus*, *Carum verticillatum*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Carex echinata*, *Scutellaria minor*, *Carex laevigata*, *Wahlenbergia hederacea*, *Epilobium palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *Carex pulicaris*, *Agrostis canina*, *Anthoxanthum odoratum*, *Cirsium dissectum*, *C. palustre*, *Carex panicea*, *Galium palustre*, *Holcus lanatus*, *Juncus effusus*, *Lotus pedunculatus*, *Luzula multiflora*, *Molinia caerulea*, *Silene flos-cuculi*, *Succisa pratensis*, *Potentilla erecta*, *Ranunculus flammula*

### Physionomie

Végétation prairiale pluristratifiée, plus ou moins ouverte, à richesse spécifique élevée. Ces prés sont dominés par un couvert dense et monotone de Joncs (*Juncus acutiflorus*, *J. effusus*) en strate supérieure. La strate inférieure, riche et diversifiée, est caractérisée par la présence conjointe d'espèces des bas marais acides (*Carum verticillatum*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Carex echinata*, *Scutellaria minor*, *Carex panicea*, *Cirsium dissectum*, *Anagallis tenella*) et d'espèces turfiques (*Carex laevigata*, *Wahlenbergia hederacea*, *Epilobium palustre*).

### Ecologie

Prairie hygrophile tourbeuse, oligotrophile, acidiphile, sur sols engorgés par une eau courante une grande partie de l'année. Prairie localisée le plus souvent au voisinage des ruisseaux et des têtes de bassins. Végétation liée à des pratiques agropastorales extensives de pâturage.

### Variations

Sur le site, le *Caro verticillati - Juncetum acutiflori* a été contacté dans sa sous-association *typicum* acidiphile dans sa variante à *Anagallis tenella* qui caractérise les suintements d'eau superficielle.

L'activité pastorale se manifeste par la présence d'espèces prairiales : *Plantago lanceolata*, *Ajuga reptans*, *Trifolium pratense*, *T. repens*, *Ranunculus acris* ...

### **Dynamique**

Végétation pouvant être relativement stable en raison des conditions édaphiques contraignantes. Par dynamique spontanée, cette prairie tourbeuse évolue progressivement vers une aulnaie par l'intermédiaire d'un fourré du *Salicion cinereae* (p. 119).

En cas d'assèchement, ce groupement passe au *Caro verticillati* - *Molinietum caeruleae* (p. 102) avec augmentation du recouvrement de la Molinie et apparition d'espèces des landes humides telle qu'*Erica tetralix*.

Localement l'évolution tourbeuse peut se poursuivre et le *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* peut évoluer vers un groupement de tourbière haute (p. 78) avec le développement de sphaignes et l'apparition d'espèces des *Oxycocco palustris* - *Sphagnetum magellanici* telles que *Erica tetralix* ou *Drosera rotundifolia*.

### **Confusion possible**

Le *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* ne doit pas être confondu avec la prairie du *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*. Il s'en distingue floristiquement par la présence d'espèces turficoles qui caractérisent cette association (*Anagallis tenella*, *Carex echinata*, *Epilobium palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *Scutellaria minor*, *Viola palustris*, *Wahlenbergia hederacea*).

### **Période optimale d'observation**

Juin à août.

### **Intérêt patrimonial**

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fd	R	R	VU	IR	IC

Végétation floristiquement très diversifiée rare et en régression dans la région.

Végétation caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 6410-6 « Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques ».

### **Menace et gestion**

Végétation sensible à l'eutrophisation, tout intrant est donc à proscrire (engrais, pesticides, amendements). Elle est sensible à tout assèchement, les drainages sont donc également à proscrire.

Le mode de gestion le plus adapté pour l'entretien (voire la restauration) de cette prairie est un pâturage extensif (environ 0,5 UGB/ha/an).

### **Bibliographie**

COLASSE 2011b  
DE FOUCAULT 1984  
DELASSUS 2008  
LABADILLE 2000  
ROYER *et al.* 2006



**Accidentelles (<10%) :** 2 : *Salix atrocinerea* (plt.) r, *Betula pubescens* r ; 167 : *Myosotis scorpioides* +2 ; 135 : *Prunella vulgaris* +2, *Cardamine flexuosa* +2, *Cerastium glomeratum* r ; 7 : *Stellaria graminea* r ; 154 : *Carex paniculata* +2, *Cerastium glomeratum* +2 ; 164 : *Quercus robur* (juv.) r, *Bellis perennis* r ; 247 : *Prunella vulgaris* +2 ; 285 : *Isolepis setacea* r ; 316 : *Briza media* +1, *Salix atrocinerea* (plt.) r, *Festuca gr. rubra* 11, *Cynosurus cristatus* 11, *Quercus robur* (plt.) r ; 21 : *Filipendula ulmaria* r, *Briza media* +1, *Salix atrocinerea* (plt.) r, *Epilobium parviflorum* +1 ; 225 : *Prunella vulgaris* +2, *Filipendula ulmaria* r, *Cardamine flexuosa* +2, *Lysimachia nemorum* 12 ; 48 : *Hypericum tetrapterum* +2, *Eleocharis palustris* +2, *Glechoma hederacea* 11 ; 37 : *Hypochaeris radicata* r ; 227 : *Prunella vulgaris* r, *Isolepis setacea* r, *Sparganium erectum* r ; 165 : *Athyrium filix-femina* r ; 8 : *Cynosurus cristatus* r, *Tragopogon pratensis* r ; 13 : *Salix atrocinerea* (plt.) r, *Epilobium parviflorum* r, *Mentha x verticillata* 12 ; 166 : *Briza media* 12, *Stellaria graminea* +1, *Myosotis scorpioides* 12, *Veronica officinalis* +2 ; 201 : *Agrostis stolonifera* subsp. *stolonifera* +2, *Carex paniculata* +2 ; 36 : *Briza media* i ; 304 : *Agrostis stolonifera* subsp. *stolonifera* +1, *Quercus robur* (plt.) +1, *Lolium perenne* 11 ; 228 : *Cardamine flexuosa* +1, *Lysimachia nemorum* +1, *Scirpus sylvaticus* +2, *Lythrum portula* r, *Bellis perennis* +2 ; 306 : *Prunella vulgaris* +1, *Lycopus europaeus* r, *Epilobium parviflorum* +1, *Isolepis setacea* r, *Epilobium ciliatum* +1 ; 198 : *Festuca arundinacea* 12 ; 1 : *Stellaria graminea* ; 126 : *Cardamine flexuosa* 11, *Urtica dioica* r, *Dactylis glomerata* r, *Myosotis sp.* r, *Veronica sepyllifolia* r ; 47 : *Urtica dioica* i, *Athyrium filix-femina* r, *Galium aparine* r, *Lonicera perichlymenum* r, *Rubus sp.* r ; 52 : *Glyceria declinata* r, *Equisetum arvense* +1 ; 60 : *Lycopus europaeus* 11, *Lathyrus pratensis* 13, *Lysimachia vulgaris* 21 ; 87 : *Eleocharis palustris* +2, *Agrostis capillaris* 11, *Dactylorhiza sp.* +1, *Vicia cracca* +1 ; 96 : *Lysimachia nemorum* +1, *Glyceria declinata* r ; 94 : *Agrostis stolonifera* subsp. *stolonifera* 11 ; 103 : *Agrostis stolonifera* subsp. *stolonifera* +1, *Salix atrocinerea* (plt.) i, *Holcus mollis* 11, *Lythrum portula* 11 ; 180 : *Lysimachia nemorum* +2, *Quercus robur* (juv.) r, *Equisetum cf. palustre* +2 ; 205 : *Stellaria graminea* +2, *Hypericum tetrapterum* +2 ; 232 : *Rumex crispus* r ; 248 : *Filipendula ulmaria* 22, *Lycopus europaeus* r, *Sparganium erectum* +1, *Glyceria sp.* r ; 263 : *Festuca gr. rubra* +2 ; 279 : *Hypochaeris radicata* r ; 318 : *Prunella vulgaris* +1, *Filipendula ulmaria* r, *Hypericum tetrapterum* 11 ; 32 : *Filipendula ulmaria* r, *Hypericum tetrapterum* r, *Callitriche sp.* r, *Carex sp.* +2 ; 183 : *Urtica dioica* r, *Athyrium filix-femina* +1, *Hypochaeris radicata* +2, *Myosotis cf. scorpioides* +1, *Scirpus sylvaticus* +2, *Hypericum pulchrum* +1 ; 163 : *Rubus sp.* r, *Veronica beccabunga* +2 ; 71 : *Lycopus europaeus* +2, *Holcus mollis* +2, *Galium aparine* 22, *Centaurea sp.* 12, *Epilobium obscurum/tetragonum* 11.

#### Localisation des relevés :

rel. 2, 1 : la Dorée (53), la Légerie, 30/06/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 167, 164, 165, 166, 163 : la Dorée (53), l'Emouchoir, 29/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 4 : la Dorée (53), la Légerie, 07/07/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 135 : Buais (50), Bellevue, 16/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 7, 8 : Virey (50), Château des Champs, 25/05/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 154 : Saint-Berthevin-la-Tannière (53), la Filliatrais, 25/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 15 : la Dorée (53), la Légerie, 03/08/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 247 : Fougerolles-du-Plessis (53), la Lande, 28/08/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 285 : Saint-Aubin-de-Terregatte (53), les Hauts Champs, 03/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 316 : Virey (50), Château des Champs, 09/08/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 21 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), les Petites Ruettes, 02/08/2011, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 225, 227 : le Mesnil-Rainfray (50), les Saint-Jean, 25/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 187 : le Teilleul (50), le Gomer, 05/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 48, 47 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), le Bois Philippe, 06/06/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 37 : Saint-Ellier-du-Maine (53), La Chopinai, 31/05/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 13 : Fougerolles-du-Plessis (53), la Légerie, 03/08/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 201 : Montaudin (53), Etang de l'Etoile, 13/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 36 : Saint-Martin-de-Landelles (50), le Champ, 26/05/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 304 : Saint-Ellier-du-Maine (53), la Guiotière, 01/08/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 228 : le Mesnil-Rainfray (50), la Boutinière, 25/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 306 : la Bazouge-du-Désert (35), la Gaucherie Malval, 01/08/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 198, 200 : Montaudin (53), les Marais, 12/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 173 : la Dorée (53), la Bigotière, 30/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 244 : Saint-Clément-Rancoudray (50), le Gué Perrou, 23/08/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 243 : Barenton (50), le Thou, 23/08/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 126 : Buais (50), la Bruyère, 10/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 52 : Saint-Ovin (50), St-Ermel, 15/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 60 : Isigny-le-Buat (50), la Chantellerie, 16/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 66 : Romagny (50), le Bois Ménard, 20/06/2011, Vincent COLASSE ;

- rel. 76 : Romagny (50), la Rivière Dorée, 29/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 87 : Ger (50), la Vallée Brulay, 27/07/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 96 : la Chapelle-Urée (50), le Bois Bas, 16/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 94 : Saint-Clément-Rancoudray (50), les Grandes Epines, 28/07/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 103 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), bord de la rivière la Futaie, 05/07/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 134 : Savigny-le-Vieux (50), la Servinière, 14/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 177, 180 : Saint-Berthevin-la-Tannière (53), la Fouas, 30/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 205 : Montaudin (53), la Madeleine, 13/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 232 : Reffuveille (50), le Gripais, 27/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 248 : Romagny (50), la Boutronnière, 21/05/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 257 : Bellefontaine (50), ruisseau de la Tourablère, 29/05/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 263 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Tournerie, 08/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 279 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Rastière, 22/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 318 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), la Grande Connais, 09/08/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 32 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), la Grande Connais, 11/05/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 183 : la Dorée (53), la Morinière, 31/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 11 : la Dorée (53), la Légerie, 02/08/2011, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 229 : le Mesnil-Rainfray (50), le Moulin des Signaux, 25/06/2012, Anne AURIERE.

## Moliniaie à Carvi verticillé et Molinie bleue

### *Caro verticillati - Molinietum caeruleae*

(Lemée 1937) J.-M. Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006

*Corine Biotopes* : 37.312 ; *EUNIS* : E3.51 ; *Natura 2000* : 6410-9

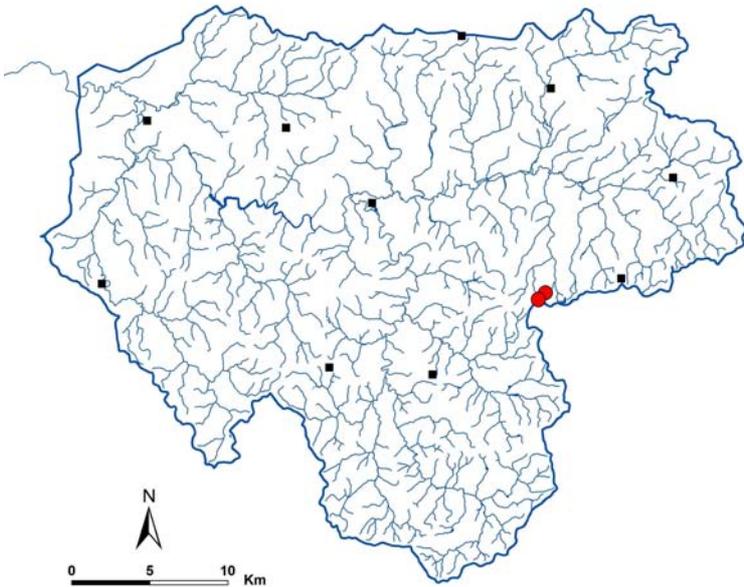


Photo : A. AURIERE

### *Cortège floristique*

*Molinia caeruleae*, *Carum verticillatum*, *Juncus acutiflorus*, *Cirsium dissectum*, *Erica tetralix*, *Ulex minor*, *Calluna vulgaris*, *Erica ciliaris*, *Genista anglica*, *Agrostis canina*, *Carex panicea*, *C. viridula* subsp. *oedocarpa*, *Danthonia decumbens*, *Potentilla erecta*, *Scorzonera humilis*

### *Physionomie*

Végétation dominée par *Molinia caeruleae* et caractérisée par la combinaison d'espèces de bas-marais (*Molinia caeruleae*, *Carum verticillatum*, *Cirsium dissectum*, *Scutellaria minor* ...) et de chaméphytes transgressive de landes (*Erica tetralix*, *Ulex minor*, *Calluna vulgaris* ...).

### *Ecologie*

Végétation hygrocline, acidiphile, oligotrophile, se développant sur des sols hydromorphes à nappe d'eau à variation verticale. Ce groupement se rencontre dans les zones surélevées des tourbières acides, en ourlets des clairières liées à des sols frais et acides.

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### *Dynamique*

Végétation relativement stable tant que perdurent les conditions d'humidité qui lui sont favorables.

Cette végétation dérive souvent de landes par l'action des incendies ou d'un pâturage extensif qui favorisent les hémicryptophytes. Elle peut provenir également de l'assèchement de tourbières ou de prairies tourbeuses (*Caro verticillati - Juncetum acutiflori* ou *Cirsio dissecti - Scorzoneretum humilis*).

### ***Confusion possible***

Cette moliniaie ne doit pas être confondue avec les prairies tourbeuses du *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* (p. 97) et du *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis* (p. 93). Elle s'en distingue par la présence de chaméphytes (*Erica tetralix*, *Ulex minor*, *Calluna vulgaris* ...).

### ***Période optimale d'observation***

Juin à août.

### ***Intérêt patrimonial***

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<b>N</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>VU</b>	<b>IR</b>	<b>IC</b>

Végétation rare et en régression dans la région.

Végétation caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 6410-9 « Molinaies hygrophiles acidiphiles atlantiques ».

### ***Menace et gestion***

Végétation sensible aux variations du niveau de la nappe et menacée par le drainage. Elle est également sensible au surpâturage et à l'eutrophisation.

### ***Bibliographie***

CLEMENT 1978  
DE FOUCAULT 1984  
DELASSUS 2008  
ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°25 - *Caro verticillati - Molinietum caeruleae* (Lemée 1937) J.-M Royer, Felzines, Misset & Thévenin 2006**

	<b>136</b>	<b>240</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	25	40
Recouvrement (%)	75	99
Nombre de taxons	17	7
<b>Combinaison caractéristique</b>		
<i>Calluna vulgaris</i>	22	21
<i>Molinia caerulea s. caerulea</i>	12	41
<i>Erica tetralix</i>	12	21
<i>Ulex minor</i>		12
<b>Unités supérieures</b>		
<i>Carex pilulifera</i>	21	
<i>Carex laevigata</i>	+3	
<i>Carex panicea</i>	+2	
<i>Potentilla erecta</i>	+2	
<b>Autres taxons</b>		
<i>Pteridium aquilinum</i>	12	r
<i>Betula pubescens (juv.)</i>	+2	r
<i>Quercus robur s. robur (juv.)</i>	+2	r
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	32	
<i>Holcus lanatus</i>	12	
<i>Ulex europaeus</i>	+3	
<i>Hypochaeris radicata</i>	+3	
<i>Luzula campestris</i>	+3	
<i>Hypericum perforatum</i>	+3	
<i>Rubus sp.</i>	+2	

**Localisation des relevés :**

rel. 136 : Buais (50), Bellevue, 16/05/2012, Anne AURIERE ;

rel. 240 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Fieffe Josset, 21/08/2012, Anne AURIERE.

## Prairie ouverte à Laîche à deux nervures et Agrostide des chiens

*Carex binervis* - *Agrostietum caninae*

de Foucault 2008

*Corine Biotopes* : 37.312 ; *EUNIS* : E3.51 ; *Natura 2000* : 6410-7

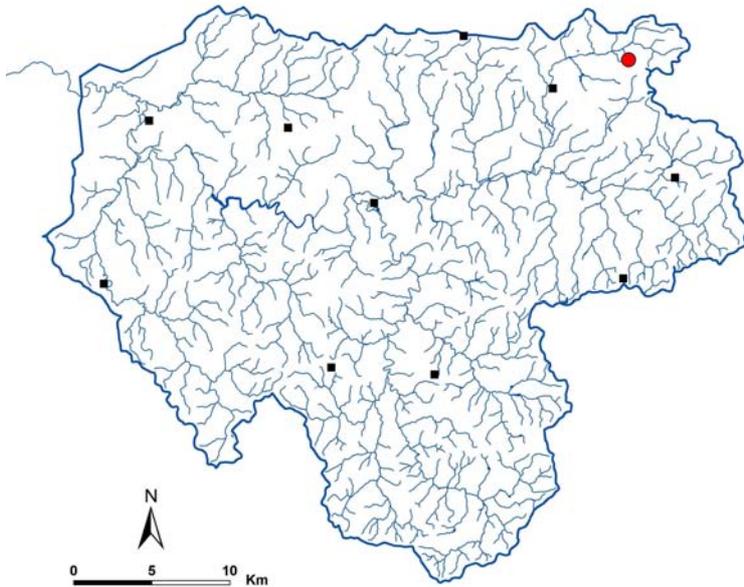


Photo : V. COLASSE

### *Cortège floristique*

*Agrostis canina*, *Carex binervis*, *C. viridula* subsp. *oedocarpa*, *C. laevigata*, *Scutellaria minor*, *Juncus bulbosus*, *Agrostis capillaris*, *Holcus lanatus*, *Juncus effusus*, *Lotus pedunculatus*, *Molinia caerulea*, *Potentilla erecta*

### *Physionomie*

Prairie ouverte à aspect caractéristique donné par les inflorescences de *Carex binervis* et *C. laevigata* qui structurent une strate supérieure en compagnie des épis de *Molinia caerulea*. Les autres espèces, plus basses, structurent une strate inférieure.

Végétation à développement linéaire le long des chemins inondables dans un contexte de landes ou parfois de prairies lorsque l'exploitation est peu marquée (situation rencontrée sur le bassin de la Sélune).

### *Ecologie*

Végétation acidiphile se développant dans les chemins des landes et bords des fossés des prairies méso-hygrophiles oligotrophiles à variation saisonnière horizontale de la nappe, sur substrat minéral.

### *Variations*

Groupement contacté dans sa variante prairiale.

### *Dynamique*

Par enrichissement en matières organiques, cette végétation évolue vers le *Caro verticillati* - *Molinietum caeruleae* (p. 102) ou, par dynamique progressive, vers une lande humide.

Une pression biotique excessive peut conduire le *Carici binervis - Agrostietum caninae* vers un groupement du *Lolio perennis - Plantaginion majoris* (non contacté sur le site mais potentiellement présent).

### Confusion possible

Aucune confusion possible.

### Période optimale d'observation

Mai à juillet.

### Intérêt patrimonial

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fd	R	R	VU	IR	IC

Végétation rare et en régression dans la région caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 6410-7 « Prairies ouvertes acidiphiles atlantiques ».

### Menace et gestion

Végétation sensible à l'assèchement du substrat, au surpâturage et à l'eutrophisation.

### Bibliographie

COLASSE 2011b  
DE FOUCAULT 1984, 2008  
DELASSUS 2008

Tableau n°26 - *Carici binervis - Agrostietum caninae* de Foucault 2008

	<b>277</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	25
Recouvrement (%)	70
Nombre de taxons	22
<b>Combinaison caractéristique</b>	
<i>Agrostis canina</i> s. <i>canina</i>	22
<i>Carex binervis</i>	22
<i>Carex viridula</i> s. <i>oedocarpa</i>	22
<i>Juncus bulbosus</i>	11
<b>Unités supérieures</b>	
<i>Juncus acutiflorus</i>	22
<i>Carex panicea</i>	23
<i>Scorzonera humilis</i>	22
<i>Succisa pratensis</i>	11
<i>Luzula multiflora</i>	+1
<b>Autres taxons</b>	
<i>Cirsium dissectum</i>	33
<i>Anemone nemorosa</i>	22
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	21
<i>Holcus lanatus</i>	11
<i>Ajuga reptans</i>	11
<i>Centaurea jacea</i> cf. s. <i>nigra</i> v. <i>nemoralis</i>	11
<i>Festuca rubra</i> cf. s. <i>rubra</i>	11
<i>Festuca</i> cf. <i>nigrescens</i> s. <i>nigrescens</i>	+2
<i>Plantago lanceolata</i>	+1
<i>Hypochaeris radicata</i>	+1
<i>Leucanthemum vulgare</i>	+1
<i>Epilobium obscurum</i>	r
<i>Prunella vulgaris</i> s. <i>vulgaris</i>	r

### Localisation du relevé :

rel. 277 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Source, 22/06/2012, Vincent COLASSE.

## Prairie amphibie à *Oenanthe fistuleuse* et *Agrostide des chiens*

*Oenanthe fistulosae* - *Agrostietum caninae*

de Foucault 2008

*Corine Biotopes* : 37.312 ; *EUNIS* : E3.51 ; *Natura 2000* : 6410-8

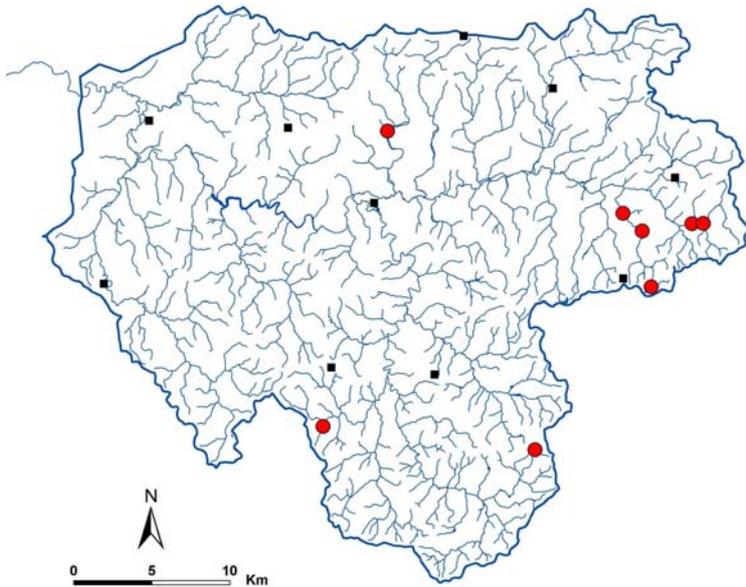


Photo : A. AUJIERE

### *Cortège floristique*

*Agrostis canina*, *Ranunculus flammula*, *Carum verticillatum*, *Galium debile*, *Eleocharis palustris*, *Oenanthe fistulosa*, *Glyceria fluitans*, *G. declinata*, *Juncus acutiflorus*

### *Physionomie*

Prairie caractérisée un mélange d'espèces de bas-marais (*Agrostis canina*, *Ranunculus flammula*, *Carum verticillatum* ...) et d'espèces de prairies longuement inondables (*Eleocharis palustris*, *Oenanthe fistulosa*, *Galium palustre* ...).

### *Ecologie*

Prairie amphibie, acidiphile, oligotrophile à oligo-mésotrophile, longuement inondable. Elle se développe dans les dépressions inondées subissant des alternances de submersion et d'émersion, sur substrat minéral ou peu organique.

Végétation sensible au piétinement occasionné par le pâturage qui la déstructure et fait régresser les espèces caractéristiques.

### *Variations*

Groupe contacté dans sa variante acidiphile à *Juncus acutiflorus*.

### *Dynamique*

Groupe dérivant de la prairie longuement inondable de l'*Eleocharito palustris* - *Oenanthe fistulosae* (p. 82) par engorgement de sol par l'eau.

Association secondaire stable tant qu'un pâturage extensif ou une fauche est maintenu.

### ***Confusion possible***

Ce groupement ne doit pas être confondu avec la prairie de l'*Eleocharito palustris* - *Oenantheum fistulosae*. Dans cette dernière, les espèces de bas-marais sont absentes (*Agrostis canina*, *Carum verticillatum*, *Galium debile*).

### ***Période optimale d'observation***

Juin à août.

### ***Intérêt patrimonial***

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fd	R	R	VU	IR	IC

Végétation rare et en régression dans la région caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 6410-8 « Prés humides acidiphiles atlantiques amphibies ».

### ***Menace et gestion***

Végétation sensible à l'assèchement, au surpâturage et à l'eutrophisation. Sa conservation nécessite le maintien d'un fonctionnement hydrologique naturel.

Les conditions d'exploitations favorables à cette prairie sont un traitement par la fauche avec exportation. Sur le site, dans les secteurs où elle a été observée, elle semble favorisée par un pâturage extensif.

### ***Bibliographie***

DE FOUCAULT 1984, 2008  
DELASSUS 2008

Tableau n°27 - *Oenanthe fistulosae* - *Agrostietum caninae* de Foucault 2008

	211	219	216	214	190	231	297	169	P
Surface (m <sup>2</sup> )	40	20	30	20	25	50	40	30	
Recouvrement (%)	95	100	100	100	90	100	85	85	
Nombre de taxons	12	13	13	11	8	12	17	15	
<b>Combinaison caractéristique</b>									
<i>Agrostis canina</i> s. <i>canina</i>	12	21	44	12	44	31	22	+1	V
<i>Ranunculus flammula</i> s. <i>flammula</i>	+2	11	+1		+2	11	22	+1	V
<i>Glyceria fluitans</i>	12				+2	22	33	32	IV
<i>Eleocharis palustris</i>	12			12		22			II
<i>Carum verticillatum</i>			12						I
<i>Glyceria declinata</i>							i		I
<b>Différentielle de variation</b>									
<i>Juncus acutiflorus</i>	13	21	22		32		11		IV
<b>Unités supérieures</b>									
<i>Veronica scutellata</i>		r	r			+2			II
<i>Carex ovalis</i>			+1				+1	+2	II
<i>Carex nigra</i>		+1			22				II
<b>Autres taxons</b>									
<i>Juncus effusus</i>	44	21	21	44	12	33	22	33	V
<i>Holcus lanatus</i>	12		21	12	22		11	22	IV
<i>Galium palustre</i>	+2	12	11	+2					III
<i>Anthoxanthum odoratum</i>		11	+1		12			12	III
<i>Lotus pedunculatus</i>		r		+2			r	+1	III
<i>Ranunculus repens</i>			11				+1	+2	II
<i>Silene flos-cuculi</i> s. <i>flos-cuculi</i>				13				12	II
<i>Epilobium obscurum</i>	r(cf)						11		II
<i>Poa trivialis</i>							+1	12	II
<i>Carex rostrata</i>	12	22							II
<i>Cardamine pratensis</i>		+2	r						II
<i>Agrostis stolonifera</i> s. <i>stolonifera</i>						r	22		II
<i>Alopecurus geniculatus</i> s. <i>geniculatus</i>							22	+1	II
<i>Lysimachia vulgaris</i>		r				r			II
<b>Taxons présents une fois</b>	1	1	1	4	0	4	3	3	

**Taxons présents une fois :** 211 : *Salix atrocinerea* (juv.) r ; 219 : *Ranunculus acris* +2 ; 216 : *Iris pseudacorus* r ; 214 : *Stellaria alsine* +2, *Veronica officinalis* r, *Symphytum officinale* 12, *Rumex* sp. +1 ; 231 : *Carex laevigata* 12, *Mysotis laxa* subsp. *cespitosa* +1, *Callitriche stagnalis* 12, *Phalaris arundinacea* 33 ; 297 : *Polygonum hydropiper* 12, *Trifolium repens* r, *Lytbrum portula* r ; 169 : *Cirsium palustre* +2, *Carex echinata* +2, *Epilobium* sp. r.

#### Localisation des relevés :

rel. 211 : le Teilleul (50), la Héguinière, 18/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 219, 216 : Saint-Cyr-du-Bailleul (50), la Beltière, 20/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 214 : Husson (50), le Coudray, 18/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 190 : le Teilleul (50), les Bouillons, 06/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 231 : le Mesnillard (50), la Lande Badet, 26/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 297 : la Bazouge-du-Désert (35), la Gourdelière, 25/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 169 : la Dorée (50), la Bigotière, 30/05/2012, Anne AURIERE.

#### 5.2.10. Mégaphorbiaies

Cette partie regroupe les végétations vivaces de grandes plantes herbacées luxuriantes des sols sujets à des inondations périodiques et plus ou moins pourvus en matières nutritives de la classe phytosociologique des *Filipendulo ulmariae* - *Convolvuletea sepium*. La richesse du sol en eau et en matières nutritives favorise les plantes à grandes feuilles et à forte production de biomasse.

Les mégaphorbiaies sont très présentes sur le bassin en raison d'une forte déprise agricole des prairies humides.

Deux associations ont été contactées sur le bassin : une mégaphorbiaie de recolonisation des prairies abandonnées très répandue sur le site (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*) et une mégaphorbiaie nitrophile (*Urtico dioicae* - *Convolvuletum sepium*) des bords de cours d'eau eutrophisés.

## Mégaphorbiaie mésotrophile à Jonc acutiflore et Angélique sauvage

*Junco acutiflori - Angelicetum sylvestris*

Botineau *et al.* 1985

Corine Biotopes : 37.1 ; EUNIS : E3.4, E5.4 ; Natura 2000 : 6430-1

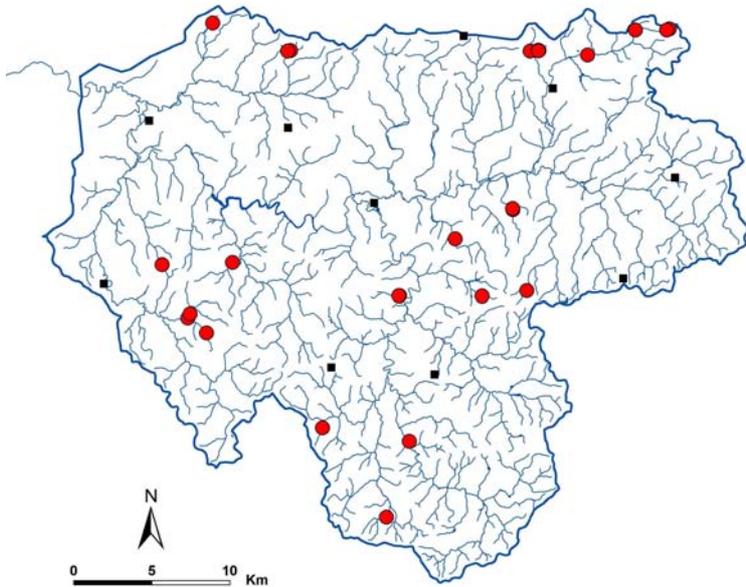


Photo : V. COLASSE

### Cortège floristique

*Juncus effusus*, *J. acutiflorus*, *Lysimachia vulgaris*, *Lotus pedunculatus*, *Cirsium palustre*, *Angelica sylvestris*, *Caltha palustris*, *Filipendula ulmaria*, *Poa trivialis*, *Rumex acetosa*, *Scirpus sylvaticus*, *Valeriana officinalis*

### Physionomie

Mégaphorbiaie dense de hauteur moyenne (0,8 à 1,3 m), à développement spatial, dominée par *Filipendula ulmaria*, parfois aussi *Scirpus sylvaticus* qui constituent une strate supérieure. La strate inférieure est composée principalement de plantes des prairies humides telles que *Ranunculus repens*, *Lotus pedunculatus*. Groupement à développement linéaire ou spatiale selon le contexte écologique.

### Ecologie

Végétation hygrophile, acidiphile à acidicline, sur substrats mésotrophes, parfois tourbeux. La nappe est proche de la surface. Mégaphorbiaie de recolonisation d'anciennes prairies suite à leur abandon agricole.

### Variations

Deux sous-associations peuvent être distinguées sur le site :

- *typicum*, différenciée négativement ;
- *urticetosum dioicae* Botineau *et al.* 1985, différenciée par *Galium aparine* et *Urtica dioica*, plus eutrophile.

### Dynamique

Végétation s'inscrivant dans un stade transitoire dans le retour aux végétations forestières potentielles du site. Elle s'inscrit souvent dans la dynamique des aulnaie-frênaies alluviales de l'*Almion incanae*.

C'est une mégaphorbiaie qui recolonise diverses prairies humides acidiphiles après abandon (*Junco acutiflori* - *Cynosuretum cristati* (p. 88), *Oenanthe peucedanifoliae* - *Brometum racemosi* (p. 85), voire *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis* (p. 93)). Elle peut de nouveau évoluer vers ces prairies lorsqu'une exploitation par fauche ou pâturage est de nouveau mise en place.

### **Confusion possible**

Aucune confusion possible.

### **Période optimale d'observation**

Juin à août.

### **Intérêt patrimonial**

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
N	PC	R	LC	AU	IC

Végétation assez fréquente sur le bassin de la Sélune comme dans l'ensemble du Massif armoricain suite à l'abandon de grandes surfaces de prairies humides. Elle possède un certain intérêt patrimonial de par sa présence dans des systèmes écologiques assez peu intensifiés. De plus, elle caractérise l'habitat d'intérêt communautaire 6430-1 « Mégaphorbiaies mésotrophes collinéennes », habitat pour lequel l'ouest de la France possède une forte responsabilité pour leur conservation à l'échelle européenne. De plus, elle présente un réel intérêt écologique pour d'autres groupes taxonomique, en particulier pour l'entomofaune.

### **Menace et gestion**

La gestion de cette mégaphorbiaie sera à évaluer au cas par cas en fonction du contexte local et des potentialités de restauration des prairies mésotrophes et bas-marais dont elle dérive éventuellement.

### **Bibliographie**

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
COLASSE 2012  
DE FOUCAULT 1981, 1984, 2008, 2011  
LABADILLE 2000  
ROYER *et al.* 2006

Tableau n°28 - *Junco acutiflori* - *Angelictum sylvestris* Botineau et al. 1985

	56	22	35	286	296	129	30	81	88	16	62	85	59	79	91	25	73	102	29	98	123	266	305	145	78	146	133	P	
Surface (m <sup>2</sup> )	8	10	15	35	80	20	15	40	25	35	35	80	50	45	50	10	45	30	30	10	40	65	55	18	45	24	35		
Recouvrement (%)	98	100	90	100	100	75	100	100	100	100	100	100	100	98	100	100	100	100	100	85	98	100	100	95	95	90	90		
Nombre de taxons	10	17	16	19	15	13	21	12	14	17	13	14	21	13	13	12	11	18	15	12	20	17	13	9	16	11	18		
<b>Combinaison caractéristique</b>																													
<i>Junco acutiflorus</i>	+2	11	35	22	33	12	12	+1	11	11	21	11	32	11	11	.	11	22	35	+2	32	32	33	.	11	.	32	V	
<i>Angelica sylvestris</i>	.	22	+1	11	22	22	24	r	r	33	+1	44	32	33	33	.	r	.	+1	11	22	22	33	+2	33	12	12	V	
<i>Cirsium palustre</i>	+1	.	+1	11	11	+2	r	.	.	22	r	+1	11	12	22	i	r	r	r	.	22	+1	22	r	22	+2	11	V	
<i>Junco effusus</i>	.	.	23	44	11	+2	34	+2	.	33	.	22	23	22	22	.	12	22	+2	+2	23	33	22	.	22	.	+2	IV	
<i>Lotus pedunculatus</i>	r	+1	+2	11	22	12	r	.	+1	.	+1	11	r	22	.	.	.	r	.	r	22	+1	+1	.	.	.	12	IV	
<i>Lysimachia vulgaris s. vulgaris</i>	11	.	+2	.	.	.	24	33	.	.	+1	.	.	44	.	.	44	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	II	
<b>Différentielles de sous-association</b>																													
<i>Galium aparine</i>	.	.	.	.	.	.	.	22	11	+1	22	11	11	22	r	r	r	r	.	+1	.	+1	11	11	11	+2	.	IV	
<i>Urtica dioica</i>	.	.	.	.	.	.	.	11	11	22	22	11	.	.	.	+1	.	.	+1	.	+2	.	11	12	+1	12	+2	III	
<b>Unités supérieures</b>																													
<i>Filipendula ulmaria</i>	.	55	45	.	+2	r	23	33	55	.	.	.	.	.	.	.	21	44	.	.	.	.	.	43	.	32	23	III	
<i>Epilobium obscurum</i>	.	+1	.	22	22	.	.	.	r	+1	.	+1	.	.	11	.	.	r(cf)	.	.	.	.	11	+2	.	.	.	II	
<i>Scirpus sylvaticus</i>	55	.	.	.	.	43	.	.	.	.	45	.	.	.	.	55	.	.	45	55	.	.	.	.	.	12	.	II	
<i>Valeriana officinalis</i>	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	21	.	.	.	.	.	r	.	.	.	32	.	I	
<i>Hypericum tetrapterum</i>	.	.	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	+	
<i>Calystegia sepium</i>	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	.	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	
<i>Epilobium obscurum / tetragonum</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	.	+1	.	.	.	.	.	+	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	33	.	.	.	.	.	r	
<i>Eupatorium cannabinum s. cannabinum</i>	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	
<b>Autres taxons</b>																													
<i>Rumex acetosa</i>	.	.	+1	+1	+1	.	+1	.	.	.	.	22	r	.	+1	.	.	.	r	.	11	22	.	.	.	r	12	III	
<i>Mentha aquatica</i>	12	+1	.	+1	.	12	.	.	+1	.	22	.	.	22	.	22	.	+2	+2	22	.	.	.	.	22	.	22	III	
<i>Poa trivialis</i>	.	r	r	.	.	.	r	.	.	r	.	.	+1	.	11	+1	.	+1	r	.	.	.	.	.	.	.	.	II	
<i>Silene flos-cuculi s. flos-cuculi</i>	.	.	+1	.	+1	.	r	.	.	.	.	.	11	r	.	.	.	r	+2	.	+1	r	.	.	.	.	.	II	
<i>Stellaria alsine</i>	.	.	.	r	22	r	.	.	.	11	.	.	.	.	.	r	.	.	.	r	22	.	11	.	.	.	.	II	
<i>Equisetum fluviatile</i>	.	+1	r	.	+1	+2(cf)	+1	.	+1	.	r	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	II	
<i>Holcus lanatus</i>	.	+1	r	11	+1	.	.	.	.	11	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.	.	r(cf)	.	.	.	.	.	II	
<i>Agrostis canina s. canina</i>	.	.	.	11	.	r	.	.	.	.	.	.	r	.	22	.	.	11	.	.	22	.	.	.	.	.	.	II	
<i>Carex laevigata</i>	.	+1(cf)	.	22	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	.	.	+1	.	.	.	.	+2	22	II	
<i>Galium palustre s. palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	r	r	.	21	.	.	.	+1	.	r	.	+1	.	.	r	.	.	II	
<i>Cardamine flexuosa</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	12	.	.	+2	.	+2	12	II	
<i>Ranunculus repens</i>	r	r	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	+1	r	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	II	
<i>Holcus mollis s. mollis</i>	.	r	.	.	.	.	.	.	11	.	.	+1	.	.	.	.	.	11	r	.	.	.	11	.	+1	.	.	II	
<i>Epilobium sp.</i>	.	.	.	.	.	11	.	.	.	r	.	+1	.	.	r	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	12	II	
<i>Epilobium ciliatum</i>	+1	.	.	.	+1	.	.	.	.	r	33	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	.	r	.	II	
<i>Galium palustre</i>	.	.	+1	11	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	.	.	.	.	I	
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	.	+1	.	.	.	.	23	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	I	
<i>Carex rostrata</i>	.	.	.	.	22	.	23	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	
<i>Ajuga reptans</i>	.	.	r	+2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	+2	I	
<i>Cardamine pratensis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	11	.	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	+2	I	
<i>Galium uliginosum</i>	.	+1	.	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	.	13	I	
<i>Galeopsis tetrahit</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	22	.	22	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	I	
<i>Epilobium palustre</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	r	.	11	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	I	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	.	r	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	I	
<i>Carex ovalis</i>	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	+2	I	
<i>Ranunculus acris s. acris</i>	.	r	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	I	
<i>Athyrium filix-femina</i>	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	.	.	I	
<i>Molinia caerulea s. caerulea</i>	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+2	.	.	44	.	.	I	
<i>Lycopus europaeus</i>	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	.	.	.	.	.	.	.	21	.	.	.	.	.	.	.	+1	.	.	I	
<b>Accidentelles (&lt;10%)</b>	2	0	2	3	0	1	3	1	2	4	0	1	4	2	2	2	2	3	0	2	2	2	0	2	2	1	1		

**Accidentelles (<10%) :** **56 :** *Equisetum palustre* +1, *Polygonum hydropiper* 12 ; **35 :** *Phalaris arundinacea* +2, *Scutellaria galericulata* +1 ; **286 :** *Myosotis secunda* r, *Polygonum hydropiper* +1, *Salix atrocinerea* (juv.) r ; **129 :** *Alnus glutinosa* r ; **30 :** *Carex vesicaria* 13, *Scutellaria galericulata* r, *Sparganium erectum* 33 ; **81 :** *Rubus sp.* +1 ; **88 :** *Chrysosplenium oppositifolium* 11, *Myosotis secunda* r ; **16 :** *Agrostis stolonifera* subsp. *stolonifera* 11, *Carex birta* +1, *Epilobium parviflorum* r, *Glechoma hederacea* 22 ; **85 :** *Festuca gr. rubra* r ; **59 :** *Carex elata* +2, *Digitalis purpurea* +1, *Dryopteris carthusiana* r, *Dryopteris filix-mas* r ; **79 :** *Epilobium tetragonum* 11, *Glechoma hederacea* r ; **91 :** *Dryopteris carthusiana* r, *Ranunculus flammula* r ; **25 :** *Carex paniculata* +2, *Rumex crispus* i ; **73 :** *Hypericum elodes* +2, *Sparganium cf. erectum* 21 ; **102 :** *Glyceria fluitans* +2, *Ranunculus flammula* r, *Scutellaria minor* r ; **98 :** *Cerastium fontanum* r, *Equisetum palustre* 22 ; **123 :** *Luzula multiflora* r, *Taraxacum sp.* r ; **266 :** *Dryopteris filix-mas* r, *Senecio sp.* r ; **145 :** *Iris pseudacorus* 13, *Rubus sp.* +3 ; **78 :** *Epilobium tetragonum* +1, *Potentilla erecta* +1 ; **146 :** *Iris pseudacorus* +3 ; **133 :** *Scutellaria minor* +2.

### Localisation des relevés :

rel. 56 : Saint-Ovin (50), la Gaucherie, 15/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 22, 16 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), les Petites Ruettes, 02/08/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 35 : Monthault (35), La Sansonnière, 23/05/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 286 : Montjoie-Saint-Martin (50), les Hauts Champs, 03/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 296 : la Bazouge-du-Désert (35), la Gourdelière, 25/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 129 : Lapenty (50), la Gautraie, 14/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 30, 29 : les Loges-Marchis (50), la Petite Forêt, 27/06/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 81, 79, 78 : le Neufbourg (50), la Délinière, 30/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 88, 91 : Ger (50), la Vallée Brulay, 27/07/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 62, 59 : Isigny-le-Buat (50), la Chantellerie, 16/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 85 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Lande Laurent, 21/07/2011, Vincent COLASSE, Marie GORET, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 25 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), Longuève, 13/05/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 73 : Saint-Barthelemy (50), la Rivière Dorée, 29/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 102 : Saint-Mars-sur-la-Futaie (53), bord de la rivière la Futaie, 05/07/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 98 : Hamelin (50), ruisseau de la Ramée, 17/05/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 123 : Buais (50), la Bruyère, 10/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 266 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Grande Roche, 12/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 305 : le Loroux (35), la Revenais, 01/08/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 145 : Villechien (50), la Grande Gélinais, 22/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 146 : Notre-Dame-du-Touchet (50), la Grande Gélinais, 22/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 133 : Savigny-le-Vieux (50), la Servinière, 14/05/2012, Anne AURIERE.

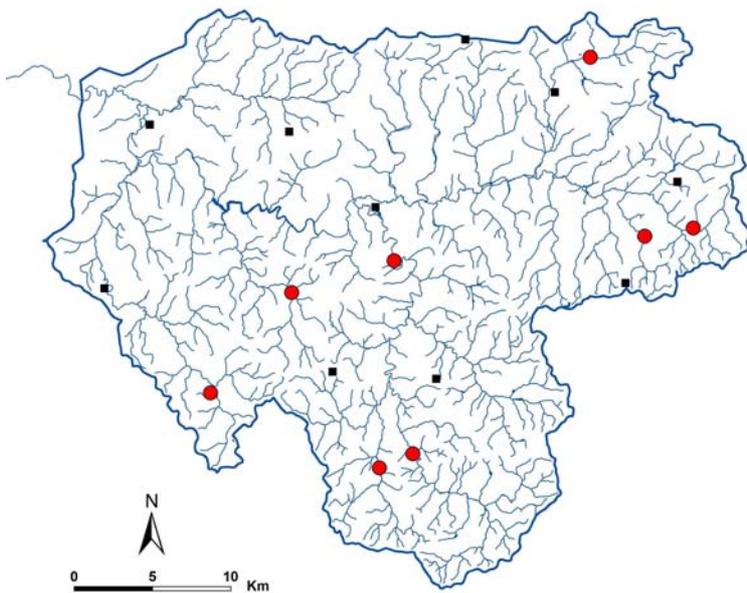
## Mégaphorbiaie nitrophile à Ortie dioïque et Liseron des haies

### *Urtica dioica* - *Convolvulum sepium*

Görs & Th. Müller 1969

*Corine Biotopes* : 37.71 ; *EUNIS* : E3.4, E5.4 ; *Natura 2000* : 6430-4

Remarque : les relevés rattachés à cette association sont pour la plupart dominés par *Phalaris arundinacea*, ce qui les rapproche d'une autre association eutrophile du *Convolvulum sepium* : l'*Urtica dioica* - *Phalaridetum arundinaceae*. Nos relevés semblent trop pauvres en héliophytes issus des roselières et cariçaie pour s'y rattacher mais cette association est peu étudiée en France, ce qui rend difficile son identification. Le rattachement à l'*Urtica dioica* - *Convolvulum sepium* est donc réalisé sous réserve d'études ultérieures.



### *Cortège floristique*

*Calystegia sepium* (= *Convolvulus sepium*), *Urtica dioica*, *Galium aparine*, *Phalaris arundinacea*, *Filipendula ulmaria*

### *Physionomie*

Mégaphorbiaie dense, pauvre en espèces, souvent dominée par les draperies de *Calystegia sepium*. Végétation à phénologie estivale.

### *Ecologie*

Végétation hygrophile à mésohygrophile, héliophile, nitrophile, se développant sur les berges éclairées des cours d'eau ou dans les prairies à l'abandon, pouvant également se rencontrer en sous-bois dans les peupleraies artificielles. Cette mégaphorbiaie est en lien avec le caractère sureutrophisé des eaux de nappe ou de crue qui la baigne régulièrement. Des espèces allochtones invasives s'y introduisent fréquemment (*Impatiens glandulifera*).

### *Variations*

Aucune variation identifiée.

### ***Dynamique***

Mégaphorbiaie dérivant le plus souvent d'autres mégaphorbiaies mésotrophiles telle que le *Junco acutilfori* - *Angelicetum sylvetris* (p. 111) sous l'effet d'une eutrophisation.

Par dynamique spontanée, cette mégaphorbiaie peut évoluer vers un fourré nitrophile du *Salici cinereae* - *Rhamnion catharticae* tel que l'*Humulo lupuli* - *Sambucetum nigrae* (non contacté sur le site mais potentiellement présent).

### ***Confusion possible***

Aucune confusion possible.

### ***Période optimale d'observation***

Juin à août.

### ***Intérêt patrimonial***

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
M	C	P	LC	AU	<b>IC</b>

Végétation à large répartition d'intérêt patrimonial faible en raison de son caractère eutrophile. En effet, cette mégaphorbiaie dérive probablement d'autres communautés plus naturelles par suite d'une dégradation trophique.

Végétation caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire 6430-4 « Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces » et peut être considérée comme un état dégradé de l'habitat 6430.

### ***Menace et gestion***

Aucune mesure particulière de gestion n'est à préconiser pour la conservation de cette végétation nitrophile. La restauration de communautés mésotrophiles par une fauche annuelle avec exportation peut être envisagée.

### ***Bibliographie***

COLASSE 2012  
DE FOUCAULT 2011  
FERREZ *et al.* 2011  
LABADILLE 2000  
ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°29 - *Urtica dioica* - *Convolvuletum sepium* Görs & Th. Müller 1969**

	276	272	290	104	308	34	210	217	P
Surface (m <sup>2</sup> )	50	25	75	60	50	30	25	20	
Recouvrement (%)	100	100	100	100	100	100	95	100	
Nombre de taxons	12	9	5	7	3	14	10	5	
<b>Combinaison caractéristique</b>									
<i>Urtica dioica</i>	21	22	33	23	11	25	12	+1	V
<i>Phalaris arundinacea</i>	44	44	22	+1	55	45	22	41	V
<i>Calystegia sepium</i>	21	32	33	44	+1		12		IV
<i>Galium aparine</i>	21	11	11	33					III
<b>Unités supérieures</b>									
<i>Angelica sylvestris</i>	r	+1	11	11		+2			IV
<i>Galeopsis tetrahit</i>	11	r	22	12					III
<i>Lysimachia vulgaris</i> s. <i>vulgaris</i>	r	+1				+1			II
<i>Symphytum officinale</i>	12				+1				II
<i>Valeriana officinalis</i>						23	32		II
<i>Cirsium palustre</i>						+1	r	r	II
<i>Scirpus sylvaticus</i>							22	r	II
<i>Filipendula ulmaria</i>						12			I
<i>Eupatorium cannabinum</i> s. <i>cannabinum</i>	+1								I
<i>Epilobium</i> cf. <i>obscurum</i>							+2		I
<b>Autres taxons</b>									
<i>Juncus effusus</i>						+2	r	+1	II
<i>Iris pseudacorus</i>						12	+2	11	II
<i>Epilobium</i> sp.	r					+1	r		II
<i>Poa trivialis</i>	+2	+1							II
<b>Taxons présent une fois</b>	2	2	0	2	0	5	1	0	

**Taxons présents une fois :** 276 : *Rubus* sp. r, *Circaea lutetiana* r ; 272 : *Stellaria graminea* +1, *Veronica chamaedrys* i ; 104 : *Cirsium arvense* 11, *Glyceria maxima* +2 ; 34 : *Silene flos-cuculi* 12, *Galium palustre* +2, *Glyceria fluitans* r, *Lotus pedunculatus* +1, *Equisetum palustre* r ; 210 : *Holcus lanatus* r.

#### Localisation des relevés :

rel. 276 : les Loges-Marchis (50), la Plissonnais, 19/06/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 272 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Grande Roche, 12/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 290 : Poilley (50), la Touraille, 17/07/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 104 : Pontmain (53), bord de la rivière la Futaie, 05/07/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 308 : la Bazouge-du-Désert (35), la Gaucherie Malval, 01/08/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 34 : Monthault (35), La Sansonnière, 23/05/2011, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 210 : le Teilleul (50), la Héguinière, 18/06/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 217 : Saint-Cyr-du-Bailleul (50), la Beltière, 20/06/2012, Anne AURIERE.

#### 5.2.11. Fourrés

Végétations d'arbustes à feuilles caduques des lisières forestières, fourrés de recolonisation et des haies. Les fourrés du bassin se répartissent dans deux alliances dans deux classes différentes : les saulaies marécageuses de l'alliance de *Salicion cinereae* (classe des *Alnetea glutinosae*) et les fourrés alluviaux de l'alliance du *Salici cinereae - Rhamnion catharticae* (classe des *Crataego monogynae - Prunetea spinosae*).

## Fourré marécageux à *Osmunde royale* et Saule roux-cendré

*Osmundo regalis* - *Salicetum atrocineriae*

Br.-Bl. & Tüxen 1952

Corine Biotopes : 44.93 ; EUNIS : F9.211 ; Natura 2000 : -

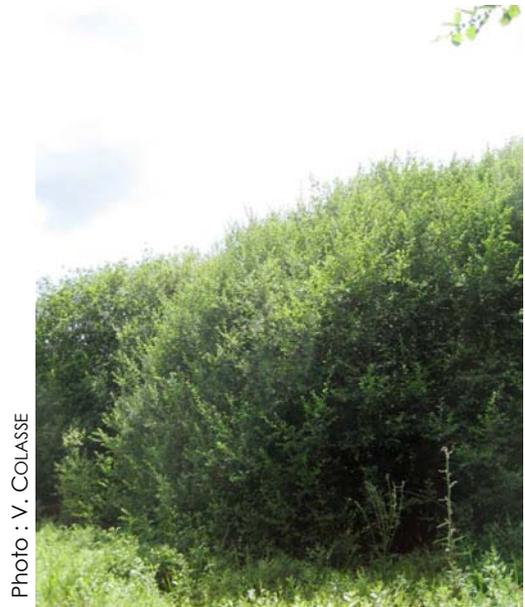
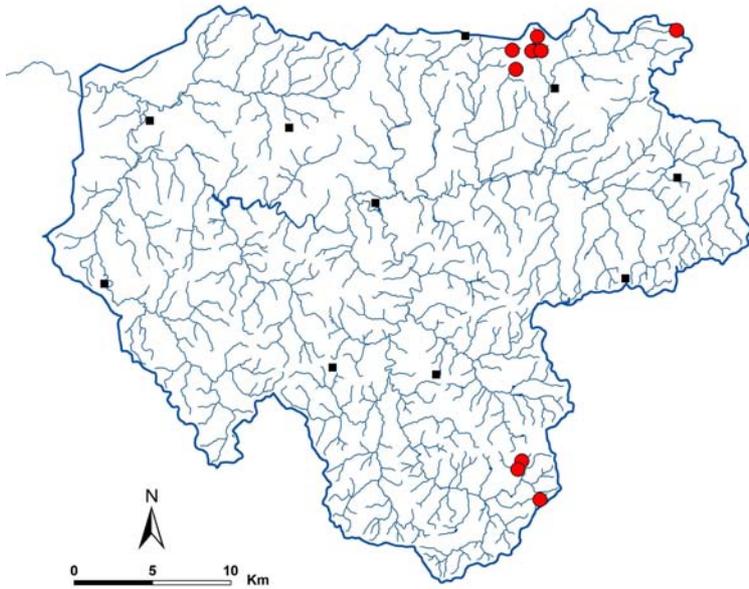


Photo : V. COLASSE

### Cortège floristique

*Frangula dodonei*, *Osmunda regalis*, *Salix atrocineria*, *S. aurita*, *Agrostis canina*, *Blechnum spicant*, *Lonicera perichlymenum*, *Molinia caerulea*

### Physionomie

Fourré dense, atteignant de 2 à 5 m (jusqu'à 8 m) de hauteur. La strate arbustive est dominée le plus souvent par *Salix atrocineria* accompagné d'autres phanérophyles (*Salix aurita*, *Frangula dodonei*, *Alnus glutinosa* ...). La strate herbacée est souvent ouverte et plus ou moins pauvre en espèces. *Osmunda regalis* caractérise bien l'association mais y est peu fréquente. La strate bryophytique peut parfois être riche en sphaignes.

### Ecologie

Végétation hygrophile, acidiphile, oligotrophile, sur sols hydromorphes à pseudogley riche en matières organiques. Fourré se développant en périphérie de landes hygrophiles, de molinaies acidiphiles, de prairies tourbeuses et en bordure de tourbières à sphaignes.

### Variations

Ce groupement a été contacté dans sa sous-association *caricetosum remotae* Br.-Bl. & Tüxen 1952 différencié par *Carex remota*, *Ranunculus repens* et *Athyrium filix-femina*.

### Dynamique

Végétation transitoire, inscrite dans la dynamique naturelle conduisant le plus souvent à une aulnaie-bétulaie à sphaignes du *Sphagno - Alnion glutinosae* (p. 136).

Ce fourré colonise par dynamique progressive les prairies oligotrophiles du *Juncion acutiflori* (p. 92).

### ***Confusion possible***

Ce fourré marécageux ne doit pas être confondu avec les fourrés alluviaux du *Salici cinereae* - *Rhamnion catharticae* (p. 123) dans lequel les espèces méso-hygrophiles des *Crataego monogynae* - *Prunetea spinosae* sont présentes (*Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra* ...).

### ***Période optimale d'observation***

Juin à août.

### ***Intérêt patrimonial***

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fm	?	?	DD	DD	-

Végétation dont la tendance et la rareté ne sont pas évaluées à l'échelle régionale faute de données suffisantes. Sur le bassin de la Sélune, cette association semble être peu commune et est localisée en tête de bassin.

Végétation participant à la mosaïque dynamique des végétations oligotrophiles de marais acides et pouvant héberger des espèces végétales menacées.

### ***Menace et gestion***

Végétation nécessitant le maintien d'une bonne qualité physico-chimique des eaux et d'une humidité prolongée.

Ces végétation doivent être préservées au sein des systèmes dynamiques qu'elle caractérise (aulnaie-bétulaie à sphaignes) mais en contenant son développement spatial sur d'autres végétations ouvertes d'intérêt patrimonial.

### ***Bibliographie***

CLEMENT & TOUFFET 1983a  
COLASSE 2012  
LABADILLE 2000

**Tableau n°30 - *Osmundo regalis* - *Salicetum atrocineræe* Br-Bl. & Tüxen 1952**

	72	74	82	86	149	168	162	70	255	258	P
Surface (m <sup>2</sup> )	110	150	250	100	70	100	45	250	200	200	
Recouvrement (%)	98	95	98	95	95	90	75	95	95	-	
Nombre de taxons	17	19	26	24	23	19	34	21	19	22	
<b>Combinaison caractéristique</b>											
<i>Salix atrocineræa_a</i>	23		55	55	33	44	33	55	55	22	V
<i>Salix aurita_a</i>	44	55	12								II
<b>Différentielles de sous-association</b>											
<i>Athyrium filix-femina</i>		r	11	r		r	+3	r	11	11	IV
<i>Ranunculus repens</i>	+1		+1	33	+2		+2	r	32	+1	IV
<i>Carex remota</i>			r			+1	22	r	r		III
<b>Unités supérieures</b>											
<i>Agrostis canina s. canina</i>		12	22	r	12			+2		+1(cf)	III
<i>Alnus glutinosa_a</i>					12		11				I
<i>Sphagnum sp.</i>		1									+
<b>Autres taxons</b>											
<i>Juncus effusus</i>	12	+2	+2	11	22	12	+2	13	+2	+2	V
<i>Rubus sp.</i>	+1	+1	22	22		32	+2	11	22	22	V
<i>Poa trivialis</i>	+1	r				+1	+2	11	22	22	IV
<i>Carex laevigata</i>		r	r	+1				+2	22	r	III
<i>Holcus mollis s. mollis</i>	22	+2	22				12	12		33	III
<i>Hedera helix</i>		+1	+1	22				12	+1	11	III
<i>Angelica sylvestris</i>	11		+1	r			12		11		III
<i>Lonicera periclymenum s. periclymenum</i>			r	+1		12	+2			r	III
<i>Cirsium palustre</i>	+1		r		12		+2				II
<i>Mentha aquatica</i>		+1			r		+2		+1		II
<i>Molinia caerulea s. caerulea</i>	12	33	33			+2					II
<i>Glyceria fluitans</i>				+1(cf)			12	33		22	II
<i>Galium aparine</i>	11			r		12			11		II
<i>Lycopus europæus</i>	22	+1	r					+2			II
<i>Dryopteris dilatata</i>			11					+1	+1	11	II
<i>Betula pubescens_a</i>			12	22			+2			42	II
<i>Anthoxanthum odoratum</i>			r		12		+1				II
<i>Galium palustre</i>					+2		+1			+1	II
<i>Rumex acetosa</i>					+2		+2			r	II
<i>Carex echinata</i>				r			22			+1	II
<i>Cardamine pratensis</i>					+2	12	+1				II
<i>Stellaria alsine</i>					+2		+1		11		II
<i>Galium palustre s. palustre</i>	11	r						21			II
<i>Urtica dioica</i>	12			r					+1		II
<i>Equisetum fluviatile</i>		i		r			22				II
<i>Filipendula ulmaria</i>	+1	+1				+2					II
<i>Dactylis glomerata</i>						r	+2			r	II
<i>Circaea lutetiana s. lutetiana</i>			+2					r	+1		II
<i>Dryopteris carthusiana</i>			r	+1				+1			II
<i>Hedera helix_a</i>				+1		22	11				II
<i>Quercus robur s. robur</i>		i		r			r				II
<i>Holcus lanatus</i>					12			23			I
<i>Juncus acutiflorus</i>					12		12				I
<i>Potentilla erecta</i>		r	r								I
<i>Ranunculus flammula s. flammula</i>					+2		12				I
<i>Scutellaria galericulata</i>				r						12	I
<i>Silene flos-cuculi s. flos-cuculi</i>					12		12				I
<i>Luzula multiflora</i>						+2	+2				I
<i>Ajuga reptans</i>			11		r						I
<i>Myosotis laxa s. cespitosa</i>					+2		+2				I
<i>Epilobium sp.</i>								i		r	I
<i>Lysimachia nemorum s. nemorum</i>									21	+2	I
<b>Taxons présents une fois</b>	0	0	2	4	5	4	0	1	2	1	

**Taxons présents une fois : 82 :** *Succisa pratensis* r, *Dryopteris affinis* r ; **86 :** *Corylus avellana* (juv.) r, *Crataegus monogyna* (juv.) +1, *Epilobium montanum* i, *Equisetum sylvaticum* 22 ; **149 :** *Carex ovalis* +2, *Carum verticillatum* 12, *Lotus pedunculatus* 12, *Ranunculus acris* +2, *Plantago lanceolata* r ; **168 :** *Sambucus nigra* +, *Galium uliginosum* +1, *Cardamine flexuosa* 12, *Stellaria holostea* 12 ; 70 : *Ilex aquifolium* r ; **255 :** *Geranium robertianum* +1, *Chrysosplenium oppositifolium* 23 ; **258 :** *Glechoma hederacea* +1.

**Localisation des relevés :**

rel. 72 : Saint-Barthelemy (50), la Rivière Dorée, 29/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 74 : Romagny (50), la Rivière Dorée, 29/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 82 : le Neufbourg (50), la Délinière, 30/07/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 86 : Ger (50), la Vallée Brulay, 21/07/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 149 : Saint-Berthevin-la-Tannière (53), la Forêt, 25/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 168, 162 : la Dorée (53), l'Emouchoir, 29/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 70 : Romagny (50), Launay, 29/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 255 : Romagny (50), ruisseau des Pommades, 22/05/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 258 : Saint-Barthelemy (50), ruisseau de la Tourablère, 31/05/2012, Vincent COLASSE.

## Fourré alluvial à Saule roux-cendré

*Salici cinereae - Rhamnion catharticae*

Géhu, de Foucault & Delelis *ex* Rameau *in* Bardat *et al.* 2004 *prov.*

*Corine Biotopes* : 31.81 ; *EUNIS* : F3.11 ; *Natura 2000* : -

Remarque : les relevés des fourrés alluviaux n'ont été rattachés qu'au niveau de l'alliance car ils apparaissent comme hétérogènes et difficilement rattachables à une association connue (certains sont parfois proche du *Rhamno catharticae - Viburnetum opuli*).

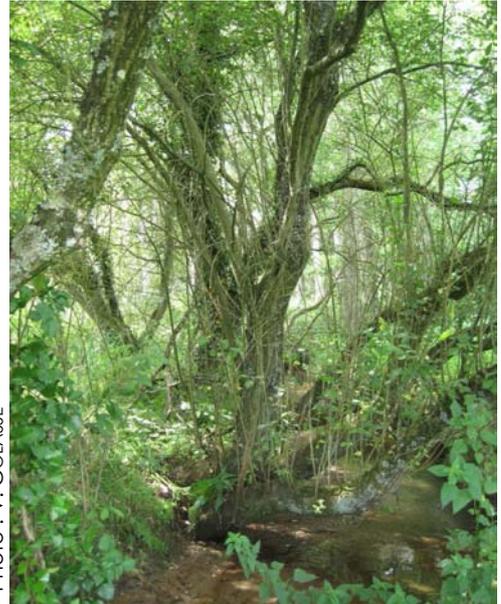
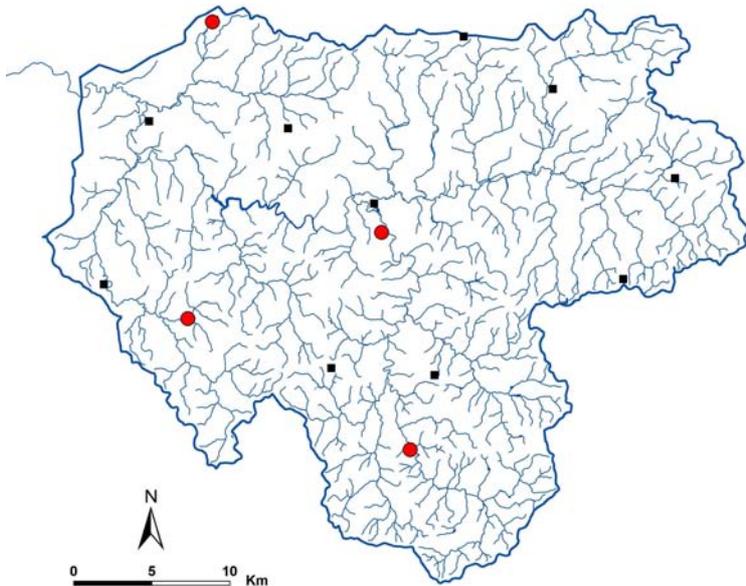


Photo : V. COLASSE

### *Cortège floristique*

*Salix atrocinerea*, *Humulus lupulus*, *Solanum dulcamara*, *Alnus glutinosa*, *Crataegus monogyna* subsp. *monogyna*, *Galium aparine*, *Hedera helix*, *Urtica dioica*

### *Physionomie*

Fourré à strate arbustive dominée par *Salix atrocinerea*, accompagné de divers arbustes (*Crataegus monogyna* subsp. *monogyna*, *Alnus glutinosa*, *Sambucus nigra* ...) et d'*Humulus lupulus*. La strate herbacée est riche en espèces hygrophiles.

### *Ecologie*

Végétation méso-hygrophile à hygrophile, nitrocline, des bords de cours d'eau sur sols hydromorphes plus ou moins acides.

### *Variations*

Ce groupement a été contacté dans une variante riche en espèces nitrophiles (*Urtica dioica*, *Galium aparine* ...).

### *Dynamique*

Végétation transitoire, inscrite dans la dynamique naturelle conduisant le plus souvent à une aulnaie-frênaie de l'*Alnion incanae* (p. 130).

Ce fourré colonise par dynamique progressive les mégaphorbiaies mésotrophiles de l'*Achilleo ptarmicae-Cirsion palustris* (p. 111) ou, en contexte plus eutrophe, celles du *Convolvulion sepium* (p. 115).

### **Confusion possible**

Ce fourré alluvial ne doit pas être confondu avec le fourré marécageux de l'*Osmundo regalis - Salicetum atrocinnereae* (p. 119) dans lequel les espèces méso-hygrophiles des *Crataego monogynae - Prunetea spinosae* sont absentes ou rares (*Crataegus monogyna*, *Sambucus nigra* ...).

### **Période optimale d'observation**

Mai à juillet.

### **Intérêt patrimonial**

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
N	?	?	DD	DD	-

Végétation dont la tendance et la rareté ne sont pas évaluées à l'échelle régionale faute de données suffisantes.

### **Menace et gestion**

La conservation de cette végétation doit être abordée à l'échelle du complexe hydrographique (dynamique fluviale, qualité physico-chimique des eaux à l'échelle du bassin versant).

### **Bibliographie**

DE FOUCAULT 1991  
FERREZ *et al.* 2011  
ROYER *et al.* 2006

**Tableau n°31 - *Salici cinereae* - *Rhamnion catharticae* Géhu, de Foucault & Delelis ex  
Rameau in Bardat *et al.* 2004 prov.**

	275	105	23	53	P
Surface (m <sup>2</sup> )	200	180	60	120	
Recouvrement (%)	98	95	95	98	
Nombre de taxons	36	20	26	17	
<b>Combinaison caractéristique</b>					
<i>Salix atrocinerea_a</i>	55	44	55	53	4
<i>Alnus glutinosa_a</i>		22			1
<i>Humulus lupulus_a</i>	22				1
<i>Humulus lupulus</i>	r				1
<i>Solanum dulcamara v. dulcamara</i>		r			1
<b>Différentielles de variation</b>					
<i>Galium aparine</i>	22	+1	+1	12	4
<i>Urtica dioica</i>	33	r	11	22	4
<b>Unités supérieures</b>					
<i>Corylus avellana_a</i>	+1		11	22	3
<i>Sambucus nigra_a</i>	11			12	2
<i>Crataegus monogyna s. monogyna</i>	+1				1
<i>Euronymus europaeus</i>	r				1
<b>Autres taxons</b>					
<i>Rubus sp.</i>	22	+1	11	22	4
<i>Hedera helix_a</i>	22		11	11	3
<i>Hedera helix</i>		+1	22	45	3
<i>Dryopteris filix-mas</i>	r	i	r		3
<i>Phalaris arundinacea</i>		22	22		2
<i>Glechoma hederacea s. hederacea</i>	+1		22		2
<i>Circaea lutetiana s. lutetiana</i>	11			22	2
<i>Angelica sylvestris</i>	r		11		2
<i>Poa trivialis</i>	r	r			2
<i>Filipendula ulmaria</i>	+1	33			2
<i>Iris pseudacorus</i>	12	11			2
<i>Athyrium filix-femina</i>			i	12	2
<i>Dactylis glomerata</i>	r		22		2
<i>Geranium robertianum s. robertianum</i>			11	+1	2
<i>Heracleum sphondylium</i>	+1		11		2
<i>Sambucus nigra</i>			r	+1	2
<i>Symphytum officinale</i>	+1		i		2
<i>Mentha aquatica</i>		22			1
<i>Scutellaria galericulata</i>		11			1
<i>Galium palustre s. palustre</i>		11			1
<i>Lysimachia vulgaris s. vulgaris</i>		+1			1
<i>Myosotis scorpioides</i>		+1			1
<i>Valeriana officinalis</i>		r			1
<i>Galeopsis tetrahit</i>		r			1
<i>Glyceria maxima</i>		r			1
<i>Deschampsia cespitosa</i>			23		1
<i>Holcus lanatus</i>			11		1
<i>Cirsium palustre</i>			+1		1
<i>Cruciata laevipes</i>			+1		1
<i>Geum urbanum</i>			+1		1
<i>Carex remota</i>			r		1
<i>Epilobium ciliatum</i>			i		1
<i>Plantago major</i>			i		1
<i>Silene dioica</i>			i		1
<i>Dryopteris carthusiana</i>				12	1
<i>Rubus sp._a</i>				+1	1
<i>Corylus avellana</i>				+1	1
<i>Equisetum telmateia</i>				+1	1
<i>Lonicera periclymenum s. periclymenum</i>			r		1
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	12				1
<i>Lamium galeobdolon</i>	33				1
<i>Oenanthe crocata</i>	22				1
<i>Veronica montana</i>	22				1
<i>Lysimachia nemorum s. nemorum</i>	+1				1
<i>Adoxa moschatellina</i>	+1				1
<i>Ranunculus repens</i>	+1				1
<i>Quercus robur s. robur_a</i>	+1				1
<i>Cardamine cf. flexuosa</i>	+1				1
<i>Lathraea clandestina</i>	+1				1
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	r				1
<i>Castanea sativa</i>	r				1
<i>Dryopteris dilatata</i>	r				1
<i>Rumex sp.</i>	r				1
<i>Stachys sylvatica</i>	r				1

**Localisation des relevés :**

rel. 275 : les Loges-Marchis (50), l'Yvais, 19/06/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 105 : Pontmain (53), Bord de la rivière la Futaie, 05/07/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;  
rel. 23 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), les Petites Ruettes, 02/08/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 53 : Saint-Ovin (50), la Coifferie, 15/06/2011, Vincent COLASSE.

### **5.2.12. Forêts**

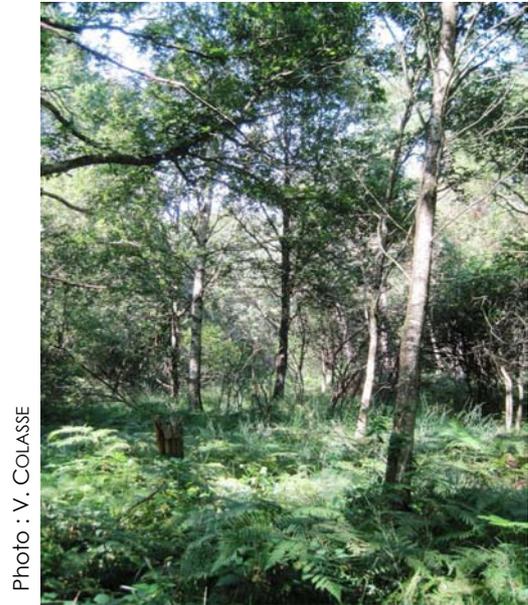
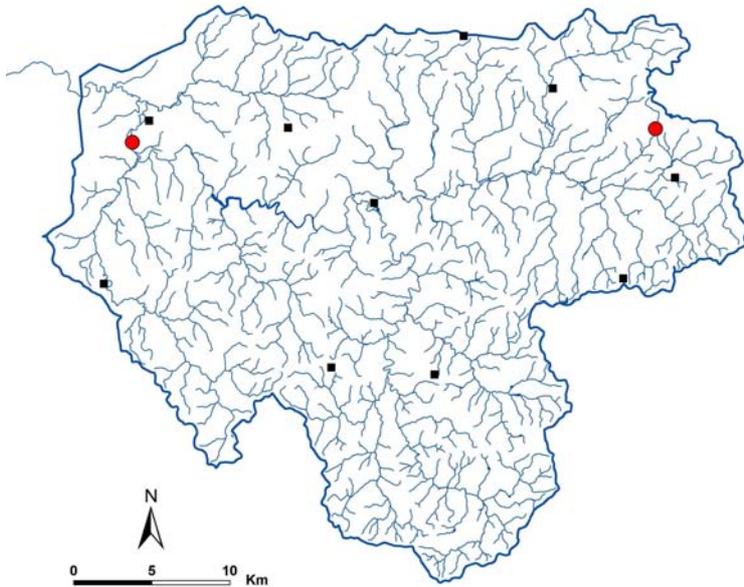
Quatre associations forestières liées aux zones humides peuvent être distinguées sur le bassin : trois associations des dépressions marécageuses et une aulnaie-frênaie des banquettes alluviales contactées une seule fois aux Loges-Marchis (50) mais à rechercher ailleurs sur le bassin.

## Chênaie pédonculée à Molinie bleue

*Molinio caeruleae - Quercetum roboris*

(Tüxen 1937) Scamoni & Passarge 1959

Corine Biotopes : 41.51 ; EUNIS : G1.81 ; Natura 2000 : 9190-1



### Cortège floristique

*Molinia caerulea*, *Betula pubescens*, *Quercus robur*, *Frangula dodonei*, *Dryopteris carthusiana*, *Agrostis canina*, *Betula pendula*, *Calluna vulgaris*, *Deschampsia flexuosa*, *Lonicera perichlymenum*, *Potentilla erecta*, *Salix atrocinerea*, *Vaccinium myrtillus*

### Physionomie

Forêt basse à strate arborescente très ouverte dominée par *Quercus robur*, accompagné des bouleaux (*Betula pubescens*, *B. pendula*). La strate herbacée est composée de *Molinia caerulea* qui forme souvent un tapis continu en compagnie d'espèces hygrophiles acidiphiles (*Dryopteris carthusiana*, *Potentilla erecta*).

### Ecologie

Chênaie pédonculée acidiphile, oligotrophile, méso-hygrophile, occupant les dépressions concentrant les eaux de ruissellement ou des sols hydromorphes retenant l'eau. Le sol est très engorgé dès la surface en hiver, voire toute l'année.

### Variations

Aucune variation identifiée.

### Dynamique

Forêt à peu près stable en raison de l'engorgement édaphique.

Végétation succédant aux prairies humides oligotrophiles du *Juncion acutiflori* (p. 92) ou aux landes humides par l'intermédiaire du fourré de l'*Ulici europaei - Franguletum alni* dans sa sous-association méso-hygrophile *salictosum atrocinereae* (non contactée sur le site mais potentiellement présent).

### ***Confusion possible***

La chênaie à Molinie ne doit pas être confondue avec les faciès à Molinie de forêts mésophiles du type *Vaccinio - Quercetum petraeae* (également présentes sur le site).

### ***Période optimale d'observation***

Juin à août.

### ***Intérêt patrimonial***

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<b>Fm</b>	<b>R?</b>	<b>R?</b>	<b>VU?</b>	<b>IR</b>	<b>IC</b>

Végétation présumée rare et en régression à l'échelle régionale. Sur le bassin versant de la Sélune, cette forêt semble également rare.

Végétation caractérisant l'habitat d'intérêt 9190-1 « Chênaies pédonculée à Molinie bleue ».

### ***Menace et gestion***

En raison des surfaces réduites de cette végétation et de la faible productivité de ces forêts, la mesure la plus appropriée est l'absence d'intervention.

### ***Bibliographie***

- BENSETTTI, RAMEAU. & CHEVALLIER (coord.) 2001  
CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
FERREZ *et al.* 2011  
GEGOUT *et al.* 2008

**Tableau n°32 - *Molinio caeruleae - Quercetum roboris* (Tüxen 1937) Scamoni & Passarge 1959**

	<b>99</b>	<b>315</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	400	250
Recouvrement (%)	95	95
Nombre de taxons	22	15
<b>Combinaison caractéristique</b>		
<i>Quercus robur s. robur_A</i>	52	33
<i>Quercus robur s. robur_a2</i>	+1	+1
<i>Quercus robur s. robur</i>	22	22
<i>Betula pubescens_A</i>	+1	44
<i>Frangula dodonei s. dodonei_a2</i>	21	22
<i>Molinia caerulea s. caerulea</i>	33	33
<i>Betula pubescens_a2</i>	11	
<i>Betula pubescens_a1</i>	11	
<i>Frangula dodonei s. dodonei</i>		+1
<b>Unités supérieures</b>		
<i>Hedera helix</i>	11	11
<i>Hedera helix_A</i>	+1	
<i>Hedera helix_a1</i>	11	
<i>Hedera helix_a2</i>	11	
<i>Vaccinium myrtillus</i>		r
<i>Deschampsia flexuosa</i>	12	
<i>Ilex aquifolium_a2</i>	+1	
<i>Ilex aquifolium</i>		+1
<b>Autres taxons</b>		
<i>Rubus sp.</i>	+1	22
<i>Pteridium aquilinum</i>	32	33
<i>Lonicera periclymenum s. periclymenum</i>	22	
<i>Teucrium scorodonia s. scorodonia</i>		12
<i>Salix atrocinerea_a2</i>		12
<i>Fagus sylvatica_A</i>	+1	
<i>Fagus sylvatica_a2</i>		+1
<i>Melampyrum pratense</i>	+1	
<i>Castanea sativa_a1</i>	+1	
<i>Castanea sativa (plt.)</i>	+1	
<i>Corylus avellana_a2</i>	+1	

**Localisation des relevés :**

rel. 99 : Ducey (50), Bois Dardennes, 17/05/2011, Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI ;

rel. 315 : Barenton (50), l'Orbanoe, 08/08/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;

## Aulnaie-frênaie riveraine à Laîche espacée

### *Carici remotae - Fraxinetum excelsioris*

W. Koch ex Faber 1936

*Corine Biotopes* : 44.31 ; *EUNIS* : G1.211 ; *Natura 2000* : 91E0\*-8

Remarque : certains auteurs considèrent qu'il existe une aulnaie-frênaie atlantique (*Carici remotae - Alnetum glutinosae*) différente de celle médioeuropéenne du *Carici remotae - Fraxinetum excelsioris*. La distinction entre ces deux associations semble peu fondée sur le plan floristique (CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2010).

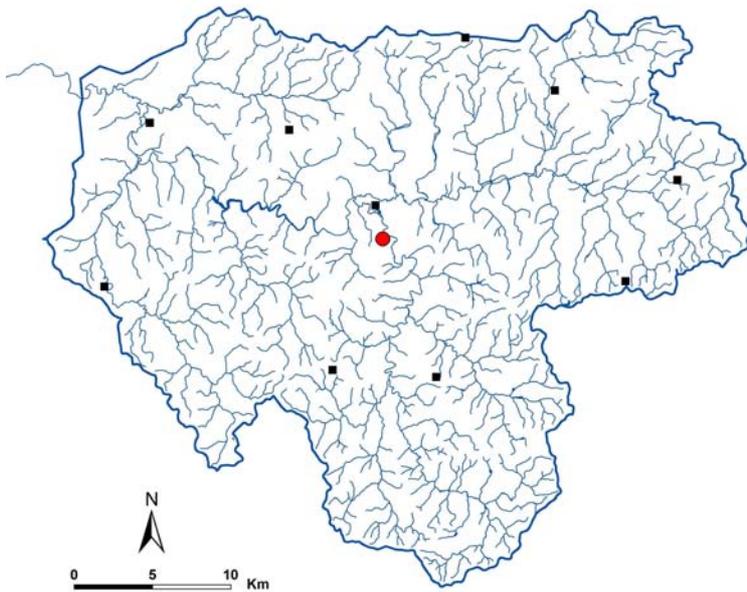


Photo : V. COLASSE

### *Cortège floristique*

*Alnus glutinosa*, *Carex remota*, *Carex pendula*, *Fraxinus excelsior*, *Athyrium filix-femina*, *Cardamine amara*, *Chrysosplenium oppositifolium*, *Circaea lutetiana*, *Eupatorium cannabinum*, *Geranium robertianum*, *Glechoma hederacea*, *Iris pseudacorus*, *Lamium galeobdolon*, *Lysimachia nemorum*, *Mentha aquatica*, *Oxalis acetosella*, *Ranunculus repens*, *Rubus sp.*, *Stachys sylvatica*, *Veronica montana*, *Viburnum opulus*

### *Physionomie*

Forêt linéaire formant des galeries étroites, à strate arborée plutôt haute et plus ou moins dense, dominée sur les terrasses supérieures par *Fraxinus excelsior* qui perd en vitalité sur les terrasses inférieures jusqu'à laisser la place à *Alnus glutinosa*. La strate arbustive est assez ouverte et composée d'espèces à large amplitude (*Corylus avellana*) et d'arbustes hygrophiles (*Salix atrocinerea*, *Viburnum opulus*). La strate herbacée est recouvrante et riche en espèces. Celle-ci se compose ordinairement d'un mélange d'espèces forestières fontinales (*Chrysosplenium oppositifolium*, *Carex remota* ...), d'ourlets humides nitrophiles (*Eupatorium cannabinum*, *Galium aparine* ...), de prairies humides (*Ranunculus repens* ...) et de roselières et cariçaies (*Iris pseudacorus*, *Mentha aquatica* ...).

## Ecologie

Cette végétation se développe sur les banquettes alluviales formées par les petits cours d'eau dans les fonds de vallon et sur les émergences de sources sur pentes à l'intérieur des habitats non alluviaux. Elle est installée sur des matériaux alluvionnaires de nature limoneuse ou limono-sableuse (banquette alluviale). Le sol, peu évolué, présente un horizon supérieur riche en matières organiques avec une bonne activité biologique de minéralisation (humus de type hydromull). Ces forêts sont dépendantes d'une nappe permanente circulant à une profondeur variable.

## Variations

Aucune variation identifiée.

## Dynamique

Végétation forestière qui correspond à climax édaphique très stable qui n'évoluera éventuellement que suite à un creusement naturel ayant pour effet d'assécher le substrat.

Les coupes forestières provoquent le développement d'une mégaphorbiaie de l'*Achilleo ptarmicae* - *Cirsion palustris* (p. 111). La recolonisation forestière se poursuit par un fourré du *Salici cinereae* - *Rhamnion catharticae* (p. 123).

## Confusion possible

Aucune confusion possible.

## Période optimale d'observation

Mai à juillet.

## Intérêt patrimonial

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
Fm	R?	R?	VU?	IR	ICP

Végétation présumée rare et en régression à l'échelle régionale. Les déforestations passées ont fait beaucoup régresser cette association au profit des prairies alluviales. Sur le bassin versant de la Sélune, cette forêt n'a été contactée qu'une seule fois mais est à rechercher ailleurs. La cortège floristique intègre quelques espèces d'intérêt patrimonial telle *Lathraea clandestina*, espèce bien représentée sur l'Airon (affluent de la Sélune).

Végétation caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire 91E0\*-8 « Aulnaies-frênaies à lâche espacée des petits ruisseaux ».

## Menace et gestion

La conservation de cette végétation nécessite de préserver la dynamique naturelle des cours d'eau et la gestion de la qualité physico-chimique des eaux à l'échelle du bassin versant.

Une gestion sylvicole est envisageable mais souvent délicate du fait des faibles surfaces et de la difficulté des travaux sylvicoles.

## Bibliographie

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009, 2010  
COLASSE 2012

FERREZ *et al.* 2011  
GEGOUT *et al.* 2008

**Tableau n°33 - *Carici remotae - Fraxinetum excelsioris* W. Koch ex Faber 1936**

	<b>274</b>
Surface (m <sup>2</sup> )	90
Recouvrement (%)	95
Nombre de taxons	37
<b>Combinaison caractéristique</b>	
<i>Fraxinus excelsior s. excelsior_A</i>	42
<i>Alnus glutinosa_A</i>	+1
<i>Viburnum opulus_a2</i>	+1
<i>Veronica montana</i>	22
<i>Circaea lutetiana s. lutetiana</i>	22
<i>Cardamine cf. flexuosa</i>	+1
<i>Fraxinus excelsior s. excelsior_a1</i>	+1
<b>Unités supérieures</b>	
<i>Lamium galeobdolon</i>	33
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	12
<i>Corylus avellana_a1</i>	11
<i>Corylus avellana_a2</i>	11
<i>Hedera helix</i>	11
<i>Hedera helix_a1</i>	+1
<i>Hedera helix_a2</i>	+1
<i>Dryopteris filix-mas</i>	+1
<i>Athyrium filix-femina</i>	r
<i>Fraxinus excelsior s. e.</i>	r
<b>Autres taxons</b>	
<i>Adoxa moschatellina</i>	22
<i>Stellaria holostea</i>	12
<i>Geranium robertianum s. r.</i>	11
<i>Geum urbanum</i>	11
<i>Rubus sp.</i>	11
<i>Arum maculatum</i>	11
<i>Angelica sylvestris</i>	+1
<i>Galium aparine</i>	+1
<i>Glechoma hederacea s. h.</i>	+1
<i>Urtica dioica</i>	+1
<i>Lonicera periclymenum s. p.</i>	+1
<i>Viburnum opulus</i>	+1
<i>Anemone nemorosa</i>	+1
<i>Lonicera periclymenum s. p._a2</i>	+1
<i>Hedera helix</i>	+1
<i>Poa trivialis</i>	r
<i>Ajuga reptans</i>	r
<i>Filipendula ulmaria</i>	r
<i>Cruciata laevipes</i>	r
<i>Dactylis glomerata</i>	r
<i>Deschampsia cespitosa</i>	r
<i>Dryopteris dilatata</i>	r
<i>Dryopteris affinis</i>	r
<i>Conopodium majus</i>	r
<i>Castanea sativa</i>	r
<i>Poa nemoralis s. n.</i>	r
<i>Potentilla sterilis</i>	r
<i>Primula vulgaris</i>	r
<i>Fraxinus excelsior s. e._a2</i>	r

**Localisation des relevés :**

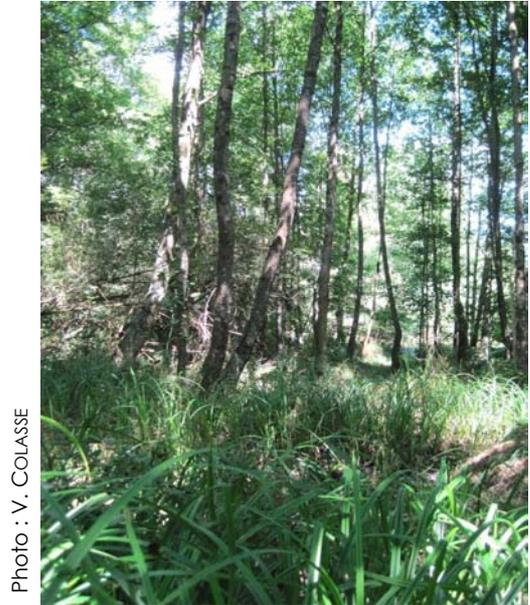
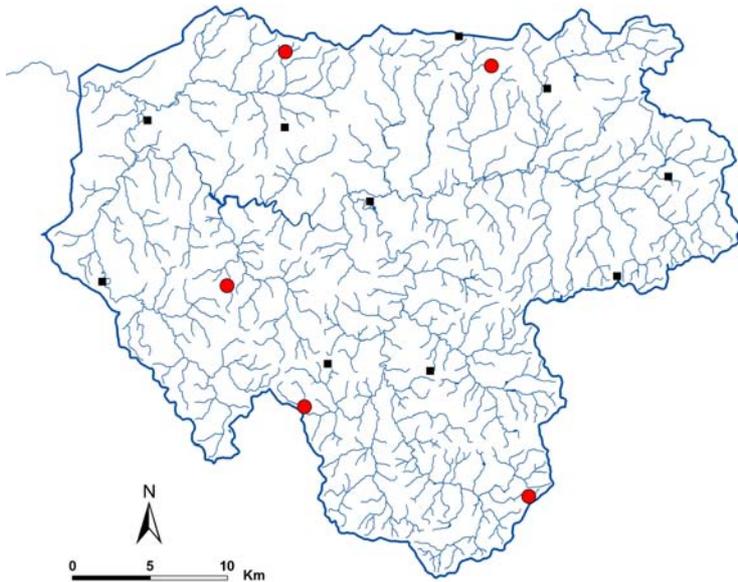
rel. 274 : les Loges-Marchis (50), l'Yvais (bord de l'Airon), 19/06/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE.

## Aulnaie marécageuse à Glycérie flottante

*Glycerio fluitantis - Alnetum glutinosae*

Noirfalise & Sougnez 1961

Corine Biotopes : 44.91 ; EUNIS : G1.52 ; Natura 2000 : -



### Cortège floristique

*Alnus glutinosa*, *Cardamine amara*, *Carex remota*, *Glyceria fluitans*, *Scirpus sylvaticus*, (*Carex elongata*), *Angelica sylvestris*, *Caltha palustris*, *Filipendula ulmaria*, *Galium palustre*, *Juncus effusus*, *Lycopus europaeus*, *Lysimachia vulgaris*, *Ranunculus repens*, *Salix atrocinerea*, *Scutellaria galericulata*

### Physionomie

Forêt marécageuse de densité variable à strate arborescente dominée par *Alnus glutinosa*. La strate arbustive est composée de *Salix atrocinerea* et la strate herbacée d'espèces des suintements (*Glyceria fluitans*, *Lysimachia nemorum* ...) et des roselières et cariçaiés (*Scirpus sylvaticus*, *Filipendula ulmaria*, *Angelica sylvestris* ...). Végétation à développement linéaire le long des ruisseaux ou ponctuelle au niveau des suintements.

### Ecologie

Aulnaie mésotrophile sur substrats alluvionnaires plus ou moins acides à horizon supérieur très riche en matières organique. Le sol est engorgé dès la surface avec une courte période d'oxygénation. Elle se développe dans les petites vallées, les suintements et sur le bord des étangs.

### Variations

Sur le site, cette association a été contactée dans sa sous-association *chrysosplenietosum oppositifolii* Noirfalise & Sougnez 1961. Celle-ci est caractéristique des suintements et des sources et est différenciée par *Chrysosplenium oppositifolium* et *Stellaria alsine*.

### Dynamique

Végétation stable pouvant coloniser progressivement certains suintements du *Caricion remotae* (p. 55).

### ***Confusion possible***

Aucune confusion possible.

### ***Période optimale d'observation***

Juin à août.

### ***Intérêt patrimonial***

Basse-Normandie					DH
Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<b>N</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>VU</b>	<b>IR</b>	-

Végétation rare et en régression en Basse-Normandie.

### ***Menace et gestion***

Forêt de faible valeur sylvicole et difficile d'accès à préserver de l'exploitation forestière.

### ***Bibliographie***

CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009  
FERREZ *et al.* 2011

**Tableau n°34 - *Glycerio fluitantis* - *Alnetum glutinosae* Noïrfalise & Sougnez 1961**

	319	151	251	63	303	P
Surface (m <sup>2</sup> )	300	70	180	150	300	
Recouvrement (%)	95	85	90	95	85	
Nombre de taxons	25	21	25	26	21	
<b>Combinaison caractéristique</b>						
<i>Alnus glutinosa</i> _A	55	32	32	42	22	IV
<i>Glyceria fluitans</i>	33	12	r			II
<i>Alnus glutinosa</i> _a	+1				+1	II
<i>Carex remota</i>		12	12			II
<i>Scirpus sylvaticus</i>	12					I
<i>Cardamine cf. amara</i>	+1					I
<b>Différentielles de sous-association</b>						
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i>	+2	12	13	+1	+1	IV
<b>Unités supérieures</b>						
<i>Salix atrocinerea</i> _A		12	33	22		II
<i>Salix atrocinerea</i> _a	22		11		22	II
<i>Osmunda regalis</i>					+1	I
<b>Autres taxons</b>						
<i>Rubus</i> sp.	22	+2	44	44	22	IV
<i>Athyrium filix-femina</i>	+1	+2	11	+1	22	IV
<i>Dryopteris carthusiana</i>	+1		11	11	+1	III
<i>Dryopteris dilatata</i>	11		11	22	+1	III
<i>Hedera helix</i>			22	22	22	II
<i>Circaea lutetiana</i> s. <i>lutetiana</i>	+1			+2	+1	II
<i>Carex paniculata</i>	11	+2			44	II
<i>Juncus effusus</i>	+2	12		r		II
<i>Ranunculus repens</i>	+1	+2		11		II
<i>Carex laevigata</i>	r		+1	11		II
<i>Equisetum fluviatile</i>	22		+1	r		II
<i>Solanum dulcamara</i> v. <i>dulcamara</i>	r			+1	11	II
<i>Betula pubescens</i> _A			22	11	33	II
<i>Galium palustre</i>			+1	r	r	II
<i>Lonicera periclymenum</i>	r	12				II
<i>Hedera helix</i> _a				+1	+1	II
<i>Viburnum opulus</i> _a	+1		22			II
<i>Cardamine flexuosa</i>		+2	+1			II
<i>Filipendula ulmaria</i>	+1				+1	II
<i>Angelica sylvestris</i>		+2			+1	II
<i>Cirsium palustre</i>		+2		r		II
<i>Holcus mollis</i> s. <i>mollis</i>	r			r		II
<i>Iris pseudacorus</i>	+1			+2		II
<i>Mentha aquatica</i>			11	+1		II
<i>Lysimachia vulgaris</i> s. <i>vulgaris</i>				r	11	II
<b>Taxons présents une fois</b>	2	7	7	4	2	

**Taxons présents une fois :** 319 : *Poa trivialis* +1, *Dryopteris affinis* r ; 151 : *Ranunculus flammula* +2, *Hydrocotyle vulgaris* 22, *Juncus acutiflorus* +2, *Silene flos-cuculi* +2, *Carex echinata* 12, *Carex viridula* subsp. *oedocarpa* r, *Juncus bulbosus* +2 ; 251 : *Corylus avellana*\_a 12, *Holcus lanatus* +1, *Galium aparine* r, *Blechnum spicant* r, *Crataegus monogyna* subsp. *monogyna* (plt.) r, *Viburnum opulus* 11, *Dryopteris filix-mas* +1 ; 63 : *Rubus* sp. +1, *Molinia caerulea* r, *Lamium galeobdolon* 22, *Lysimachia nemorum* r ; 303 : *Betula pubescens*\_a 22, *Phragmites australis* 11.

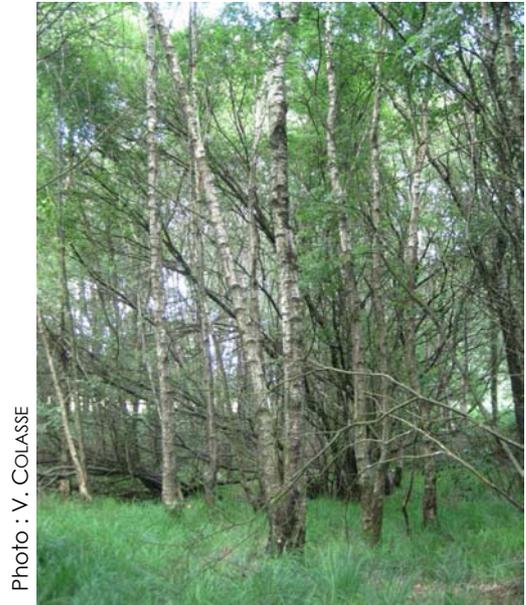
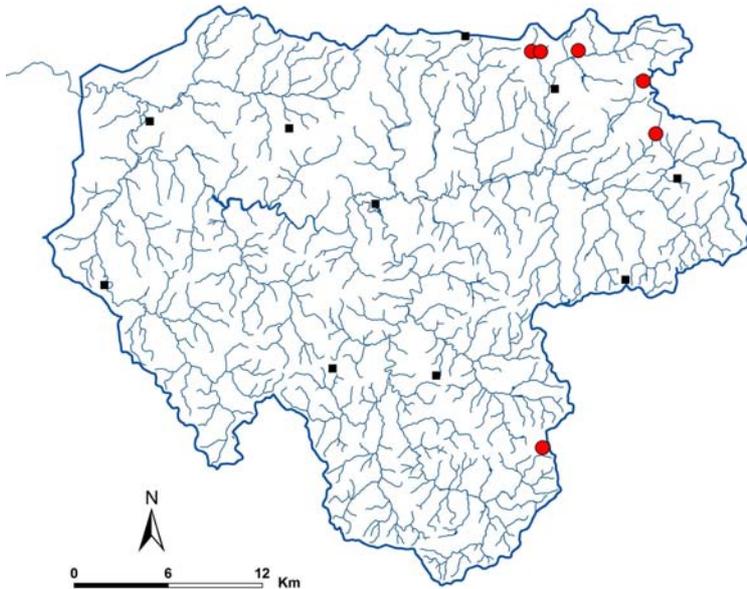
**Localisation des relevés :**

rel. 319 : Saint-Georges-de-Reintembault (35), la Grande Connais, 09/08/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 151 : Saint-Berthevin-la-Tannière (53), la Fôret, 25/05/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 251 : Romagny (50), la Boutronnière, 21/05/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 63 : Isigny-le-Buat (50), la Chantellerie, 16/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 303 : la Bazouge-du-Désert (35), Bruet, 31/07/2012, Vincent COLASSE.

## Boulaie à sphaignes

*Sphagno palustris* - *Betuletum pubescentis*  
(Passarge & Hoffmann 1968) Mériaux *et al.* 1980

Corine Biotopes : 44.A1 ; EUNIS : G1.51 ; Natura 2000 : 91D0\*-1.1



### Cortège floristique

*Betula pubescens*, *Molinia caerulea*, *Sphagnum palustre*, *S. fallax*, *S. fimbriatum*,  
*Agrostis canina*, *Dryopteris carthusiana*, *Vaccinium myrtillus*

### Physionomie

Forêt marécageuse à strate arborescente souvent de faible densité (20-80 %) et dominée par *Betula pubescens*. La strate arbustive est composée de saules (*Salix atrocinerea*, *S. aurita*) et de *Frangula dodonei*. La strate herbacée, pauvre en espèces, est souvent dominée par *Molinia caerulea* accompagnée principalement d'*Agrostis canina*, de *Dryopteris carthusiana* et d'*Athyrium filix-femina*. La strate bryophytique, de densité variable, est composée de sphaignes et notamment *Sphagnum palustre*, *S. fallax* et *S. fimbriatum*.

### Ecologie

Boulaie oligotrophile, acidiphile qui occupe les dépressions marécageuses des petites vallées et les suintements sur sols tourbeux engorgés à nappe fluctuante.

### Variations

Aucune variation identifiée.

### Dynamique

Végétation correspondant au climax édaphique des substrats tourbeux acides. Elle peut coloniser les tourbières à sphaignes (p. 78) et les bas-marais acides (p. 74).

Par assèchement, une évolution lente est possible vers une chênaie acidiphile du *Quercion roboris*.

### ***Confusion possible***

Aucune confusion possible.

### ***Période optimale d'observation***

Juin à août.

### ***Intérêt patrimonial***

Nat.	Basse-Normandie				DH
	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<b>N</b>	<b>R</b>	<b>R</b>	<b>VU</b>	<b>IR</b>	<b>ICP</b>

Végétation d'intérêt patrimonial rare et en régression en Basse-Normandie, comme dans toute la moitié nord de la France.

Végétations caractérisant l'habitat d'intérêt communautaire prioritaire 91D0\*-1.1 « Boulaies pubescentes tourbeuses de plaine ».

### ***Menace et gestion***

Forêt souvent de superficie restreinte et de faible valeur sylvicole à préserver de l'exploitation forestière. Végétation sensible aux modifications du régime des eaux et à l'eutrophisation.

### ***Bibliographie***

BENSETTTI, RAMEAU & CHEVALLIER (coord.), 2001  
CATTEAU, DUHAMEL *et al.* 2009, 2010  
MERIAUX *et al.* 1980

**Tableau n°35 - *Sphagno palustris* - *Betuletum pubescentis***  
(Passarge & Hoffmann 1968) Mériaux *et al.* 1980

	75	314	83	273	242	175	P	
Surface (m <sup>2</sup> )	200	100	250	200	200	150		
Recouvrement (%)	90	90	95	85	80	90		
Nombre de taxons	11	14	28	16	7	28		
<b>Combinaison caractéristique</b>								
<i>Molinia caerulea s. caerulea</i>	45	33	33	44	31	32	V	
<i>Betula pubescens_A</i>	55	44	55		31	44	V	
<i>Sphagnum sp.</i>	23	55	33	23		12	V	
<i>Betula pubescens_a</i>	11		11	22			III	
<b>Autres taxons</b>								
<i>Rubus species</i>	11	22	33	+1	31	12	V	
<i>Agrostis canina s. canina</i>	11	22	22	r		+2	V	
<i>Dryopteris carthusiana</i>			r	11	11	13	+2	V
<i>Frangula dodonei s. dodonei_a</i>	11	+1	11	12			IV	
<i>Salix atrocinerea_A</i>			11	22		11	+2	IV
<i>Juncus effusus</i>	+2	+2	12	22		+2	V	
<i>Pteridium aquilinum</i>			+1	+1			III	
<i>Carex echinata</i>	r(cf)	r				12	III	
<i>Athyrium filix-femina</i>			+1	+1		12	III	
<i>Salix atrocinerea_a</i>			11	12			II	
<i>Salix aurita_a</i>	23		22			22	III	
<i>Juncus acutiflorus</i>				22		12	II	
<i>Carex laevigata</i>			r			+2	II	
<i>Cirsium palustre</i>			r			+2	II	
<i>Holcus mollis s. mollis</i>			22			12	II	
<b>Taxons présents une fois</b>	1	3	11	4	2	13		

**Taxons présents une fois :** **75 :** *Holcus lanatus* +1 ; **314 :** *Frangula dodonei* r, *Salix x charrieri* 11, *Dryopteris dilatata* +1 ; **83 :** *Ranunculus repens* +1, *Silene flos-cuculi* r, *Galium palustre* +1, *Glyceria sp.* +1, *Carex remota* r, *Hedera helix* +1, *Hedera helix\_a* 11, *Lonicera perichlymenum* 11, *Lonicera perichlymenum\_a* 11, *Lonicera perichlymenum\_A* 11 ; **273 :** *Betula pendula\_a* 22, *Scutellaria galericulata* +2, *Eriophorum angustifolium* 12, *Epilobium palustre* +1 ; **242 :** *Quercus robur\_A* 21, *Polypodium cf. vulgare* +2 ; **175 :** *Blechnum spicant* r, *Carex binervis* r, *Teucrium scorodonia* r, *Juncus bulbosus* +2, *Luzula multiflora* +2, *Hydrocotyle vulgaris* +2, *Potentilla erecta* +2, *Ranunculus acris* +2, *Galium uliginosum* +2, *Epilobium sp.* +2, *Menyanthes trifoliata* +2, *Anthoxanthum odoratum* 22.

#### Localisation des relevés :

rel. 75 : Romagny (50), la Rivière Dorée, 29/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 314 : Barenton (50), l'Orbanoe, 08/08/2012, Vincent COLASSE, Anne AURIERE ;  
rel. 83 : le Neufbourg (50), la Délinière, 30/06/2011, Vincent COLASSE ;  
rel. 273 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Grande Roche, 12/06/2012, Vincent COLASSE ;  
rel. 242 : Saint-Clément-Rancoudray (50), la Fieffe Josset, 21/08/2012, Anne AURIERE ;  
rel. 175 : la Dorée (53), la Bigotière, 30/05/2012, Anne AURIERE.

## **6. DESCRIPTION DES ZONES HUMIDES A ENJEUX POUR LA FLORE ET LES VEGETATIONS DU BASSIN VERSANT DE LA SELUNE**

Cette étude a permis de mettre en évidence la présence de 32 zones humides à enjeux pour la flore et les végétations sur le bassin versant de la Sélune.

Les sites faisant déjà l'objet d'une protection réglementaire ou d'une gestion ne font pas l'objet de fiche descriptive. Ceux-ci sont néanmoins indiqués sur la carte de synthèse ([figure 8](#), p. 18), il s'agit : de la tourbière de la Lande Mouton, du bois d'Ardenne et des Cascades de Mortain. De plus, le site de la prise Pouchard n'a pas été cartographié par manque de temps.

1 \*

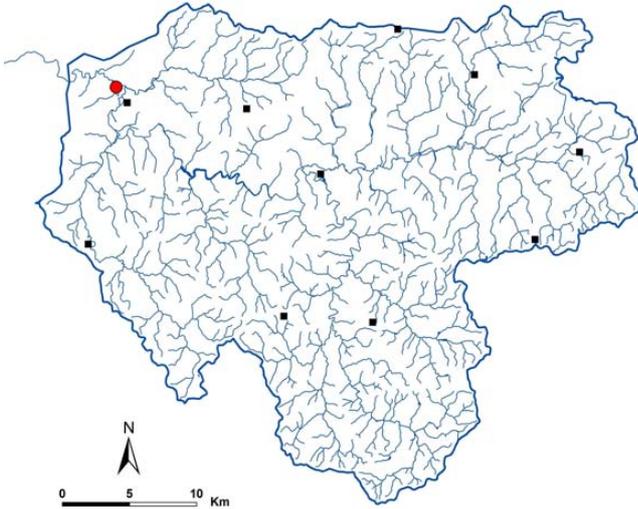
## Prairies humides de Poilley

**Commune(s) :** Poilley (50)

**Lieu(x)-dit(s) :** -

**Date de l'inventaire :** 18/05/2011

**Superficie :** 76 ha



### Description générale :

Ensemble de prairies alluviales acidiphiles de fauche à Oenanthe à feuilles de peucedan (*Oenanthe peucedanifolia*), le long de la Sélune. Ces prairies sont très rares dans la région. Présence également, sur tous le cours de la Sélune, de végétation aquatique des eaux courantes à Renoncule en pinceau (*Ranunculus penicillatus*). L'intérêt botanique est moyen avec la présence de l'Hottonie des marais (*Hottonia palustris*) et de la lentille d'eau sans racines (*Wolffia arrhiza*), espèces rares et menacées.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Oenanthe peucedanifoliae</i> - <i>Brometum racemosi</i>	Fd	TR	R	EN	IP	-
<i>Ranunculo</i> - <i>Callitricetum hamulatae</i>	Fm	?	?	DD	DD	IC

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Hottonia palustris</i>	-	-	-	An. 2	-	-
<i>Oenanthe peucedanifolia</i>	-	-	BZH - NTr	-	-	-
<i>Wolffia arrhiza</i>	-	-	-	An. 1	-	-

### Fonctionnement hydro-pédologique

#### Description de la station :

Cote altimétrique de la parcelle : moins de 10 m ;

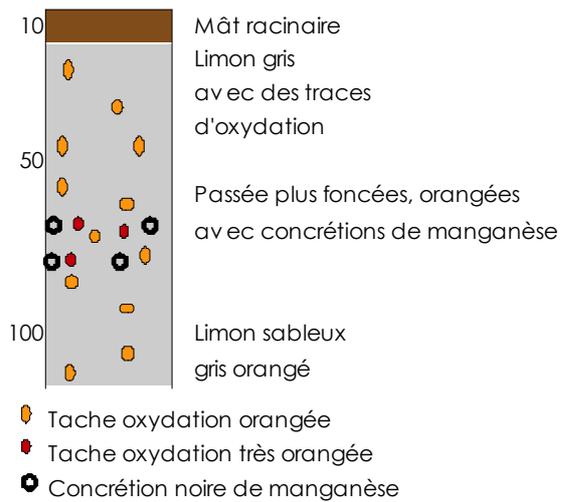
Contexte topographique : zone plate ;

Contexte hydrologique : parcelles parcourues par un réseau de fossés ;

Particularité hydrologique : zone de débordement hivernal.

**Description pédologique :** Le sol présente des horizons de type minéral entre 0 et 120 cm. Plus organique en surface, il prend rapidement une teinte grise associée à des taches orangées qui indiquent la présence de processus d'oxydation en relation avec un excès d'eau prolongé. Le phénomène s'intensifie en profondeur avec l'apparition de concrétions de manganèse vers 60 cm et une couleur orange plus dense, attestant d'une présence plus régulière de la nappe à cette profondeur. L'horion profond présente les mêmes caractéristiques indiquant un battement saisonnier de la nappe perchée sur les 120 premiers centimètres de sol.

**Typologie pédologique :** Rédoxisol.



**Description hydrologique :** Le sol est saturé en eau en raison de la présence d'une nappe d'inondation qui permet la recharge du sol. L'engorgement est cependant temporaire et le battement annuel atteint au moins les 120 cm du sol.

**Fonctionnement hydrologique :** naturel

**Commentaire :** Profil de sol illustrant une situation de plaine alluviale en zone aval. Le sol présente une phase de sédimentation de type minéral, de texture limoneuse à sablo limoneuse en relation avec des dépôts d'origine fluviale. Le profil indique la présence d'un sol hydromorphe à engorgement temporaire qui affecte l'ensemble des 120 premiers centimètres. La présence de taches d'oxydation est visible sur l'ensemble de la colonne de sol indiquant l'ampleur du mouvement de la nappe perchée. Les conditions d'hydromorphie sont donc saisonnières.

### Atteintes et menaces

**Atteintes :** Surcharge pastorale (dans certaines prairies) ; Plantations de peupliers ; Drainage.

**Menaces :** Fertilisation/Amendement.

### Critères de délimitation de la zone

Répartition des végétations patrimoniales ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### Bilan des connaissances

Végétation	Espèce végétale
2	2

Les prospections ont été réalisées tôt dans la saison (mai) pour les prairies de fauche. Un passage plus tardif serait nécessaire pour compléter l'inventaire, notamment concernant les mares et les mégaphorbiaies. Prospections à étendre en amont et en aval de la zone désignée.

### Activités humaines

#### Sur le site :

Agriculture : fauche, pâturage ;  
 Sylviculture : plantation de peupliers ;  
 Pêche, chasse ;  
 Tourisme et loisir : voie verte ;

#### A proximité :

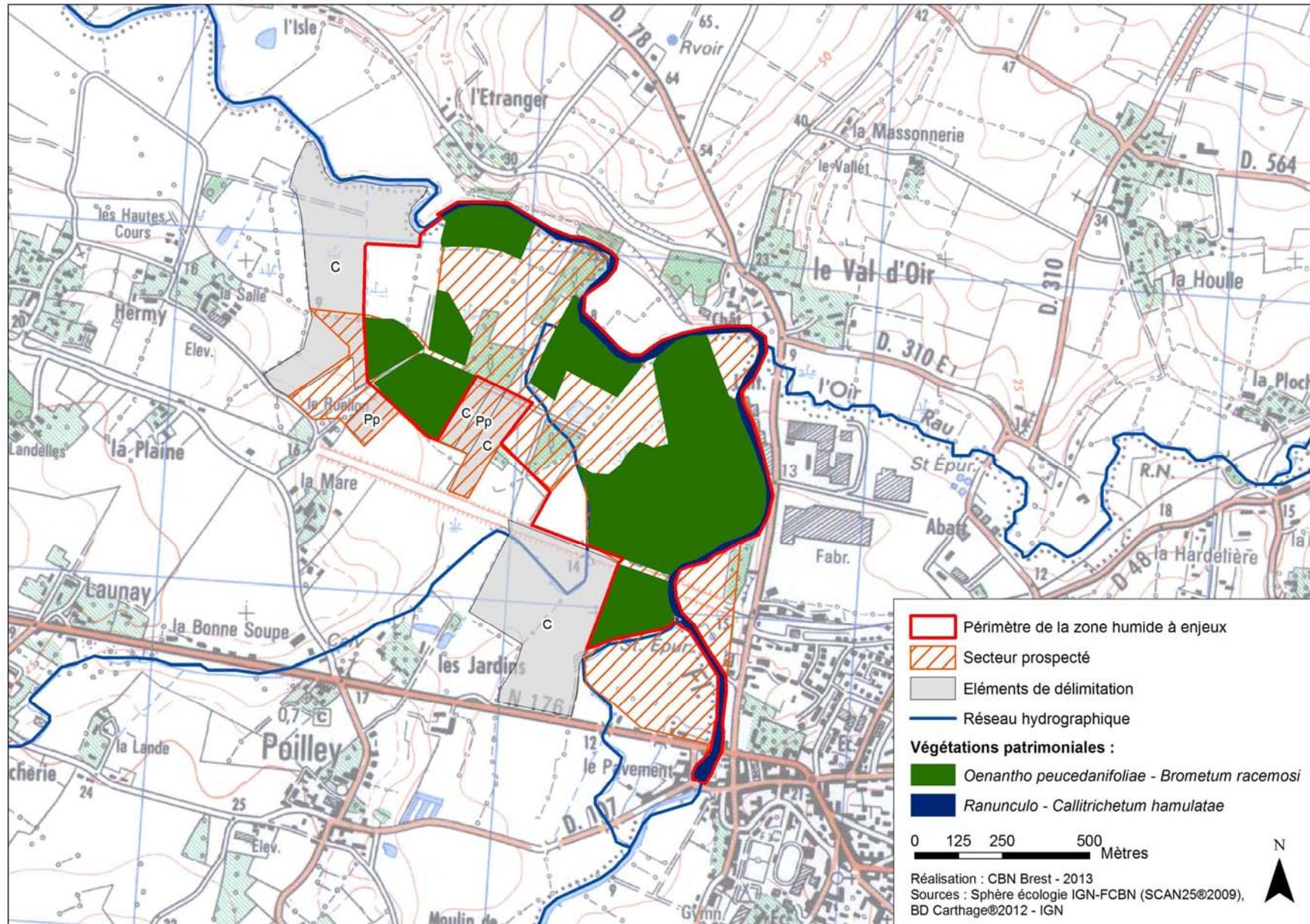
Agriculture : champs cultivés ;  
 Station d'épuration ;

### ***Inventaires et mesures de protection***

ZNIEFF de type 1 « Prairies humides de Poilley » ;  
ZNIEFF de type 2 « Basse-vallée de la Sélune et ses affluents » ;  
ENS 50 « Marais de la basse sélune » ;  
Site Ramsar « Baie du Mont-Saint-Michel ».

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2011)  
Données floristiques issues de la base de données Calluna du CBN Brest (2007)



Carte n°1 - Prairies humides de Poilley

2 \*

## La Chantellerie

**Commune(s) :** Isigny-le-Buat (50)

**Date de l'inventaire :** 16/06/2011

**Lieu(x)-dit(s) :** La Chantellerie

**Superficie :** 4 ha

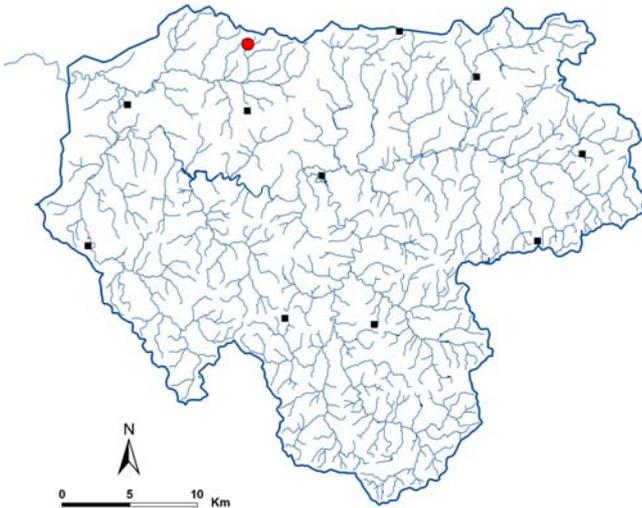


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur d'intérêt modéré, composé de mégaphorbiaies (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*), de petites surfaces de prairies mésotrophiles (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* et *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*), de haies hygrophiles plus ou moins large à Saule roux-cendré (*Salix atrocinerea*) (*Osmundo regalis* - *Salicetum atrocinereae*) et d'une aulnaie marécageuse assez peu typique (*Glycerio fluitantis* - *Alnetum glutinosae fragmentaire*). A noter également la présence très ponctuelle de suintements en bordure de cours d'eau propice au développement du *Ranunculo flammulae* - *Juncetum bulbosi*.

Une grande partie du site est ainsi constitué de végétations préforestières provenant de l'abandon des pratiques agricoles de pâturage ou de fauche.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Ranunculo flammulae</i> - <i>Juncetum bulbosi</i>	Fd	?	?	DD	DD	IC
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC
<i>Glycerio fluitantis</i> - <i>Alnetum glutinosae</i>	N	R	R	VU	IR	-
<i>Osmundo regalis</i> - <i>Salicetum atrocinereae</i>	Fm	?	?	DD	DD	-

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Sibthorpia europaea</i>	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-

### Atteintes et menaces

**Atteintes :** Plantation de peupliers (alignement en bordure de cours d'eau) ; Drainage.

**Menaces :** Surcharge pastorale ; Fertilisation/ Amendement.

### **Critères de délimitation de la zone**

Répartition des végétations patrimoniales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### **Bilan des connaissances**

Végétation	Espèce végétale
3	3

### **Activités humaines**

#### **Sur le site :**

Agriculture : pâturage, fauche ;  
Sylviculture : plantation de peupliers ;

#### **A proximité :**

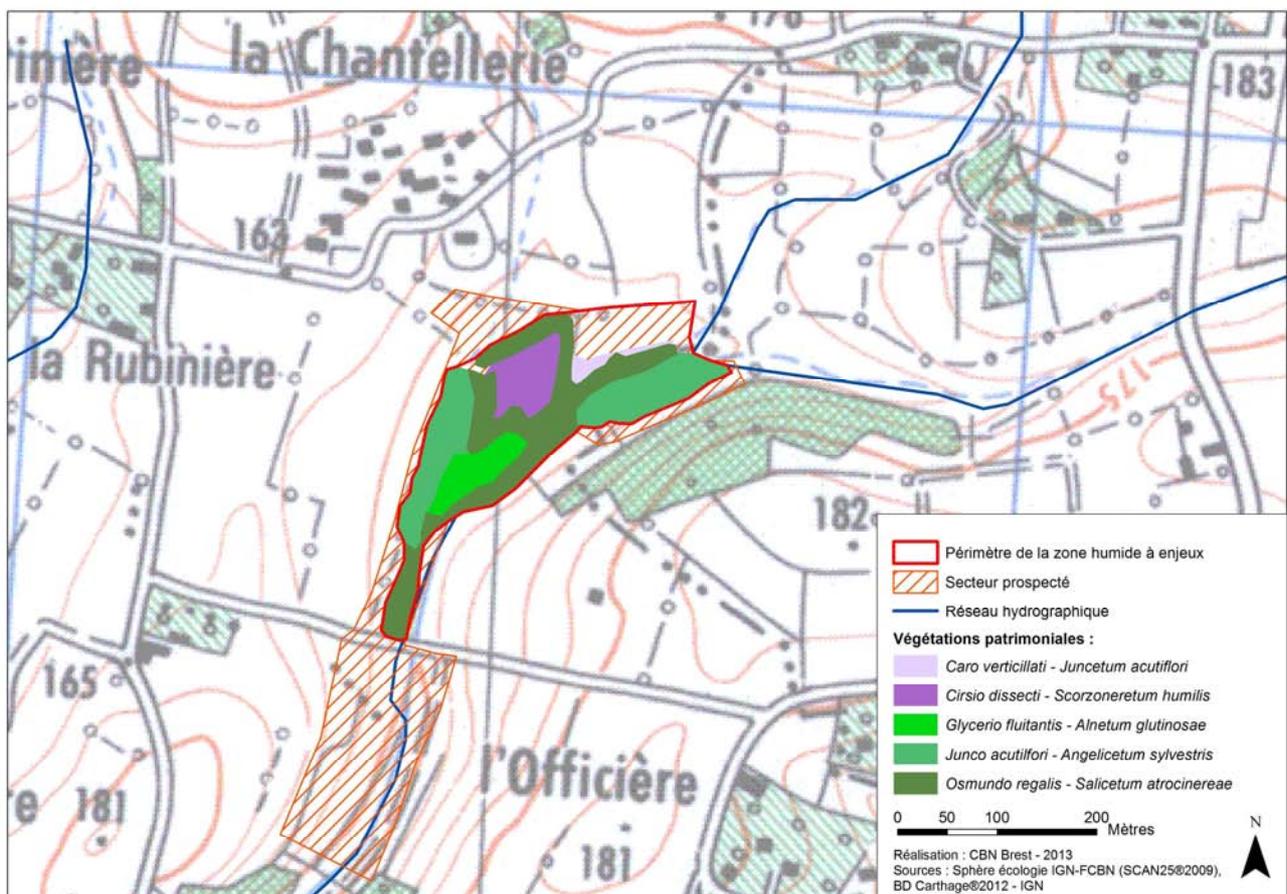
Agriculture : champs cultivés ;

### **Inventaires et mesures de protection**

ZNIEFF de type 2 « Basse-vallée de la Sélune et ses affluents » ;

### **Sources, bibliographie**

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2011)



Carte n°2 - la Chantellerie

3 \*

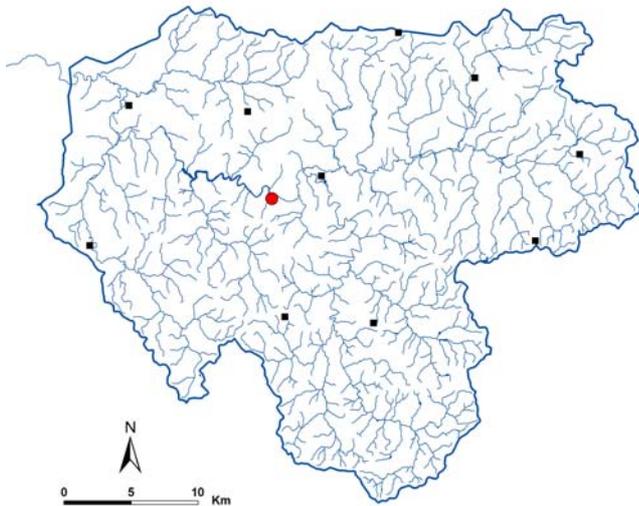
## Berges de la Sélune au pont de la République

**Commune(s) :** Virey (50)  
Saint-Brice-de-Landelles (50)  
Saint-Martin-de-Landelles (50)

**Date de l'inventaire :** 08/2010 à 10/2011

**Lieu(x)-dit(s) :** Pont de la République

**Superficie :** 20 ha



### Description générale :

Ensemble de végétations amphibies se développent en fin d'été sur les vases limono-argileuses des berges exondées de la queue du lac de barrage de Vezins. Dans les niveaux exondés les plus bas, apparaît d'abord un gazon annuel à Limoselle aquatique (*Limosella aquatica*) (*Cypero fusci* - *Limoselletum aquaticae*) en mosaïque, si l'exondation perdure, avec un gazon vivace à Scirpe aciculé (*Eleocharis acicularis*) (*Eleocharito palustris* - *Littorelletum uniflorae eleocharitetosum acicularis*). Dans les niveaux supérieurs (moins longuement inondés), se développe une roselière à Baldingère faux roseau (*Phalaris arundinacea*) (*Irido pseudacori* - *Phalaridetum arundinaceae*), végétation méconnue dans la région.

Secteur à forts enjeux en raison de la présence de végétations amphibies très rares abritant plusieurs espèces également rares et menacées dans l'ouest de la France, dont trois espèces protégées régionalement en Basse-Normandie : le Scirpe ovoïde (*Eleocharis ovata*), la Léersie faux-riz (*Leersia oryzoides*) et la Limoselle aquatique.

Végétations liées à la variation des niveaux d'eau produit par le barrage de Vezin. Leur conservation nécessite le maintien d'une période d'inondation et d'exondation estivale. Ces végétations sont ainsi menacées de disparition avec le projet d'arasement des barrages de la Sélune.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

- Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Cypero fusci</i> - <i>Limoselletum aquaticae</i>	Fm	TR	R	EN	IP	IC
<i>Eleocharito palustris</i> - <i>Littorelletum uniflorae</i>	Fm	TR?	R?	EN?	IP	IC
<i>Irido pseudacori</i> - <i>Phalaridetum arundinaceae</i>	Fm(N)*	?*	?*	DD	DD	-

**- Espèces végétales :**

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Elatine hexandra</i>	-	-	BN - VU PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Eleocharis ovata</i>	-	Reg. BN	BN - VU BZH - NTr PDL - VU	An. 1	-	-
<i>Hottonia palustris</i>	-	-	-	An. 2	-	-
<i>Leersia oryzoides</i>	-	Reg. BN	BN -AS	-	-	-
<i>Limosella aquatica</i>	-	Reg. BN	BN - ED BZH - NTr PDL - VU	An. 1	-	-

Remarque : les espèces patrimoniales ne sont pas indiquées sur la cartographie du site (cf. carte n°3) car leur répartition est identique à celle des végétations patrimoniales.

**Atteintes et menaces**

**Atteintes :** Aucune atteinte constatée.

**Menaces :** Modification du fonctionnement hydrographique.

**Critères de délimitation de la zone**

Répartition des végétations ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Contraintes du milieu physique.

**Bilan des connaissances**

Végétation	Espèce végétale
2	2

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. Elles pourraient être améliorées par un passage lors d'une année plus favorable à l'expression des végétations amphibies. En effet, lors des différents passages effectués en fin d'été 2010, 2011 et 2012, seul celui de 2010 a permis d'observer les végétations dans de bonnes conditions (exondation suffisante à la bonne période). Les années suivantes, les niveaux d'eau ont baissé trop tardivement pour permettre à la flore amphibie de s'exprimer.

**Activités humaines**

**Sur le site :**

Pêche

**A proximité :**

Agriculture : pâturage ;  
Carrière

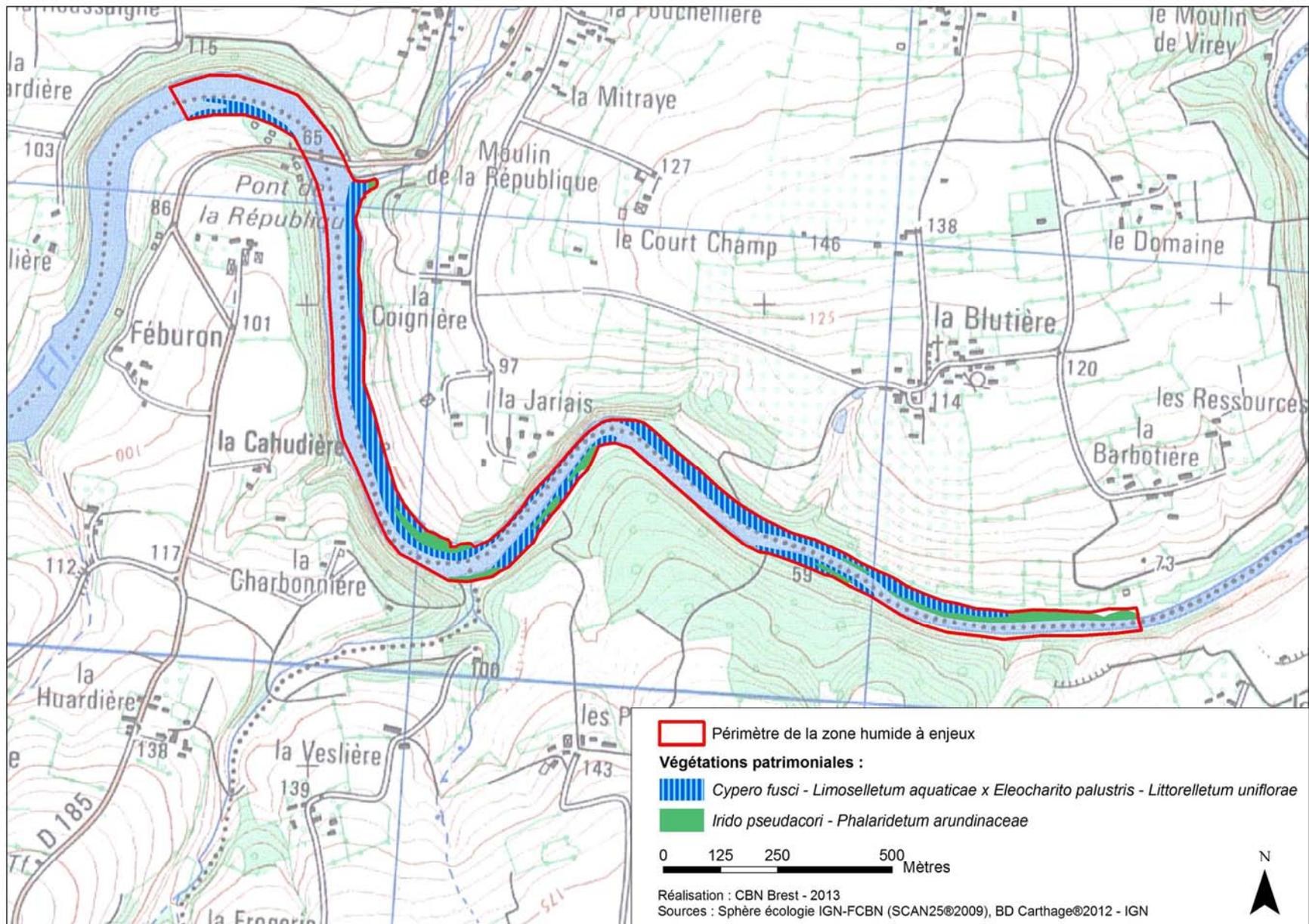
**Inventaires et mesures de protection**

ZNIEFF de type 1 « Berges de la Sélune au pont de la République ».

**Sources, bibliographie**

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2010, 2011)

Données floristiques issues de la base de données Calluna du CBN Brest (2006)



Carte n°3 - Berges de la Sélune au pont de la République

4

## Prairies tourbeuses du Château des champs

**Commune(s) :** Virey (50)

**Date de l'inventaire :** 05/2011 à 08/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** Le Château des Champs

**Superficie :** 4,6 ha

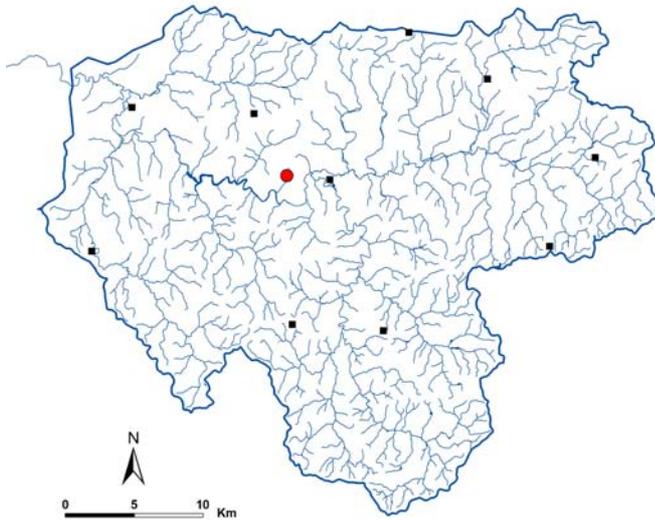


Photo : B. SLIWINSKI

### Description générale :

Secteur tourbeux assez dégradé par le surpâturage et le drainage mais présentant un potentiel fort pour l'accueil d'espèces et de végétations tourbeuses. Il subsiste tout de même sur le site une petite surface de prairie tourbeuse (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*) ainsi que des fragments d'un gazon amphibie (*Hyperico elodis* - *Potametum oblongi*). La partie forestière du site présente une aulnaie marécageuse dégradée (*Alnion glutinosae*) en mosaïque avec des peupliers issus d'anciennes plantations. Deux espèces à d'intérêt patrimonial ont été recensées : la Laïche à ampoules (*Carex rostrata*) et le Gaillet des fanges (*Galium uliginosum*).

Ce site présente de bonnes potentialités si la pression de pâturage est diminuée et si les fossés de drainages évoluent vers un comblement naturel.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Hyperico elodis</i> - <i>Potametum oblongi</i>	Fm	R	R?	VU?	IR	IC
<i>Alnion glutinosae</i>	Fm(N)	R ?	R ?	VU ?	IR	-

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Galium uliginosum</i>	-	-	BZH - NT	-	-	-

Remarque : les espèces patrimoniales ne sont pas indiquées sur la cartographie du site (cf. carte n°4) car leur répartition est identique à celle des végétations patrimoniales.

## **Fonctionnement hydro-pédologique**

### **Description de la station :**

Cote altimétrique de la parcelle : 85 m ;

Contexte topographique : secteur à topographie hétérogène (bosselée), présence de buttes et de replats ;

Contexte hydrologique : départ de source, petit ruisseau permanent ;

Particularité hydrologique : secteur drainé par des fossés secondaires.

Deux profils ont été réalisés dans la partie centrale du site :

### **Profil 1 :**

**Description pédologique** : Le sol est constitué d'un premier ensemble d'horizons de nature tourbeuse (histique), constitué de tourbe mésique (10 à 40 % de fibres), brune associant des fibres de taille variable et de la matière organique amorphe. Quelques macrorestes de bois sont observés vers 50 cm. Cet horizon repose sur un niveau argilo-sableux de type réductique marqué par la présence de racines fossiles. La limite entre les niveaux tourbeux et minéral est franche en raison d'une modification rapide du contexte hydro-sédimentaire.

Typologie pédologique : Histosol bathylithique.

**Description hydrologique** : Absence d'eau gravitaire marquée entre 0-20 cm (pas de saturation) mais présence d'une nappe perchée dans l'horizon histique. Le battement actuel de la nappe affecte les 60 premiers centimètres (horizon réductique). L'alimentation en eau est assurée par des arrivées d'eau latérales (résurgences de nappe profonde).

Fonctionnement hydrologique : Dégradé.

### **Profil 2 :**

**Description pédologique** : Ce profil est situé à quelques dizaines de mètres du profil précédent. Le sol est marqué par une nature minérale, les horizons sont constitués majoritairement d'argile sableuse puis d'argile réductique (matériau peu perméable). On peut observer une absence de maintien des conditions d'hydromorphie qui sont déduites de la présence de traces d'oxydation. Le battement de la nappe affecte les 90 premiers centimètres. Le contexte hydrologique stationnel est probablement moins favorable au maintien de l'hydromorphie dans ce secteur.

Typologie pédologique du profil 2 : Rédoxisol.

**Description hydrologique** : Absence d'eau gravitaire marquée entre 0-20 cm (pas de saturation) mais présence d'une nappe perchée dans l'horizon histique. Le battement actuel de la nappe affecte les 90 premiers centimètres (horizon réductique). L'alimentation en eau est assurée par des arrivées d'eau latérales (résurgences de nappe profonde).

Fonctionnement hydrologique : Naturel.

**Commentaire** : Ce site correspond à un secteur de sols hydromorphes constitués de sols minéraux et d'histosols. Ces derniers forment des lentilles de tourbes localisées sur les secteurs de pente alimentés préférentiellement par des apports d'eau profonde. Les sols minéraux occupent des secteurs juxtaposés aux lentilles de tourbe. La répartition de ces différents types de sols répond probablement à des conditions hydro-topographiques variées qui impliquent des conditions d'alimentation en eau permettant de disposer d'un gradient d'humidité du saturé en permanence favorable aux histosols aux sols minéraux à battement de nappe. Le secteur présente une faible modification du contexte hydro-topographique à l'exception de quelques petits fossés de drainage agricole.

## **Atteintes et menaces**

**Atteintes** : Surcharge pastorale ; Plantations de peupliers ; Drainage.

**Menaces :** Aucune menace identifiée.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### ***Bilan des connaissances***

<i>Végétation</i>	<i>Espèce végétale</i>
3	3

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées bonnes.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : pâturage ;  
Sylviculture : plantation de peupliers.

#### ***A proximité :***

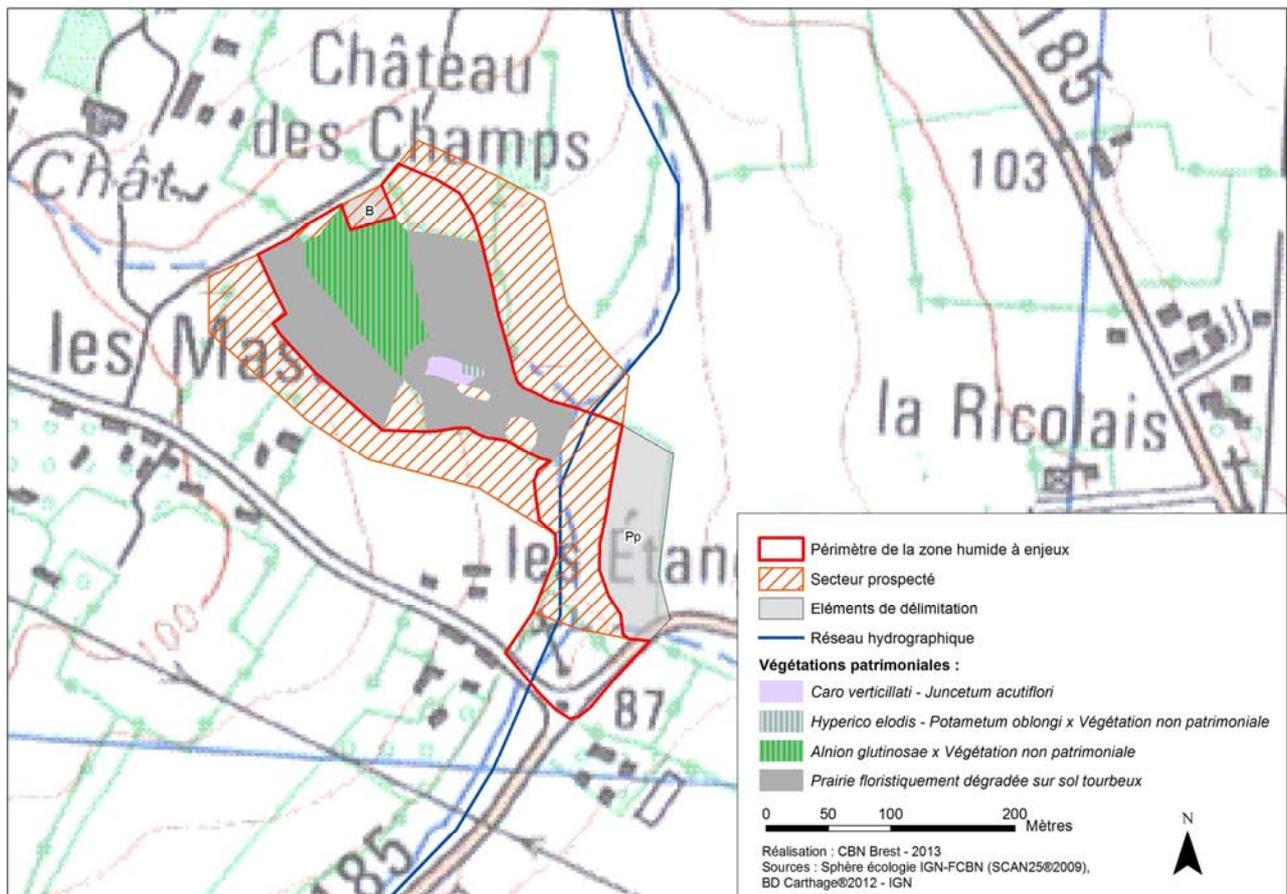
Sylviculture : plantation de peupliers ;  
Tourisme et loisirs : terrain de tennis.

### ***Inventaires et mesures de protection***

Aucun.

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Vincent Colasse et Blandine SLIWINSKI (2011) ; Vincent COLASSE, Anne AURIERE et Emmanuelle BOUILLON (2012).



Carte n°4 - Prairies tourbeuses du Château des champs

5 \*

## Prairies humides des Saint-Jean

**Commune(s) :** le Mesnil-Rainfray (50)

**Date de l'inventaire :** 25/06/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** les St-Jean

**Superficie :** 5 ha

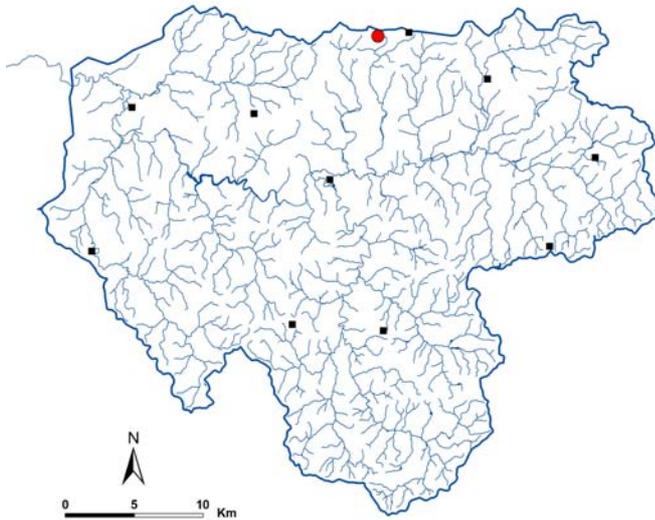


Photo : A. AURIERE

### Description générale :

Secteur de zones humides d'intérêt patrimonial modéré. Il se compose de quelques lentilles de prairies tourbeuses (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*) ainsi que d'une prairie longuement inondable de l'*Eleocharito palustris* - *Oenanthe fistulosae* et des mégaphorbiaies (*Juncetum acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*). L'intérêt botanique est également modéré avec la présence de deux espèces rares en Pays de la Loire mais plus communes en Basse-Normandie : la Laïche à ampoules (*Carex rostrata*) et la Sibthorpie d'Europe (*Sibthorpia europaea*).

Secteur subissant un chargement trop important en bétail qui dégrade le couvert végétal au risque de faire régresser le cortège caractéristique des prairies qui font son intérêt. Les récentes plantations de feuillus mettent également en péril la conservation de ces prairies.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Eleocharito palustris</i> - <i>Oenanthe fistulosae</i>	Fd	R?	R	VU?	IR	-
<i>Juncetum acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i>	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-

Remarque : les espèces patrimoniales ne sont pas indiquées sur la cartographie du site (cf. carte n°5) car leur répartition est identique à celle des prairies tourbeuses du *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*.

### ***Atteintes et menaces***

**Atteintes :** Plantations de feuillus et de résineux ; Surcharge pastorale.

**Menaces :** Aucune menace identifiée.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
3	3

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées bonnes.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : fauche, pâturage ;  
Sylviculture : plantation de peupliers et autres feuillus, plantation résineux ;  
Prélèvement d'eau.

#### ***A proximité :***

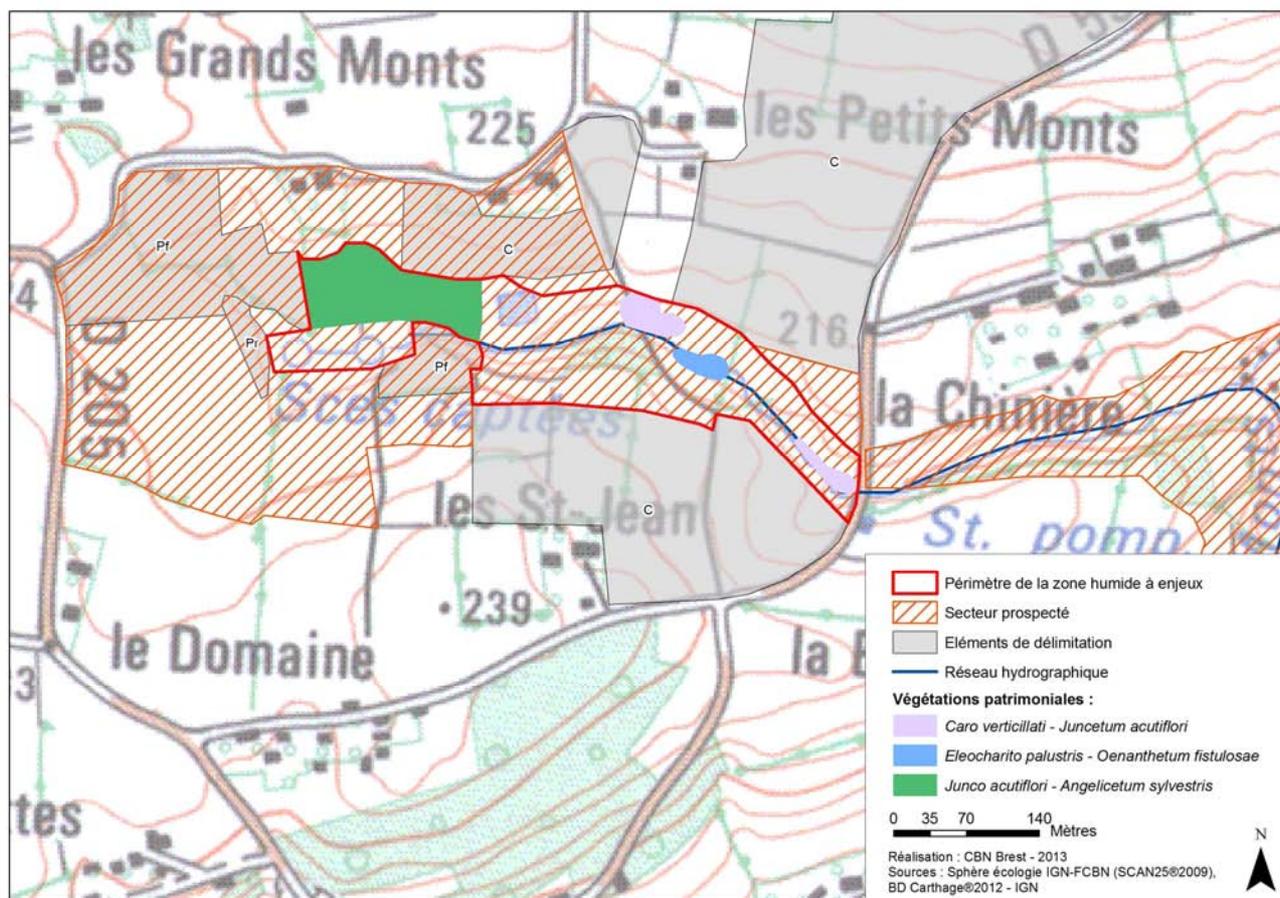
Agriculture : champs cultivés ;

### ***Inventaires et mesures de protection***

Aucun.

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Anne AURIERE (2012).



Carte n°5 - Prairies humides des Saint-Jean

6 \*

## Marais du Bois Ménard

**Commune(s) :** Romagny (50)

**Date de l'inventaire :** 20 au 29/06/2011

**Lieu(x)-dit(s) :** Le Bois Ménard

**Superficie :** 16 ha

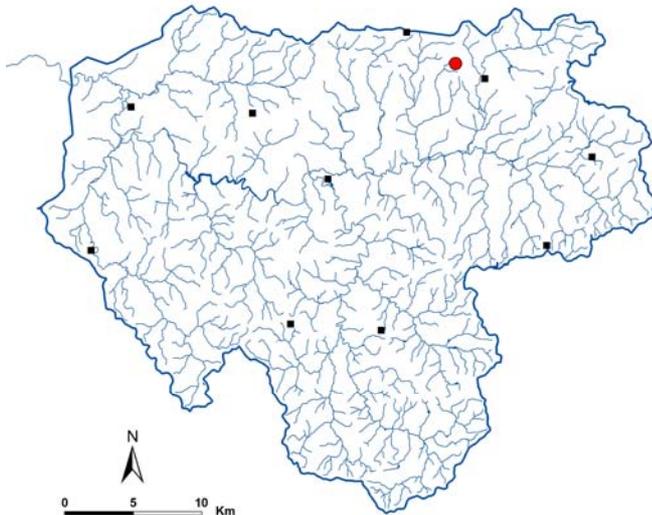


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur de zones humides à forts enjeux situé en tête de bassin du ruisseau de Marsenne. L'intérêt du site est particulièrement lié à la présence d'une parcelle très humide présentant un ensemble de végétations tourbeuses : bas-marais acide à sphaignes (cf. *Caricetum canescenti-echinatae*), marais de transition à *Menyanthes trifoliata* et prairies tourbeuses du *Caro verticillati - Juncetum acutiflori*. Un autre intérêt fort du site est la présence d'une petite population de Prêle des bois (*Equisetum sylvaticum*). Celle-ci est d'ailleurs fortement menacée de disparition de part sa localisation en bordure de champ de maïs. Le reste du site présente des enjeux modéré avec des mégaphorbiaies (*Junco acutiflori - Angelicetum sylvestris*) et des saulaies (*Osmundo regalis - Salicetum atrocinereae*).

Une attention particulière doit ainsi être portée au maintien des conditions trophique et d'humidité de la parcelle présentant les plus forts enjeux ainsi qu'au surpâturage. De plus, si des mesures rapides ne sont pas prises pour le maintien de la Prêle des bois, celle-ci disparaîtra du site.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati - Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i>	F*	?*	?*	DD	DD	-
Groupement à <i>Menyanthes trifoliata</i>	N	R	R	VU	IR	IC
<i>Junco acutiflori - Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC
<i>Osmundo regalis - Salicetum atrocinereae</i>	Fm	?	?	DD	DD	-

**- Espèces végétales :**

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Equisetum sylvaticum</i>	-	Reg. BN	BN - AS BZH - VU <sub>r</sub> PDL - VU	An. 1	-	-
<i>Menyanthes trifoliata</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	An. 2	-	-

Remarque : Seule *Equisetum sylvaticum* est indiquée sur la cartographie du site (cf. carte n°6). La répartition de *Menyanthes trifoliata* est identique à celle du groupement à *Menyanthes trifoliata* et la répartition d'*Epilobium palustre* est similaire à celle du *Caro verticillati - Juncetum acutiflori*.

**Atteintes et menaces**

**Atteintes :** Surcharge pastorale ; Déboisement ; Création, entretien de voies de circulation.

**Menaces :** Drainage, Fertilisation/Amendement.

**Critères de délimitation de la zone**

Répartition des végétations ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

**Bilan des connaissances**

Végétation	Espèce végétale
2	2

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. Des inventaires complémentaires seraient nécessaires, notamment plus tôt en saison avant la fauche des prairies.

**Activités humaines**

**Sur le site :**

Agriculture : fauche, pâturage ;

**A proximité :**

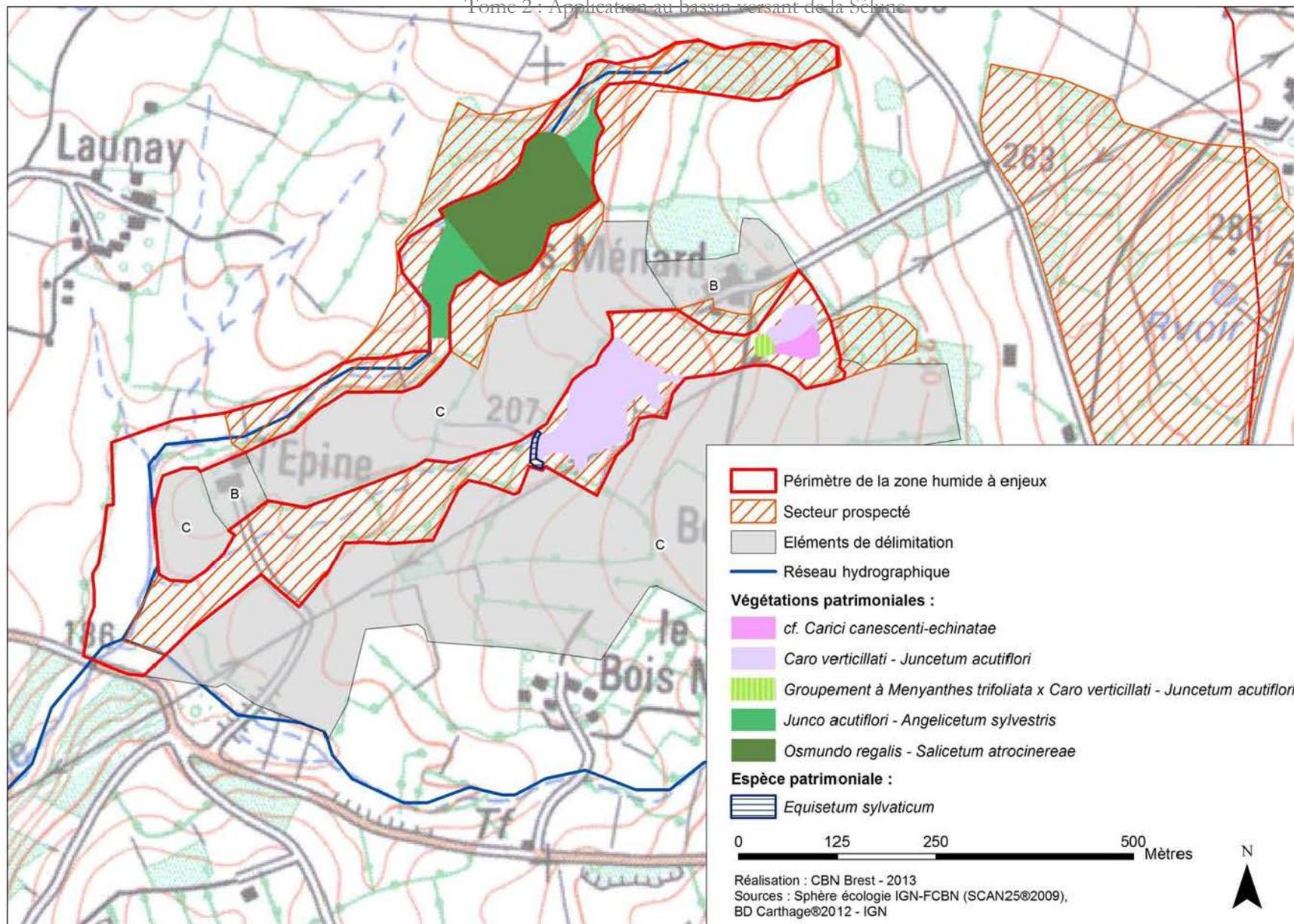
Agriculture : champs cultivés ;

**Inventaires et mesures de protection**

Aucun.

**Sources, bibliographie**

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2011).



Carte n°6 - Marais du Bois Ménéard

7 \*

## Prairies tourbeuses de la Tancerie

**Commune(s) :** Romagny (50)

**Lieu(x)-dit(s) :** la Tancerie

**Date de l'inventaire :** 21/05/2012

**Superficie :** 4,4 ha

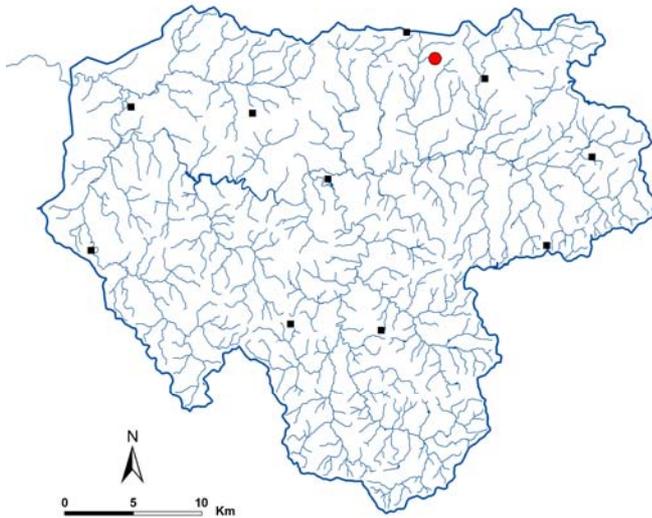


Photo : V. COLASSE



### Description générale :

Secteur d'intérêt modéré, composé de quelques prairies sur sols mésotrophes (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*, *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*) et de boisement marécageux (*Glycerio fluitantis* - *Alnetum glutinosae*).

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Glycerio fluitantis</i> - <i>Alnetum glutinosae</i>	N	R	R	VU	IR	-
<i>Juncus acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i>	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-

Remarque : les espèces patrimoniales ne sont pas indiquées sur la cartographie du site (cf. carte n°7) car leur répartition est identique à celle des prairies tourbeuses du *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*.

### Atteintes et menaces

**Atteintes :** Surcharge pastorale ; Drainage ; Elimination des haies.

**Menaces :** Aucune menace identifiée.

### Critères de délimitation de la zone

Répartition des végétations patrimoniales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### Bilan des connaissances

Végétation	Espèce végétale
3	3

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées bonnes

### Activités humaines

#### Sur le site :

Agriculture : pâturage ;

#### A proximité :

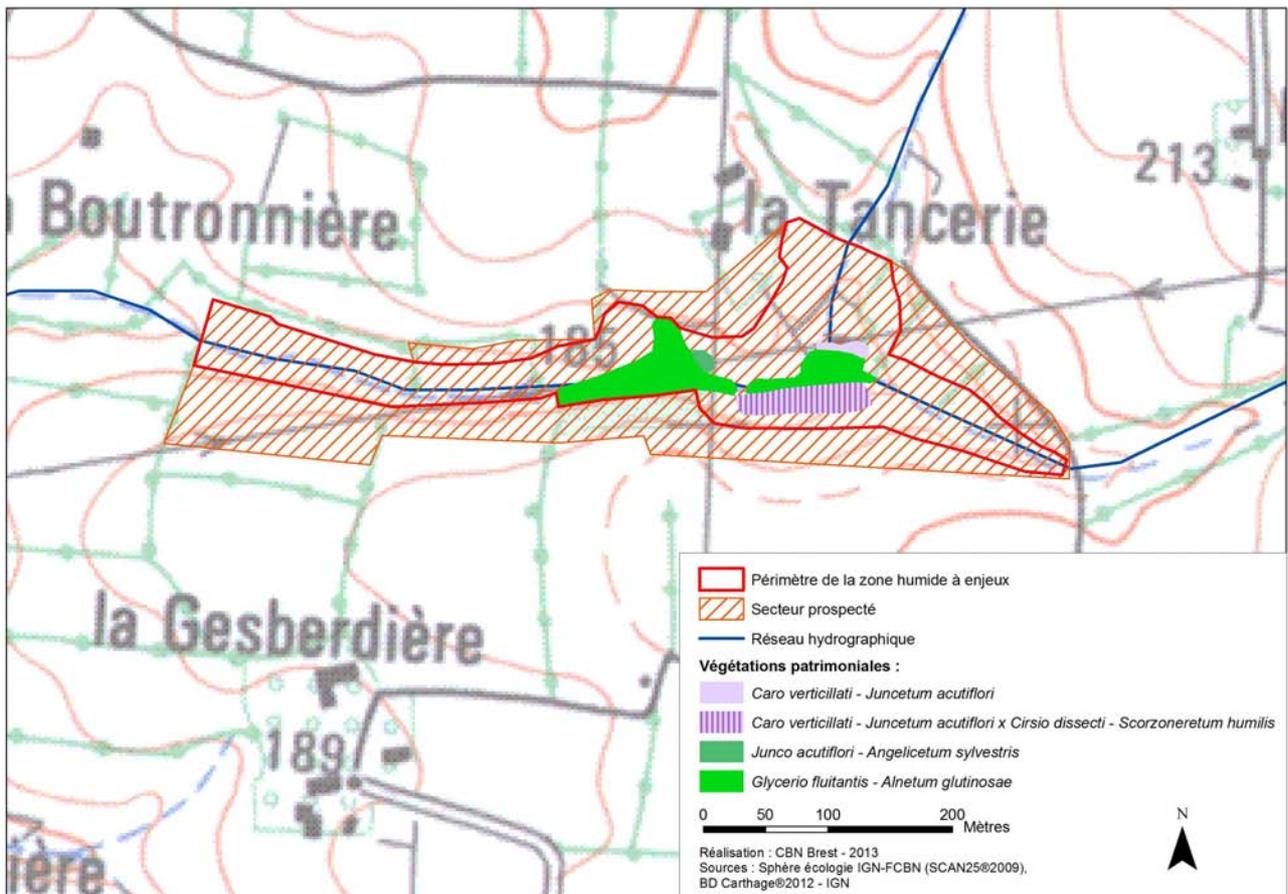
Agriculture : champs cultivés ;

### Inventaires et mesures de protection

Aucun.

### Sources, bibliographie

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2012).



Carte n°7 - Prairies tourbeuses de la Tancerie

8 \*

## Marais de la Divière

**Commune(s) :** Romagny (50), Bellefontaine (50)

**Date de l'inventaire :** 22/05/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** la Divière

**Superficie :** 6 ha

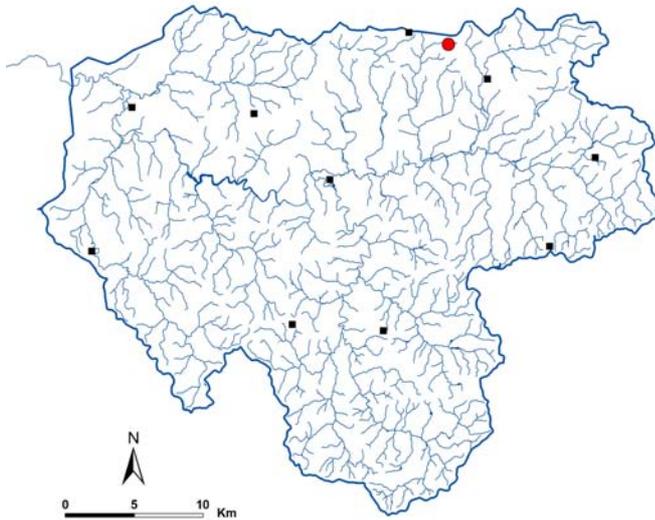


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Ensemble de zones humides à enjeux modérés situé le long du ruisseau des Pommades au niveau du lieu-dit « la Divière ». L'intérêt du site repose principalement sur la présence de bas marais acides à sphaignes (cf. *Carici canescenti-echinatae*) et de marais de transition à Laïche à ampoules (*Carex rostrata*) (groupement à *Carex rostrata* à *Potentilla palustris*) hébergeants plusieurs espèces végétales peu communes : l'Epilobe des marais (*Epilobium palustre*), la Sibthorpie d'Europe (*Sibthorpia europaea*) et la Violette des marais (*Viola palustris*). Le reste du site se compose de prairies pâturées actuellement gérées de manière trop intensive mais qui pourraient retrouver une flore plus diversifiée avec une diminution de la pression de pâturage et l'arrêt du drainage. Les fossés de drainage de certaines de ces prairies possèdent encore les vestiges d'anciennes végétations plus tourbeuses (présence de sphaignes et diverses espèces caractéristiques de marais tourbeux).

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i>	F*	?*	?*	DD	DD	-
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
Groupement à <i>Carex rostrata</i> à <i>Potentilla palustris</i>	N	R	R	VU	IR	IC
<i>Osmundo regalis</i> - <i>Salicetum atrocineriae</i>	Fm	?	?	DD	DD	-

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i>	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

Remarque : les espèces patrimoniales ne sont pas indiquées sur la cartographie du site (cf. carte n°8) car leur répartition est identique à celle des bas marais du *Caricetum canescenti-echinatae* et des marais de transition à *Carex rostrata*.

### ***Atteintes et menaces***

***Atteintes*** : Drainage, Surcharge pastorale.

***Menaces*** : Fertilisation/Amendements.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations patrimoniales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
3	3

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées bonnes

### ***Activités humaines***

***Sur le site*** :

Agriculture : pâturage ;

***A proximité*** :

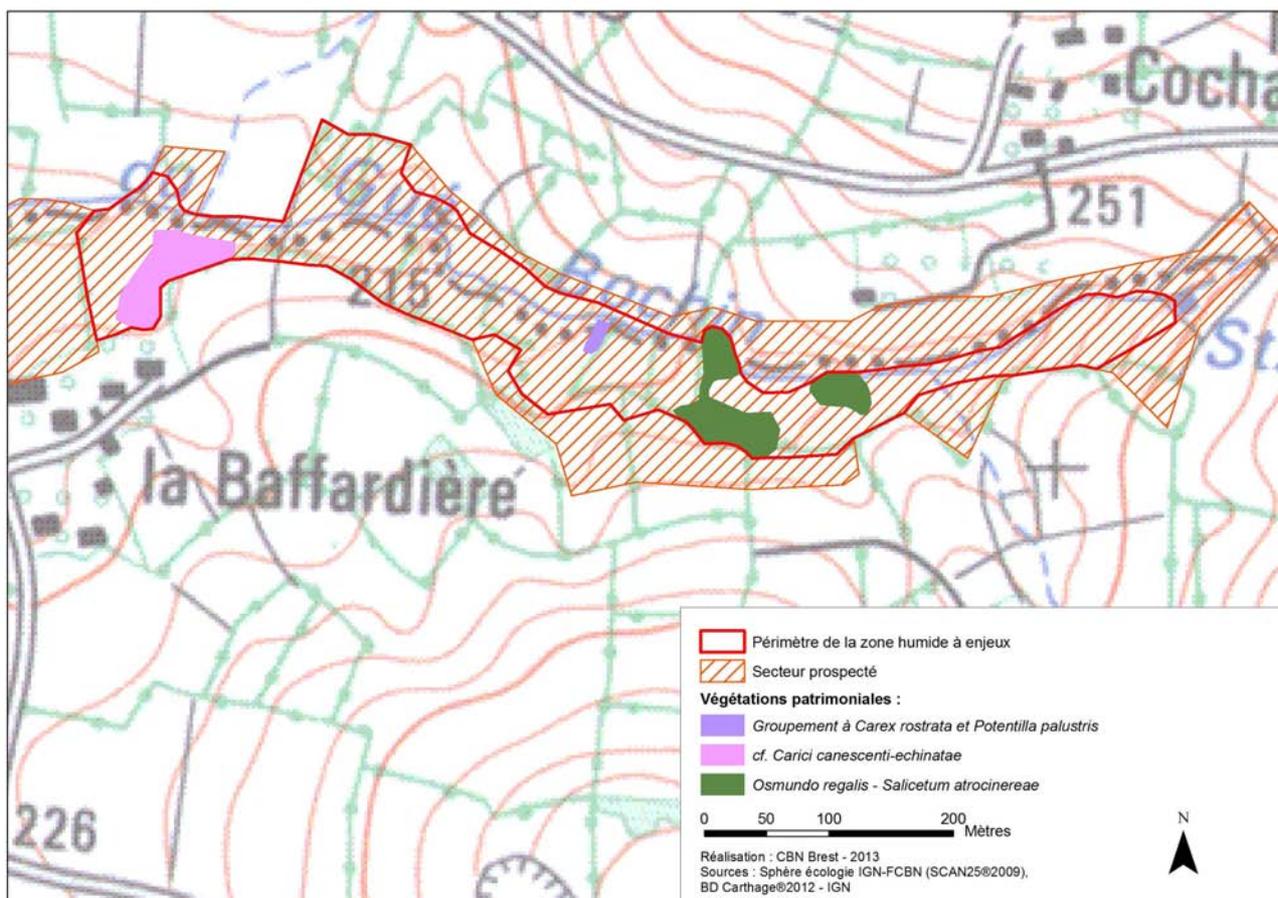
Agriculture : pâturage ;

### ***Inventaires et mesures de protection***

Aucun.

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2012).



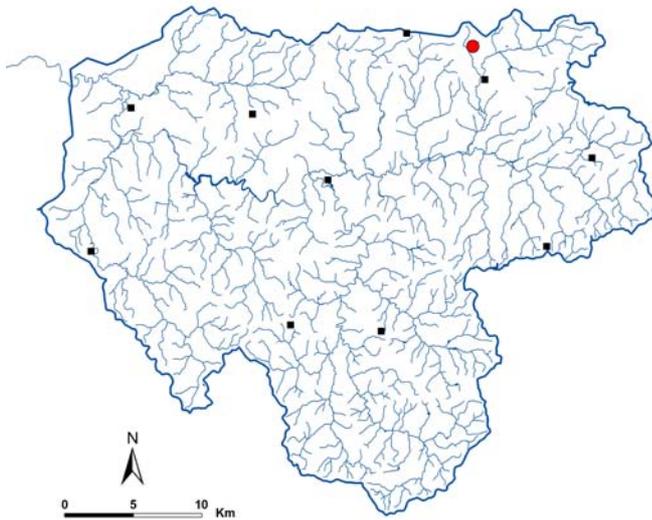
Carte n°8 - Marais de la Divière

9 \*

## Marais de la Délinière

**Commune(s) :** Bellefontaine (50), Neufbourg (50), St-Barthélemy (50)  
**Lieu(x)-dit(s) :** la Tourablère, la Délinière

**Date de l'inventaire :** 29/06/2011 à 31/05/2012  
**Superficie :** 36 ha



### Description générale :

Secteur de zones humides étendu se composant de deux principales entités présentant des enjeux accompagnées de quelques prairies, mégaphorbiaies et boisements tourbeux répartis sur le reste du site. Les deux principales entités, localisées au centre et à l'extrémité sud-est du site, ne font l'objet d'aucune gestion et sont laissés à la reprise d'une dynamique naturelle. Cet abandon agricole est à l'origine d'une diversité actuellement intéressante : végétation à *Menyanthes trifoliata*, prairies tourbeuses du *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* (en cours de fermeture), mégaphorbiaies (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*), fourrés tourbeux (*Osmundo regalis* - *Salicetum atrocineræe*) et boulaies tourbeuses (*Sphagno palustris* - *Betuletum pubescentis*). Le reste du site est hétérogène et présente de fortes potentialités. En effet, de nombreuses parcelles présentent encore des sols tourbeux mais le surpâturage, le drainage et les plantations ligneuses (peupliers et résineux) ne permettent pas l'expression d'une forte biodiversité et menacent au contraire les intérêts présents.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
Groupement à <i>Menyanthes trifoliata</i>	N	R	R	VU	IR	IC
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC
<i>Osmundo regalis</i> - <i>Salicetum atrocineræe</i>	Fm	?	?	DD	DD	-
<i>Sphagno palustris</i> - <i>Betuletum pubescentis</i>	N	R	R	VU	IR	ICP

**- Espèces végétales :**

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Galium uliginosum</i>	-	-	BZH - NTr	-	-	-
<i>Menyanthes trifoliata</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

Remarque : seul *Carex rostrata* est individualisé sur la cartographie du site (cf. carte n°9). La répartition de *Menyanthes trifoliata* est identique à celle du groupement à *Menyanthes trifoliata*, celle de *Galium uliginosum* et *Epilobium palustre* est identique à celle du *Junco acutiflori* - *Cynosuretum cristati* et celle de *Viola palustris* à celle du *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*.

**Atteintes et menaces**

**Atteintes :** Drainage ; Surcharge pastorale ; Plantations de résineux, peupliers et autres feuillus.

**Menaces :** Fertilisation/Amendements ; Dynamique naturelle ; Comblement.

**Critères de délimitation de la zone**

Répartition des végétations patrimoniales ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

**Bilan des connaissances**

Végétation	Espèce végétale
2	2

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. Le site étant d'une superficie importante, des prospections botaniques complémentaires serait souhaitables pour avoir une bonne connaissance du site.

**Activités humaines**

**Sur le site :**

Agriculture : fauche, pâturage ;  
Infrastructure linéaire : ligne électrique ;  
Sylviculture : plantations de résineux, peupliers et autres feuillus.

**A proximité :**

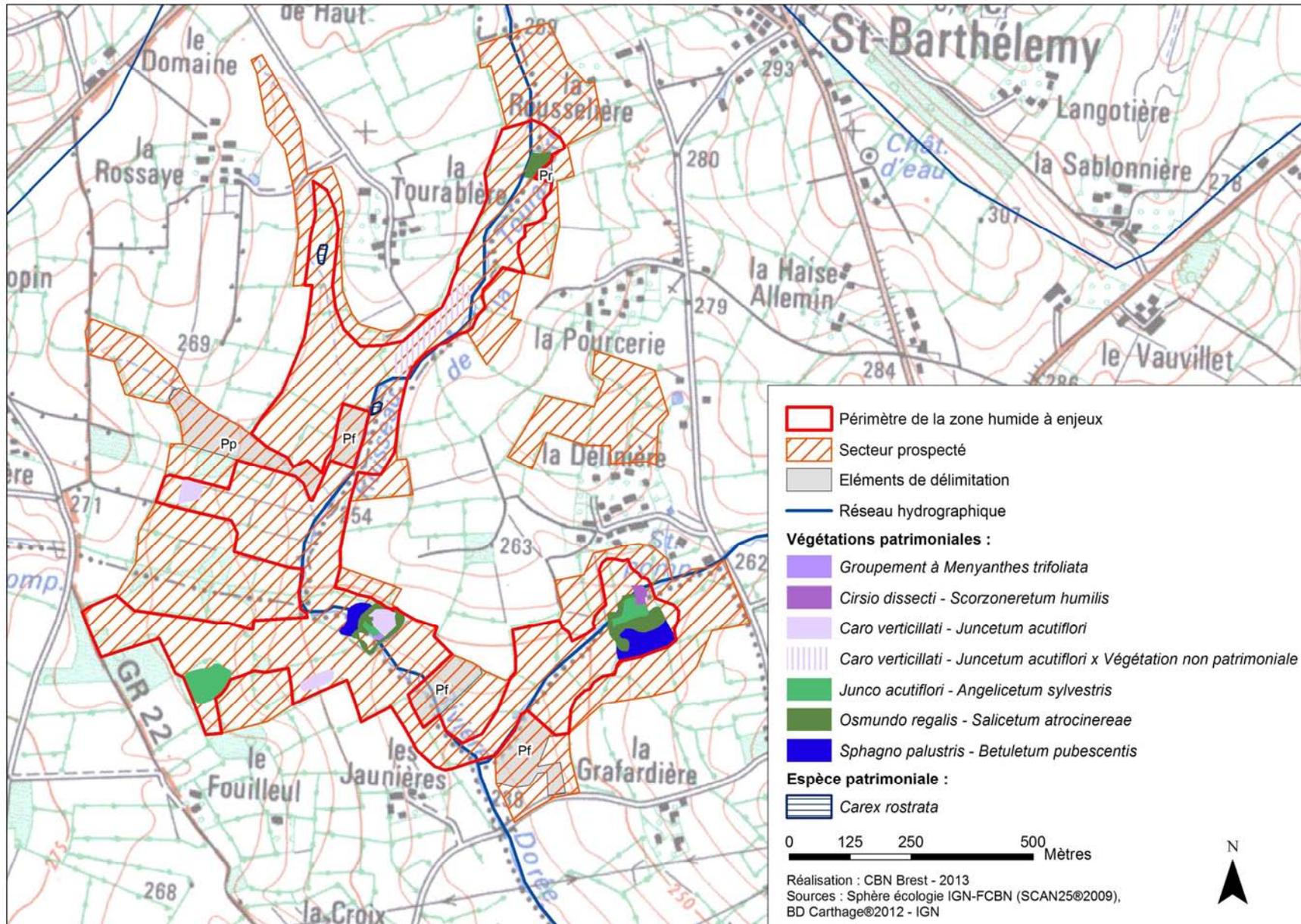
Agriculture : fauche, pâturage, champs cultivé ;  
Chasse ;  
Pêche (plan d'eau).

**Inventaires et mesures de protection**

Aucun.

**Sources, bibliographie**

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2011 et 2012).



Carte n°9 - Marais de la Délinière

10 \*

## La Vallée Brulay

**Commune(s) :** Ger (50)

**Date de l'inventaire :** 21/07/2011 à  
27/07/2011

**Lieu(x)-dit(s) :** la Vallée Brulay

**Superficie :** 13,4 ha

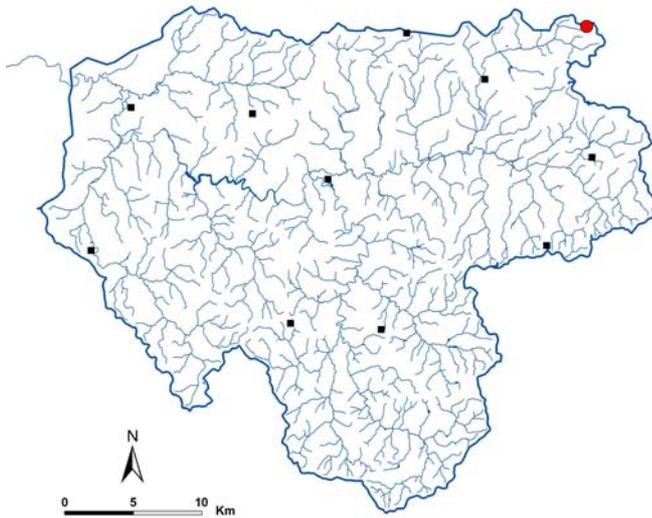


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur de zones humides situé sur le ruisseau de Boutron, à l'amont immédiat de la tourbière de la Lande Mouton. Il se compose principalement de mégaphorbiaies (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*) et de prairies mésotrophes (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*, *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*) abritants notamment l'Epilobe des marais (*Epilobium palustre*) et la Sibthorpie d'Europe (*Sibthorpia europaea*). Un des intérêts principaux du site est la présence de plusieurs populations importantes de Prêle des bois (*Equisetum sylvaticum*), espèce rare et protégée en Basse-Normandie.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC
<i>Osmundo regalis</i> - <i>Salicetum atrocineræe</i>	Fm	?	?	DD	DD	-

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Equisetum sylvaticum</i>	-	Reg. BN	BN - AS BZH - VUr PDL - VU	An. 1	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i>	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-

Remarque : la répartition d'*Epilobium palustre* n'est pas indiquée sur la cartographie du site (cf. carte n°10) car elle est identique à celle des mégaphorbiaies du *Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*.

### ***Atteintes et menaces***

**Atteintes :** Drainage ; Surcharge pastorale ; Modification du fonctionnement hydrographique (étang).

**Menaces :** Fertilisation/Amendements ; Plantations de ligneux.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations patrimoniales ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
3	3

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées bonnes.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : pâturage ;  
Infrastructure linéaire : ligne électrique ;  
Pêche (plan d'eau) ;  
Chasse.

#### ***A proximité :***

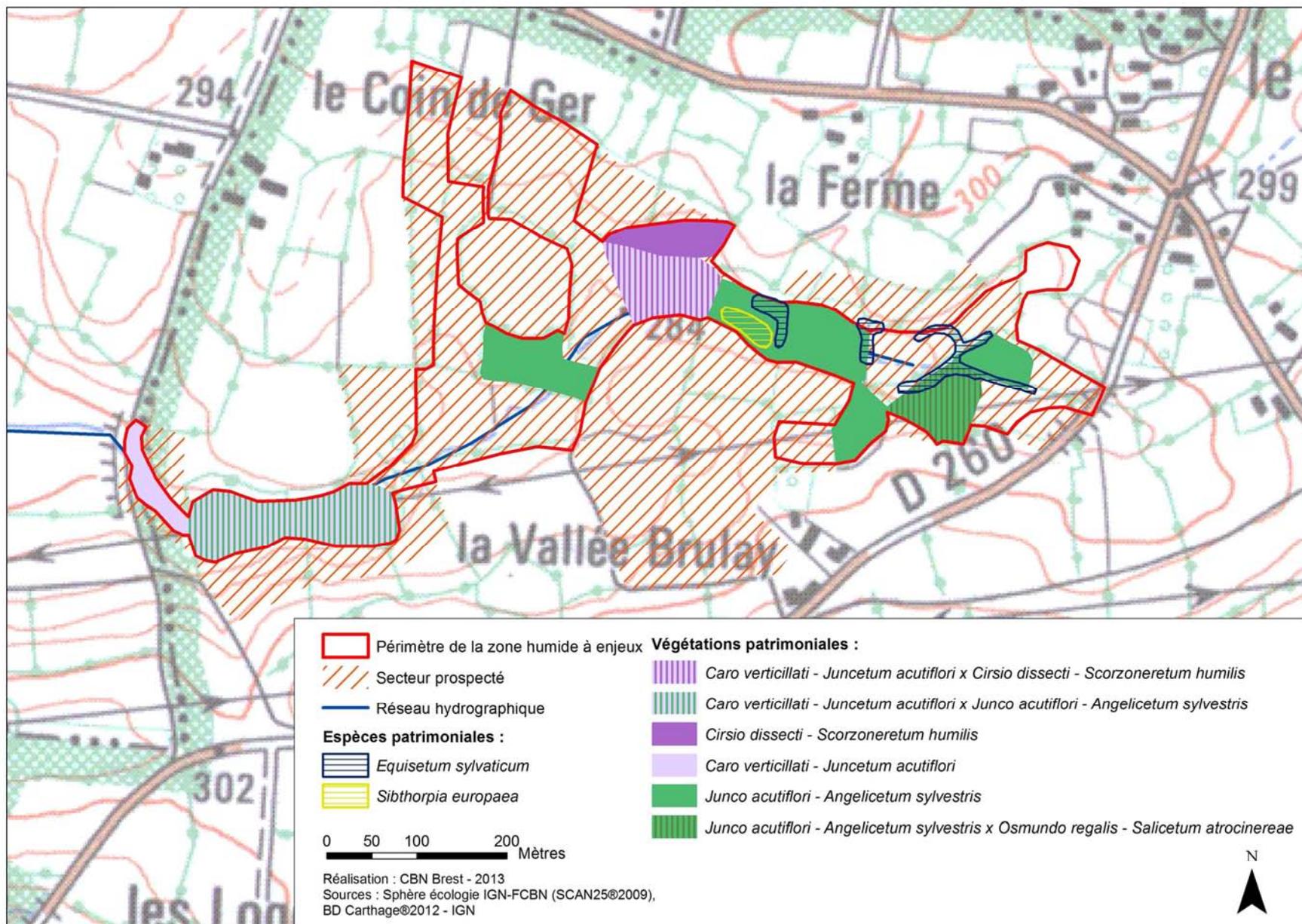
Agriculture : pâturage, champs cultivé ;  
Sylviculture : plantation de ligneux.

### ***Inventaires et mesures de protection***

ZNIEFF de type 2 « Haut-bassin de la Cance ».

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE et Blandine SLIWINSKI (2011).



Carte n°10 - La Vallée Brulay

11 \*

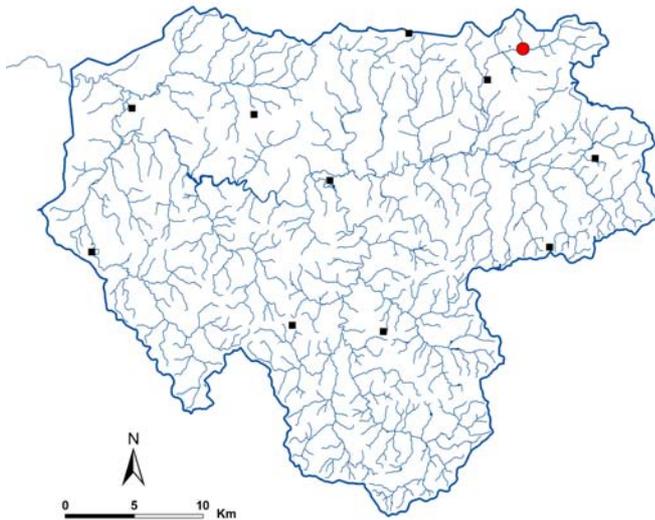
## Vallée de la Cance

**Commune(s) :** St-Clément-Rancoudray (50)

**Date de l'inventaire :** 12/06/2012 au  
22/06/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** Vallée de la Cance de la Métairie à  
la Lande de Beausoleil

**Superficie :** 110 ha



### Description générale :

Secteur très étendu de zones humides à forts enjeux occupant le fond de vallée de la rivière de la Cance. Celui-ci est composé de grandes surfaces homogènes de mégaphorbiaies (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*) en bon état de conservation ainsi que d'un ensemble de prairies tourbeuses (*Carici binervis* - *Agrostietum caninae*, *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*), de cariçaies (*Caricetum vesicariae*, groupement à *Carex rostrata* à *Potentilla palustris*), de saulaies (*Osmundo regalis* - *Salicetum atrocinnerea*) et de boulaies tourbeuses (*Sphagno palustris* - *Betuletum pubescentis*). A noter également, à l'extrémité ouest du site, la présence d'un étang (en cours de réaménagement : remblais, coupes d'aulnes ...) avec une ceinture à Millepertuis des marais (*Hypericum elodes*) (*Hyperico elodis* - *Potametum oblongi*). De nombreuses plantes d'intérêt patrimonial ont été recensées sur la zone dont la plus remarquable est la Prêle des bois (*Equisetum sylvaticum*), espèce protégée en Basse-Normandie.

La grande majorité du site ne fait l'objet d'aucune gestion agricole. Cet arrêt de l'entretien des anciennes prairies tourbeuses a ainsi occasionné le développement de grandes surfaces de mégaphorbiaies diversifiées en mosaïque avec, dans les plus bas niveaux, des cariçaies à Laîche vésiculeuse (*Carex vesicaria*) et des marais de transition à Laîche à ampoules (*Carex rostrata*). A plus ou moins long terme l'installation de boisements humides est inévitable avec, dans un premier temps, le développement de saulaies déjà visibles en plusieurs endroits puis ensuite, d'aulnaies ou de boulaies tourbeuses également très intéressantes sur le plan floristique et faunistique. Les secteurs les plus humides peuvent voir cette dynamique ralentie, voire quasiment bloquée par les conditions édaphiques trop contraignantes. L'absence de gestion est ainsi actuellement à l'origine d'un certain intérêt de cette vallée. Néanmoins, les prairies tourbeuses les plus diversifiées mériteraient d'être préservées grâce au maintien d'une gestion agricole extensive par fauche ou pâturage.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Callitriche hamulatae</i> - <i>Myriophylletum alterniflori</i>	Fm	R	R?	VU?	IR	IC
<i>Caricetum vesicariae</i>	Fd	R	R	VU	IR	-
<i>Carici binervis</i> - <i>Agrostietum caninae</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
Groupe à <i>Carex rostrata</i> à <i>Potentilla palustris</i>	N	R	R	VU	IR	IC
<i>Hyperico elodis</i> - <i>Potametum oblongi</i>	Fm	R	R?	VU?	IR	IC
<i>Juncus acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC
<i>Osmundo regalis</i> - <i>Salicetum atrocinereae</i>	Fm	?	?	DD	DD	-
<i>Sphagno palustris</i> - <i>Betuletum pubescentis</i>	N	R	R	VU	IR	ICP

Remarque : le groupement aquatique du *Callitriche hamulatae* - *Myriophylletum alterniflori* n'est pas individualisé sur la cartographie du site (cf. carte n°11) car celui-ci n'est présent que ponctuellement dans le lit de la rivière de la Cance.

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex curta</i>	-	-	BZH - VUr PDL - EN	An. 1	-	-
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Equisetum sylvaticum</i>	-	Reg. BN	BN - AS BZH - VUr PDL - VU	An. 1	-	-
<i>Galium uliginosum</i>	-	-	BZH - NT	-	-	-
<i>Oreopteris limbosperma</i>	-	Reg. PDL	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i>	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

Remarque : seuls *Carex curta*, *Equisetum sylvaticum*, *Oreopteris limbosperma* et *Viola palustris* sont individualisées sur la cartographie du site (cf. carte n°11). Les autres espèces d'intérêt patrimonial se répartissent çà et là sur l'ensemble de site.

### Atteintes et menaces

**Atteintes :** Drainage ; Surcharge pastorale ; Plantations de ligneux feuillus et résineux ; Comblement de zones humides ; Création de plan d'eau ; Elimination de haies.

**Menaces :** Fertilisation/Amendements.

### Critères de délimitation de la zone

Répartition des végétations patrimoniales ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
2	2

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. Le site étant d'une superficie très importante, des prospections botaniques complémentaires seraient souhaitables pour avoir une meilleure connaissance du site. De même, les liens avec les autres zones humides à enjeux du haut bassin de la Cance (dont la tourbière de la Lande Mouton) seraient à étudier.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : fauche, pâturage ;  
Chasse ;  
Pêche (plan d'eau) ;  
Infrastructure linéaire : ligne électrique ;  
Sylviculture : plantations de résineux, peupliers et autres feuillus.

#### ***A proximité :***

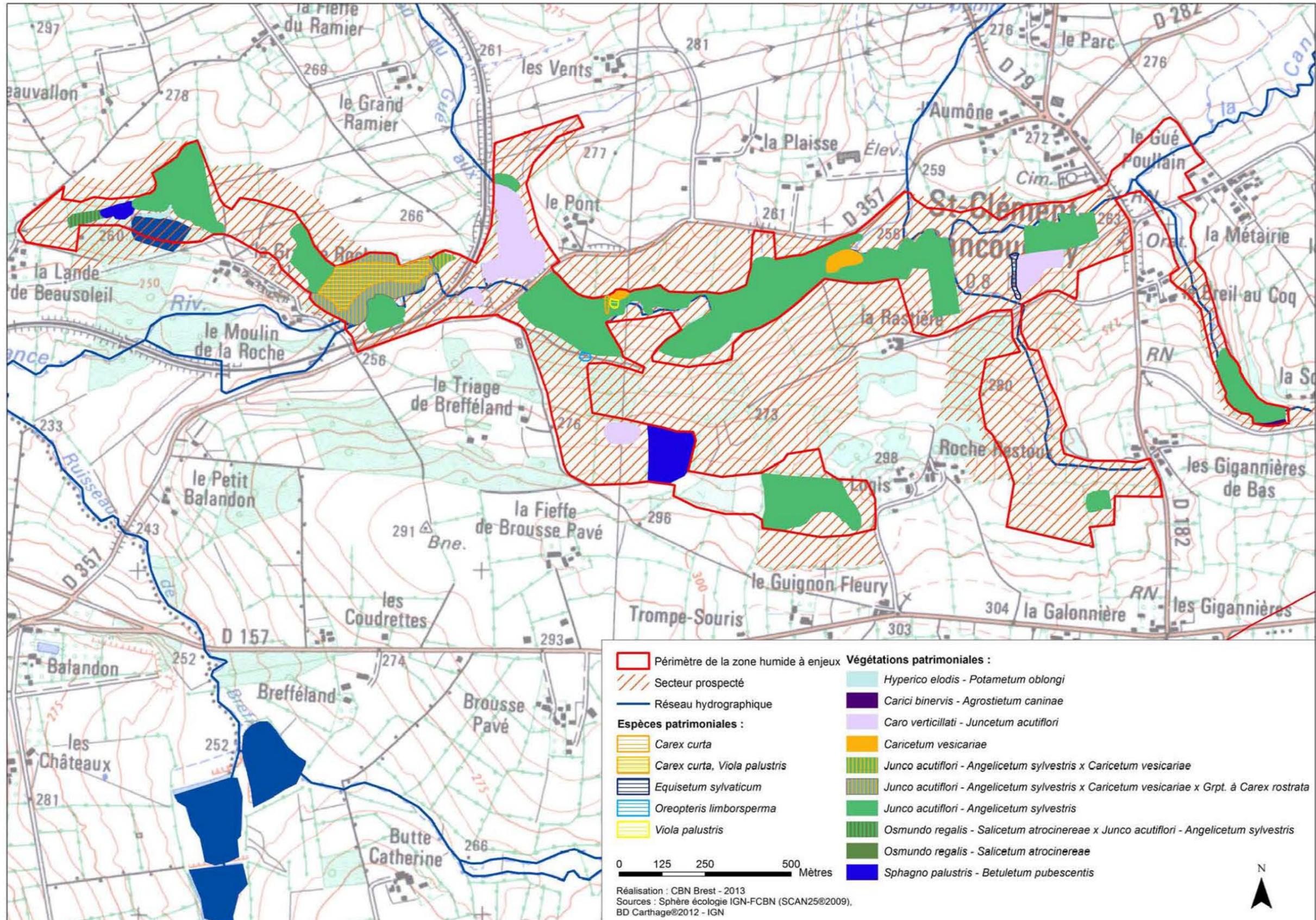
Agriculture : fauche, pâturage, champs cultivé ;  
Chasse ;  
Sylviculture : plantations de résineux, peupliers et autres feuillus.

### ***Inventaires et mesures de protection***

ZNIEFF de type 1 « Haut-cours de la Cance et ses affluents » ;  
ZNIEFF de type 2 « Haut-bassin de la Cance ».

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2012) ;  
Données floristiques issues de la base de données Calluna du CBN Brest (2006).



Carte n°11 - Vallée de la Cance

12

## Prairies tourbeuses et mégaphorbiaies de Maudouet

**Commune(s) :** St-Clément-Rancoudray (50)

**Date de l'inventaire :** 08/06/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** Maudouet

**Superficie :** 22 ha

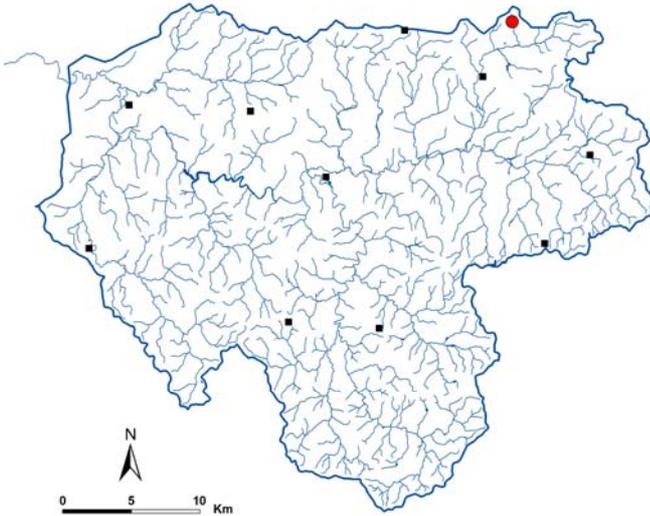


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur d'intérêt modéré composé de quelques prairies tourbeuses (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*) et mégaphorbiaies (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*). Le reste du site est constitué de prairies plus ou moins tourbeuses dégradées par le drainage et le surpâturage.

Les végétations tourbeuses subsistants dans ce secteur de zones humides semblent fortement menacées par l'intensification et la modification des pratiques agricoles. La comparaison des images aériennes du site (2002 et 2007) montre le retournement et la mise en culture de plusieurs prairies. Plusieurs parcelles de prairies sont également drainées et surpâturées.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

- Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC

### Atteintes et menaces

**Atteintes :** Drainage ; Surcharge pastorale ; Elimination de haies ; Mise en culture ; Modification du fonctionnement hydrographique (détournement de cours d'eau).

**Menaces :** Comblement de zones humides.

### Critères de délimitation de la zone

Répartition des végétations patrimoniales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### Bilan des connaissances

Végétation	Espèce végétale
3	3

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont assez jugées bonnes.

### Activités humaines

#### Sur le site :

Agriculture : fauche, pâturage.

#### A proximité :

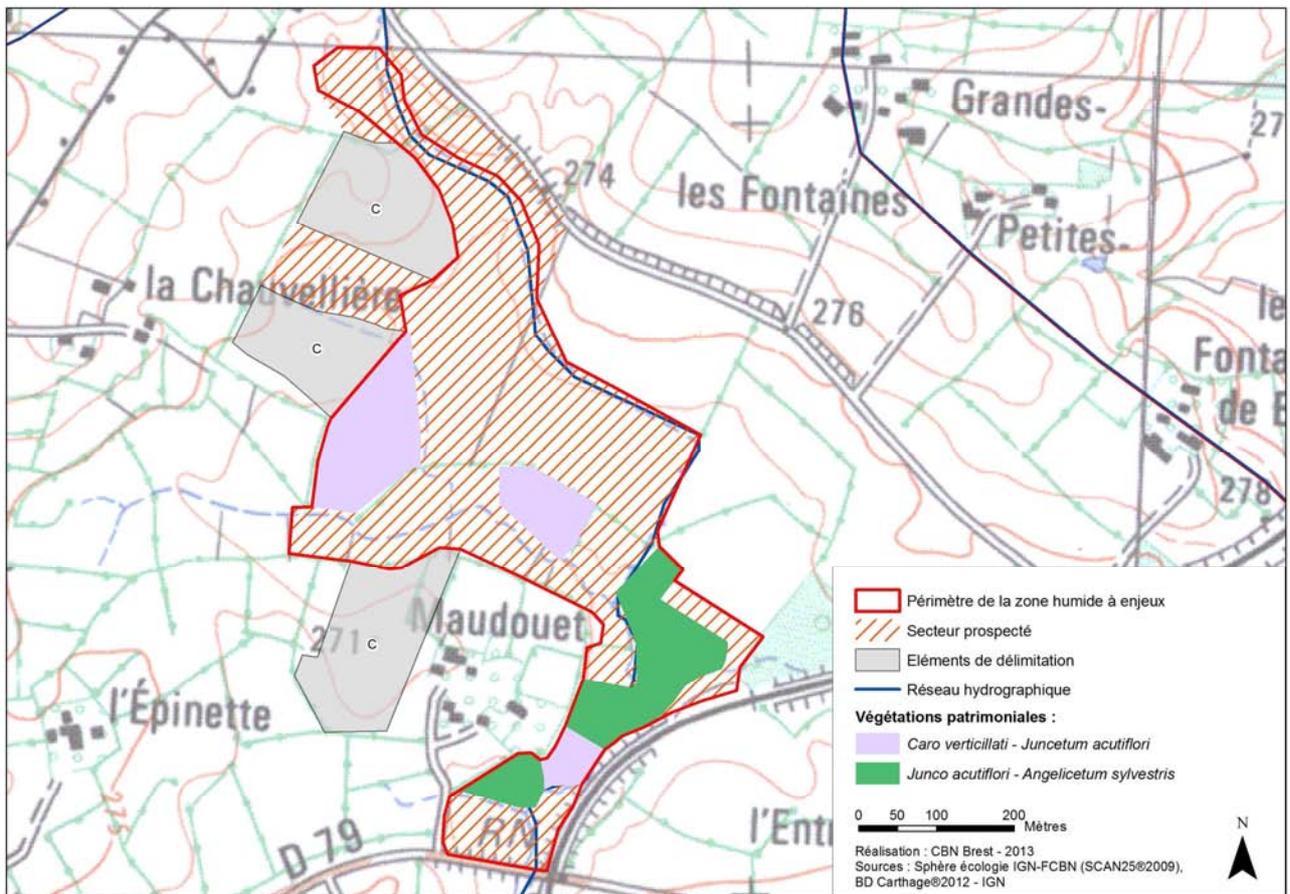
Agriculture : fauche, pâturage, champs cultivé.

### Inventaires et mesures de protection

ZNIEFF de type 1 « Haut-cours de la Cance et ses affluents » ;  
ZNIEFF de type 2 « Haut-bassin de la Cance ».

### Sources, bibliographie

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2012) ;



13 \*

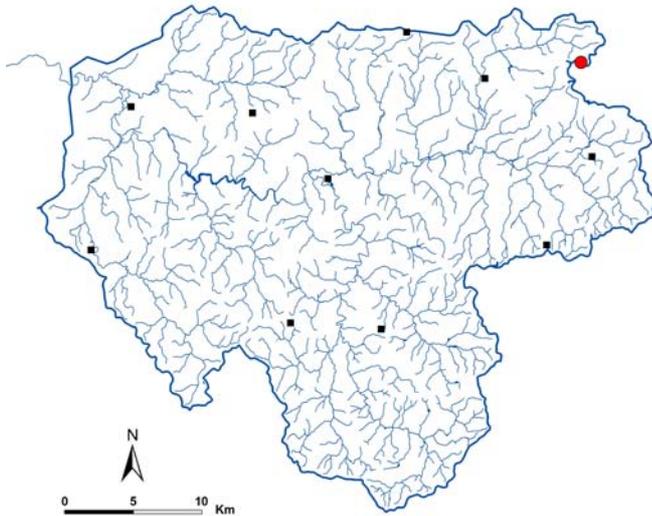
## Prairies et mégaphorbiaies de la Butte Duclos

**Commune(s) :** St-Clément-Rancoudray (50),  
Ger (50)

**Date de l'inventaire :** 28/07/2011

**Lieu(x)-dit(s) :** La Butte Duclos, le Gué Macé

**Superficie :** 18,7 ha



### Description générale :

Secteur de zones humides d'intérêt modéré composé de mégaphorbiaies (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*) et de prairies mésotrophes (*Carex verticillati* - *Juncetum acutiflori*, *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*) herbergeant quelques espèces plus ou moins rares dans le Massif armoricain (*Carex rostrata*, *Viola palustris*).

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Carex verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

### Atteintes et menaces

**Atteintes :** Drainage ; Surcharge pastorale ; Plantations de ligneux feuillus et résineux.

**Menaces :** Fertilisation/Amendements ; Comblement de zones humides ; Elimination de haies.

### Critères de délimitation de la zone

Répartition des végétations patrimoniales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### Bilan des connaissances

Végétation	Espèce végétale
2	2

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. Plusieurs prairies potentiellement intéressantes étant déjà fauchées lors de l'inventaire, des inventaires complémentaires seraient souhaitables.

### Activités humaines

#### Sur le site :

Agriculture : fauche, pâturage ;  
Chasse ;  
Sylviculture : plantations de résineux.

#### A proximité :

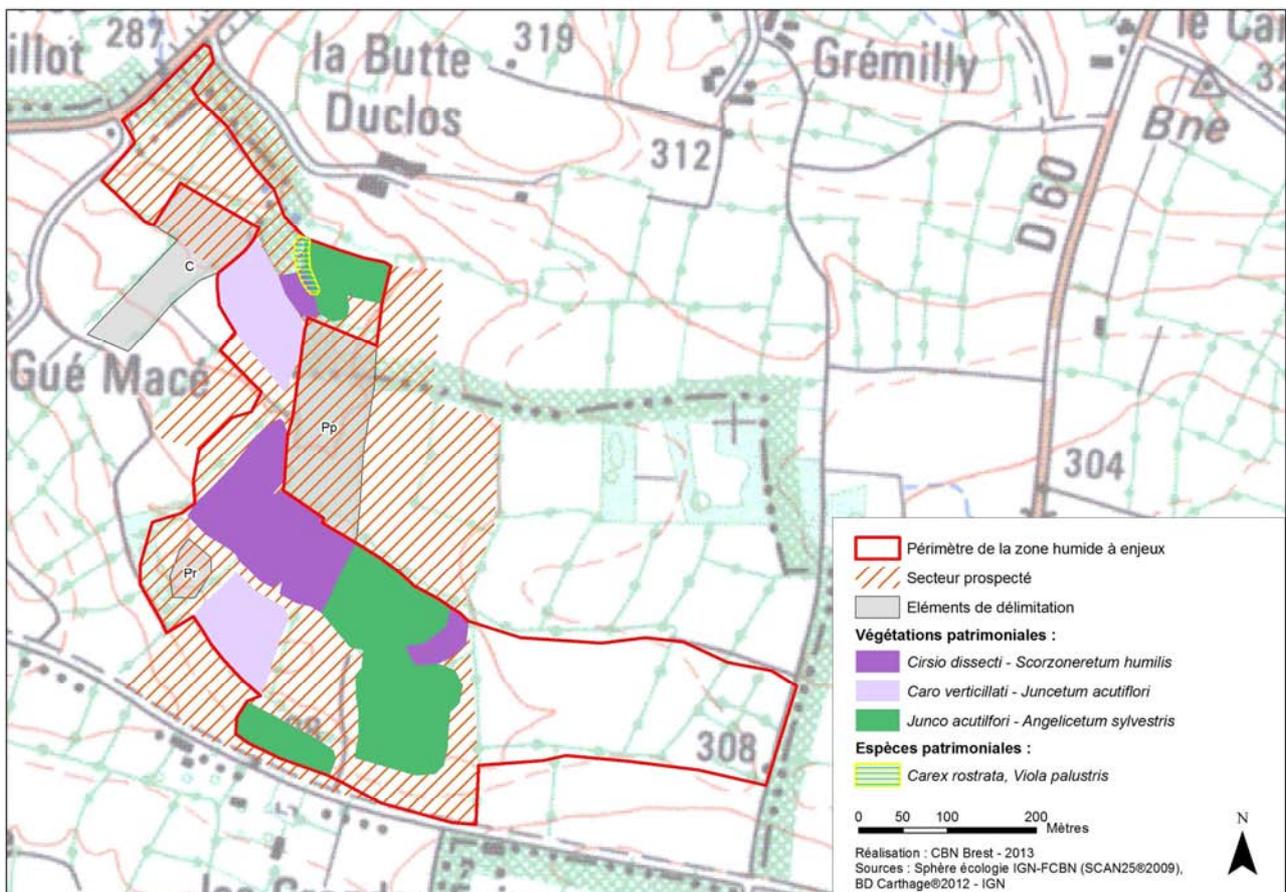
Agriculture : fauche, pâturage, champs cultivés ;  
Sylviculture : plantations de peupliers.

### Inventaires et mesures de protection

ZNIEFF de type 1 « Haut-cours de la Cance et ses affluents » ;  
ZNIEFF de type 2 « Haut-bassin de la Cance ».

### Sources, bibliographie

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2011).



Carte n°13 - Prairies et mégaphorbiaies de la Butte Duclos

14 \*

## Marais de la Balissonnière

**Commune(s) :** St-Clément-Rancoudray (50)

**Date de l'inventaire :** 25/09/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** la Balissonnière

**Superficie :** 45 ha

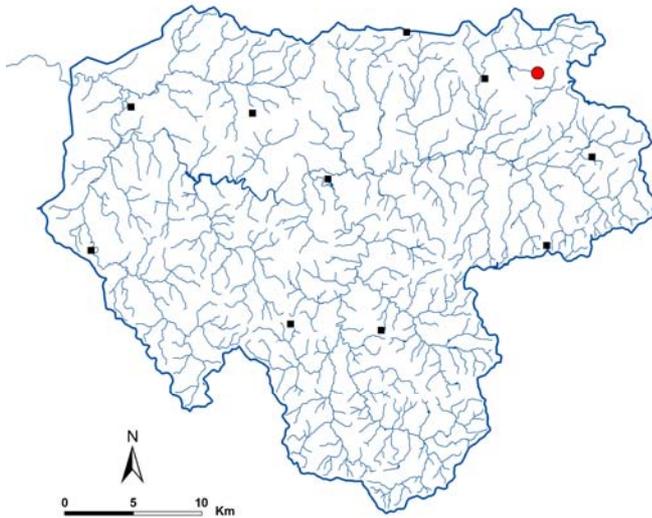


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur de zones humides à fort intérêt patrimonial en raison notamment de la présence de landes tourbeuses abritant la Linaigrette engainée (*Eriophorum vaginatum*), espèce très rare et protégée dans les trois régions du bassin de la Sélune. Le site se compose de grandes surfaces de moliniaies quasiment monospécifiques résultants probablement d'un assèchement et/ou d'incendies passés. L'étude des sols de ce site a d'ailleurs montré la présence d'horizons composés de cendres. D'autres végétations d'intérêt patrimoniales sont probablement présentes. En effet, en raison des prospections tardives, les connaissances sur ce site sont insuffisantes et les enjeux mal évalués ; de nouvelles prospections devront être effectuées afin de mieux cerner les enjeux (cf. ci-dessous).

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

Les prospections ayant été réalisées tardivement, les végétations du site n'ont pas fait l'objet de relevés phytosociologiques et n'ont ainsi pas été déterminées avec précision. L'intérêt principal du site est la présence de landes tourbeuses comportant notamment *Erica tetralix*, *Calluna vulgaris*, *Eriophorum angustifolium* et *Eriophorum vaginatum*. Celles-ci pourraient probablement être rattachées à l'association de l'*Ericetum tetralicis* (P. Allorge 1922) Jonas ex Thébaud 2011 mais des relevés devront être réalisés à la saison favorable (juin-juillet) pour confirmer ce rattachement. De plus, le site comporte quelques mégaphorbiaies du *Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*, des prairies tourbeuses, des moliniaies quasiment monospécifiques, des cariçaies à *Carex rostrata* et des saulaies-bétulaies tourbeuses dont l'intérêt devra être évalué.

**- Espèces végétales :**

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Eriophorum vaginatum</i>	-	Reg. BN Reg. BZH Reg. PDL	BN - VU BZH - NTr PDL - CR	An. 1	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

**Fonctionnement hydropédologique** (sondage réalisé dans la partie sud du site)

**Description de la station :**

Cote altimétrique de la parcelle : 288 m ;

Contexte topographique : parcelles en zone de replat ;

Contexte hydrologique : absence de ruisseau ou cours d'eau ;

Particularité hydrologique : zone de mouillère, nappe en charge.

**Description pédologique :** Les tourbes sont brunes et saturées en eau dès la surface. Les fibres sont courtes, fines (herbacées), sans odeur. Entre 16 et 20 cm, un horizon brûlé épais (4 cm) est présent. Dessous, la tourbe présente une typologie histique de type mésique puis saprique en relation probable avec le matériel parental plus dégradé (bois). Cette typologie est visible jusqu'à 120 cm avec des faciès d'évolution plus marqué en profondeur.

Typologie pédologique : Histosol saprique.



**Description hydrologique :** L'eau gravitaire est présente dès la surface en relation avec un apport météorique et probablement de la nappe profonde. Les tourbes sont saturées en eau dès surface, il n'a pas été observé d'horizon asséché ou désaturé en eau. Dans ces conditions, les processus d'évolution de la matière organique sont limités, ce qui garantit des conditions stationnelles favorables. La présence de l'horizon brûlé et l'augmentation de la teneur en minéraux par dépôt de cendres pourraient expliquer l'évolution du matériel parental entre 30 et 120 cm. La composante parentale (bois) est aussi plus dégradée que les composantes herbacées ou muscinées.

Fonctionnement hydrologique : Naturel.

**Commentaire :** Ce site correspond à un sol histique développé sur une zone de replat. Les sols sont alimentés par une nappe superficielle qui se traduit par la présence d'une nappe d'inondation. Elle permet la recharge jusqu'à saturation de l'horizon tourbeux de surface (0-15cm). Cet état hydrique du sol permet de limiter les processus de minéralisation de la matière organique. L'horizon brûlé est épais, net dans le profil, il traduit un dépôt de cendres important en relation avec un couvert végétal probablement bien développé. Les tourbes sous jacentes sont saturées en eau. Elles sont relativement homogènes en termes de taux de fibres et de matériel parental dominé par le bois. La dégradation des tourbes est plus marquée en fond de profil probablement en raison d'une plus forte représentation de la composante ligneuse (plus dégradée). Le profil montre une certaine évolution des tourbes en relation avec une aération du milieu probablement par assèchement (abaissement de la nappe perchée).

**Atteintes et menaces**

**Atteintes :** Drainage ; Surcharge pastorale ; Plantations de ligneux résineux.

**Menaces :** Aucune menace identifiée.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations patrimoniales ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
1	1

Les prospections sur ce site ont été réalisées tardivement. Ainsi, les connaissances sur le site sont insuffisantes car aucun relevé phytosociologique n'a pu être réalisé et les inventaires d'espèces ont été limités. De même, la cartographie du site n'a pas été réalisée.

Le site devra être prospecté à la saison favorable à l'expression des végétations (juin à août). La cartographie du site devra être réalisée et les limites de la zone à enjeux devront être affinées.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : pâturage ;  
Chasse ;  
Sylviculture : plantations de résineux.

#### ***A proximité :***

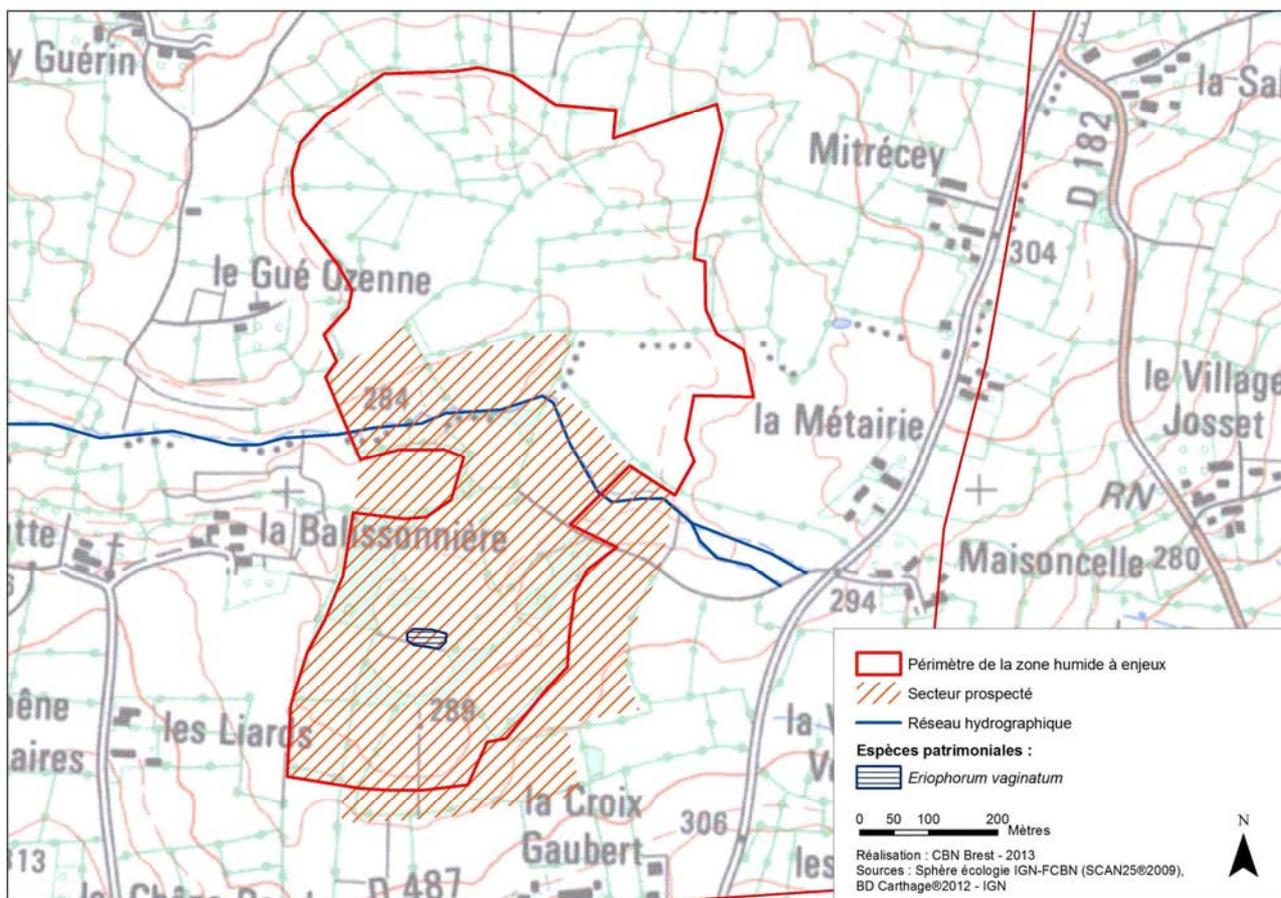
Agriculture : fauche, pâturage, champs cultivés ;  
Sylviculture : plantations de ligneux.

### ***Inventaires et mesures de protection***

ZNIEFF de type 1 « Haut-cours de la Cance et ses affluents » ;  
ZNIEFF de type 2 « Haut-bassin de la Cance ».

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE, Thomas BOUSQUET, Juliette WAYMEL, Emmanuelle BOUILLON (2012).



Carte n°14 - Marais de la Balissonnière

15 \*

## Marais de la Tournerie

**Commune(s) :** St-Clément-Rancoudray (50),  
St-Barthélemy (50)

**Date de l'inventaire :** 08/06/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** la Tournerie

**Superficie :** 6,8 ha

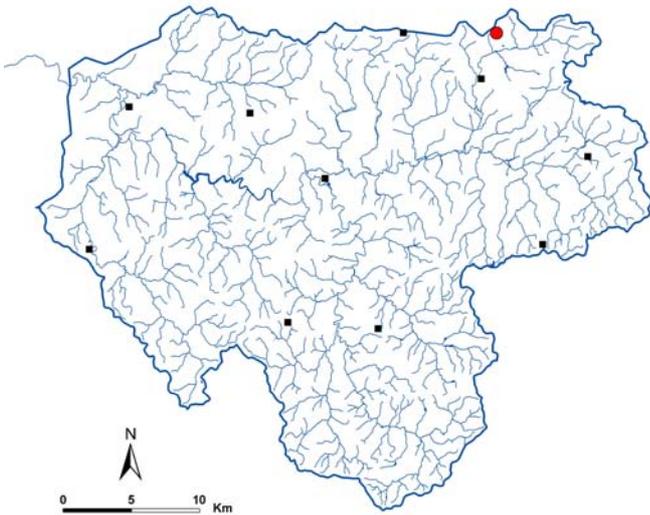


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur de zones humides d'intérêt modéré et de petite superficie. Le site, assez dégradé dans l'ensemble (drainage, plantations de peupliers ...), présente néanmoins plusieurs petits secteurs tourbeux avec formation de bombements de sphaignes qui hébergent quelques espèces plus ou moins rares (*Epilobium palustre*, *Viola palustris*, *Carex rostrata*).

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati - Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i>	F*	?*	?*	DD	DD	-
Grpt. à <i>Carex rostrata</i> à <i>Potentilla palustris</i>	N	R	R	VU	IR	IC
<i>Juncus acutiflori - Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

Remarque : la répartition des espèces patrimoniales n'est pas indiquée sur la cartographie du site (cf. carte n°15) car elle celles-ci se répartissent uniformément aux végétations cartographiées.

### Atteintes et menaces

**Atteintes :** Drainage ; Surcharge pastorale ; Plantations de peupliers et résineux ; Elimination de haies.

**Menaces :** Fertilisation/Amendements ; Comblement de zones humides.

### Critères de délimitation de la zone

Répartition des végétations patrimoniales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### Bilan des connaissances

Végétation	Espèce végétale
3	3

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées bonnes.

### Activités humaines

#### Sur le site :

Agriculture : pâturage ;  
Sylviculture : plantations de peupliers et résineux.

#### A proximité :

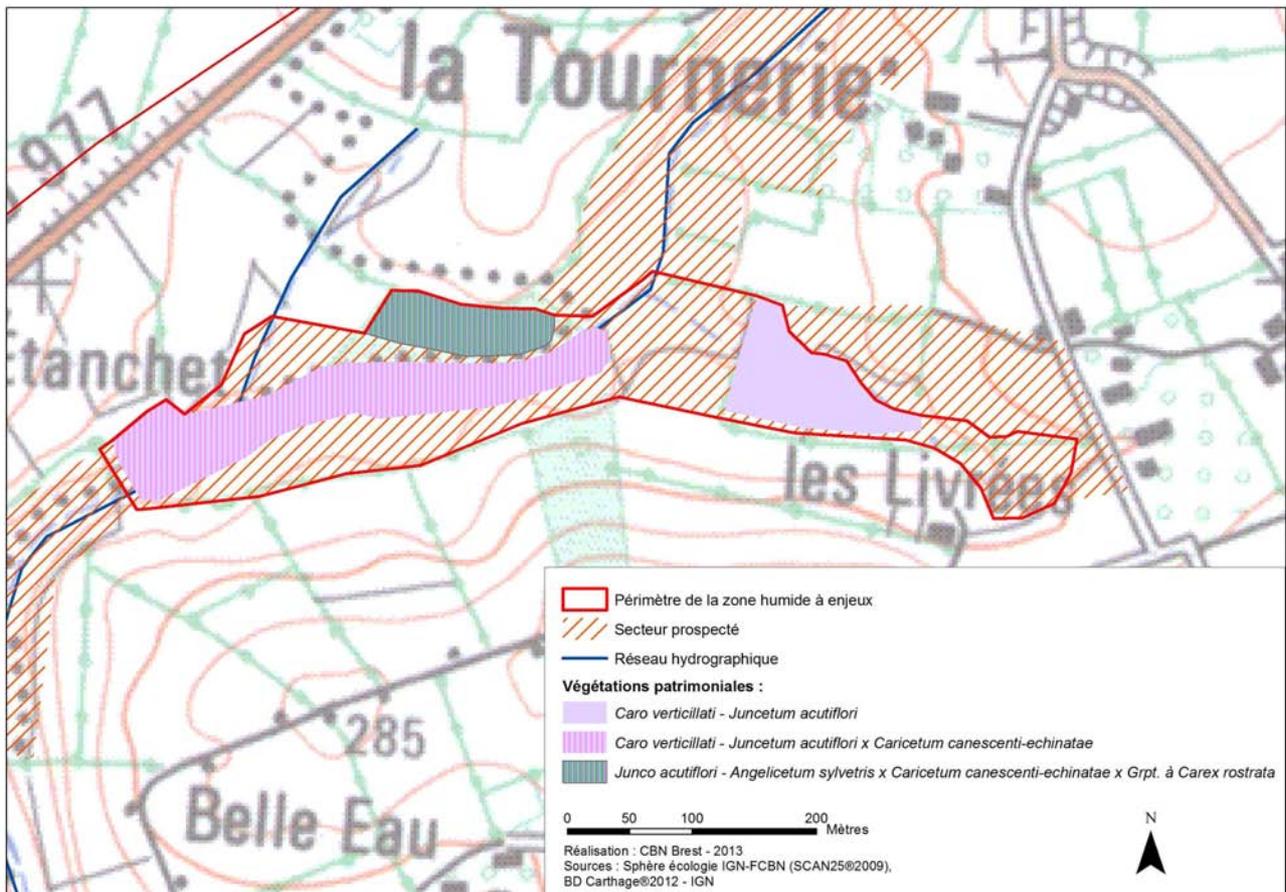
Agriculture : fauche, pâturage, champs cultivés.

### Inventaires et mesures de protection

ZNIEFF de type 1 « Haut-cours de la Cance et ses affluents » ;  
ZNIEFF de type 2 « Haut-bassin de la Cance ».

### Sources, bibliographie

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2012).



Carte n°15 - Marais de la Tournerie

16 \*

## Prés et bois tourbeux de la Fieffe Josset

**Commune(s) :** St-Clément-Rancoudray (50)

**Date de l'inventaire :** 21/08/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** la Fieffe Josset

**Superficie :** 17 ha

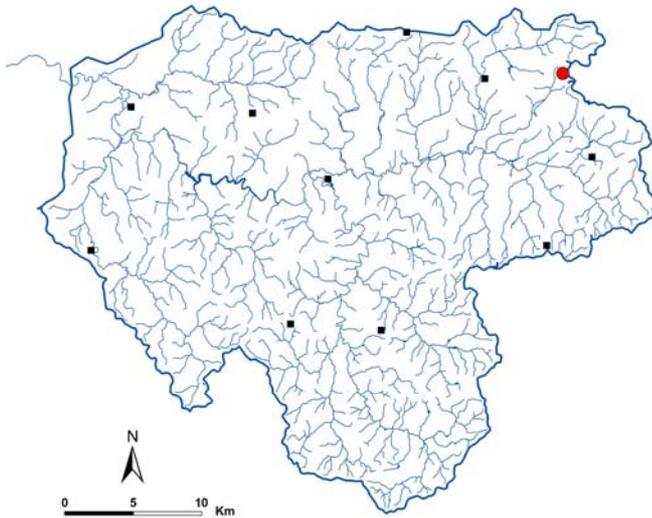


Photo : A. AURERE

### Description générale :

Secteur de zones humides tourbeuses à forts enjeux. Le site se compose d'une petite zone de haut-marais (*Erico tetralicis* - *Sphagnetum rubelli*), de prairies tourbeuses (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*, *Caro verticillati* - *Molinietum caeruleae*), de mégaphorbiaies (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*), de bois tourbeux (*Sphagno palustris* - *Betuletum pubescentis*) et d'un petit secteur à *Menyanthes trifoliata*.

Une grande partie du site ne fait l'objet d'aucune gestion, ce qui permet actuellement à certaines végétations sensibles de s'exprimer pleinement mais la dynamique naturelle conduira probablement à une fermeture progressive du site à moyen terme.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
Groupement à <i>Menyanthes trifoliata</i>	N	R	R	VU	IR	IC
<i>Erico tetralicis</i> - <i>Sphagnetum rubelli</i>	N	TR?	R	EN	IP	ICP
<i>Caro verticillati</i> - <i>Molinietum caeruleae</i>	N	R	R	VU	IR	IC
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC
<i>Sphagno palustris</i> - <i>Betuletum pubescentis</i>	N	R	R	VU	IR	ICP

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Menyanthes trifoliata</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	An. 2	-	-

Remarque : la répartition des espèces patrimoniales n'est pas indiquée sur la cartographie du site (cf. carte n°16) car elle celles-ci se répartissent uniformément aux végétations cartographiées.

### ***Atteintes et menaces***

**Atteintes :** Drainage (ancien).

**Menaces :** Aucune menace identifiée.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations patrimoniales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
3	3

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées bonnes.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : fauche, pâturage ;  
Chasse.

#### ***A proximité :***

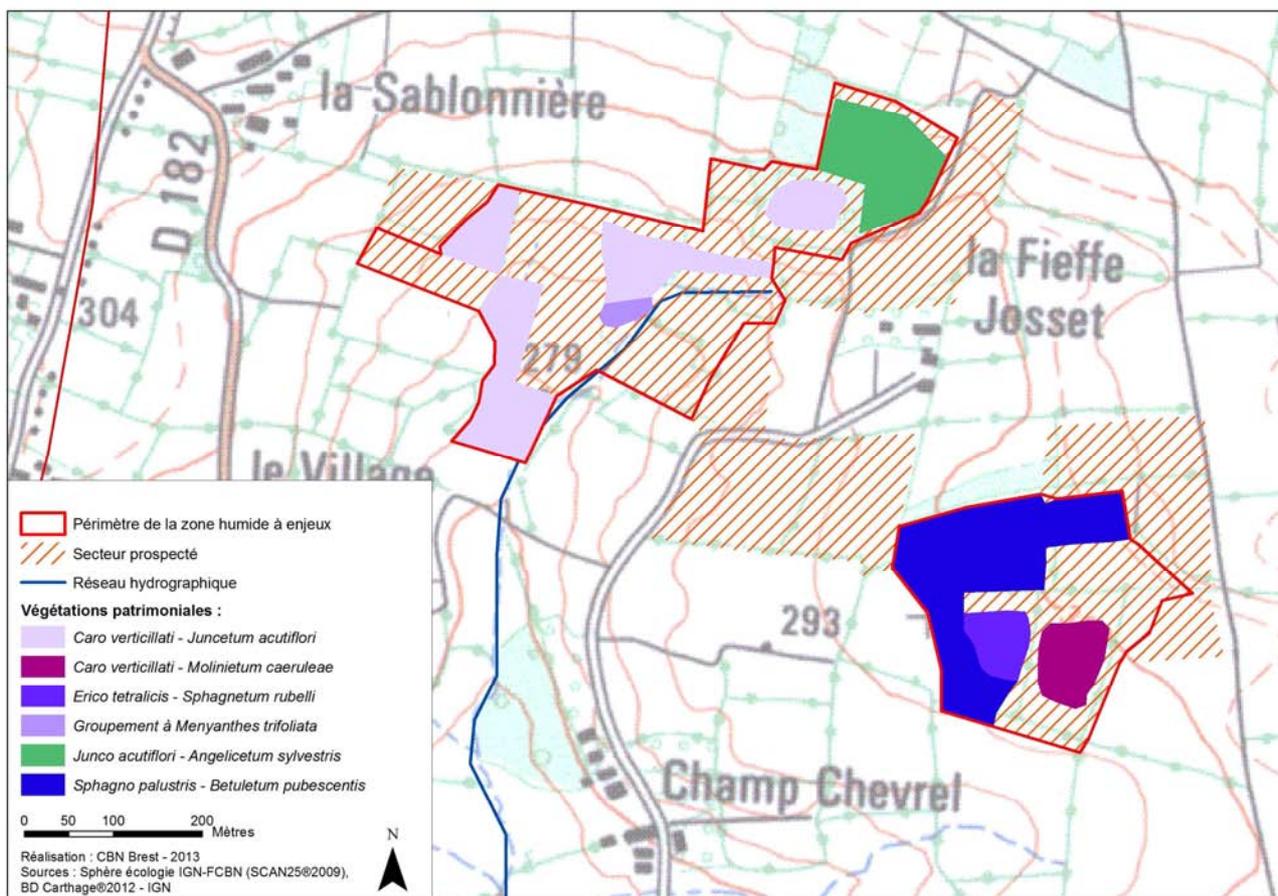
Agriculture : fauche, pâturage, champs cultivés.

### ***Inventaires et mesures de protection***

Aucun.

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Anne AURIERE (2012).



Carte n°16 - Prés et bois tourbeux de la Fieffe Josset

17 \*

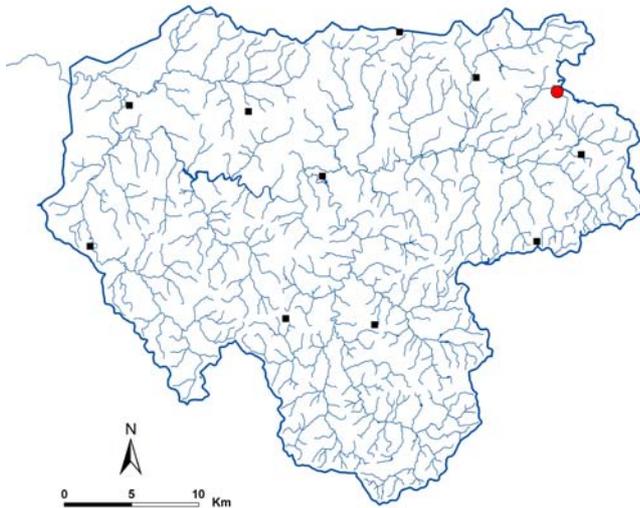
## Prairies tourbeuses des Champs Toulriers

**Commune(s) :** St-Clément-Rancoudray (50)

**Date de l'inventaire :** 14/08/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** les Champs Toulriers de Haut, les Champs Toulriers de Bas

**Superficie :** 20 ha



### Description générale :

Secteur de zones humides à forts enjeux constitué de prairies mésotrophes (*Cirsio dissecti* - *Scorzonneretum humilis*), de mégaphorbaïes (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*) et d'une petite zone très humide et tourbeuse dans laquelle se développe des bombements de sphaignes (cf. *Caricetum canescenti-echinatae*) en mélange avec des végétations à *Menyanthes trifoliata*. C'est dans cette dernière zone que sont présentes les espèces rares et menacées du site.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i>	F*	?	?	DD	DD	-
<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzonneretum humilis</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
Groupement à <i>Menyanthes trifoliata</i>	N	R	R	VU	IR	IC
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Menyanthes trifoliata</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Oreopteris limbosperma</i>	-	Reg. PDL	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Veronica scutellata</i> var. <i>pilosa</i>	-	-	PDL - CR	-	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

Remarque : la répartition des espèces patrimoniales n'est pas indiquée sur la cartographie du site (sauf pour *Oreopteris limbosperma*) (cf. carte n°17) car celles-ci se répartissent uniformément aux végétations cartographiées.

### ***Atteintes et menaces***

**Atteintes :** Drainage ; Recalibrage ; Surcharge pastorale ; Plantations de ligneux feuillus et résineux.

**Menaces :** Fertilisation/Amendements.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations patrimoniales ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
2	2

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. Les prospections s'étant déroulées tardivement, toutes les espèces présentes sur le site n'ont probablement pas été contactées.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : pâturage ;  
Sylviculture : plantations de ligneux feuillus et résineux ;  
Chasse.

#### ***A proximité :***

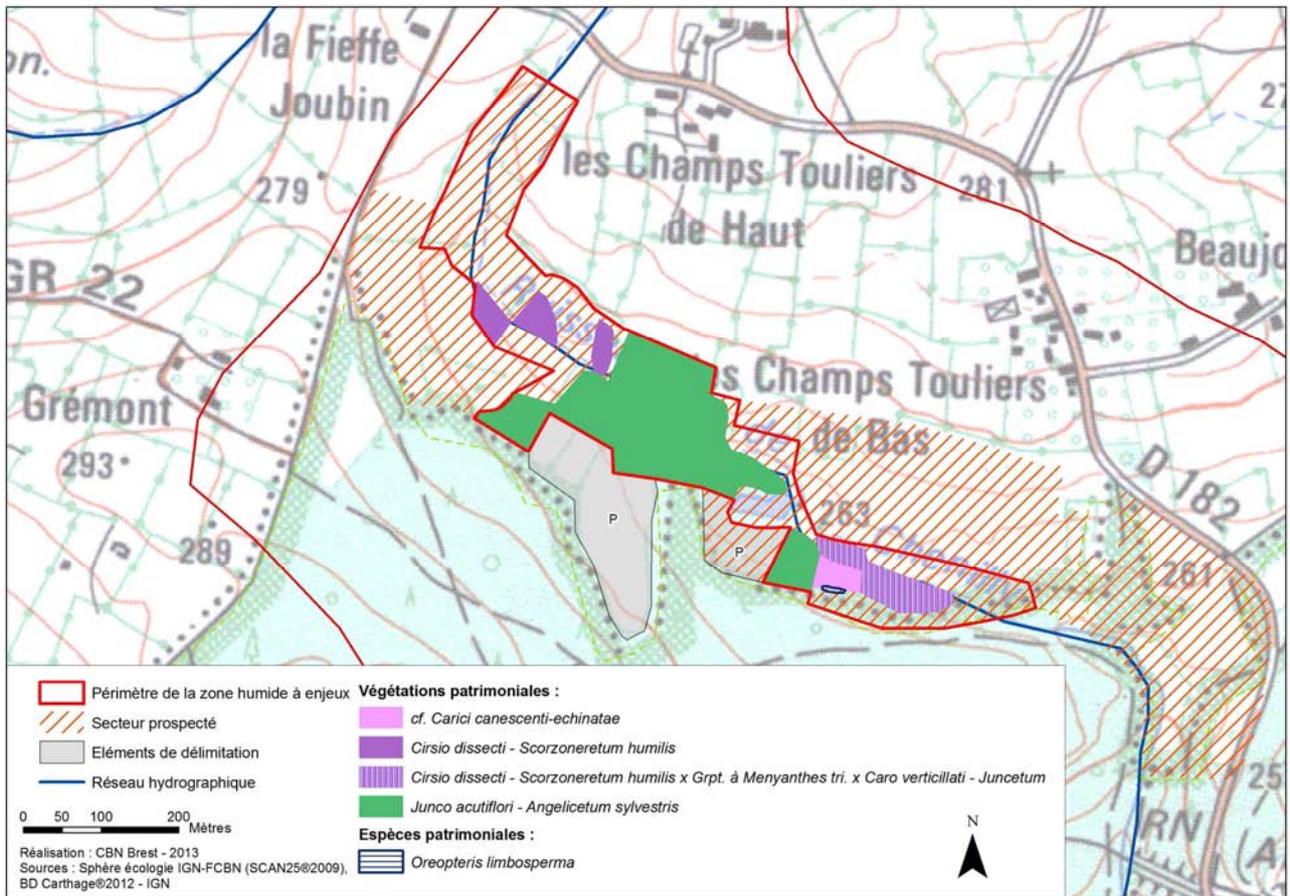
Agriculture : pâturage, champs cultivés ;  
Sylviculture : plantations de ligneux feuillus et résineux ;  
Chasse.

### ***Inventaires et mesures de protection***

ZNIEFF de type 2 « Forêts de la Lande Pourrie et de Mortain ».

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE et Anne AURIERE (2012).



Carte n°17 - Prairies tourbeuses des Champs Toulieurs

18 \*

## Les Ponceaux, l'Orbanoe et talus du Bourg Joubin

**Commune(s) :** Barenton (50)

**Date de l'inventaire :** 08/08/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** les Ponceaux, l'Orbanoe, le Bourg Joubin

**Superficie :** 18 ha

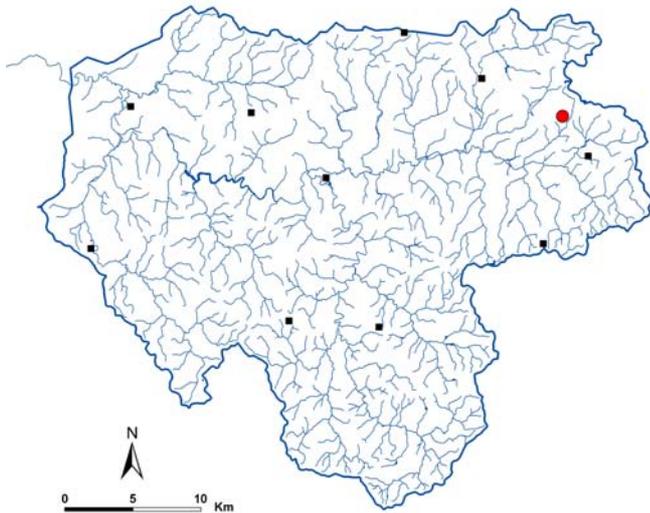


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur de zones humides à très forts enjeux situé à la lisière sud de la forêt de la Lande Pourrie sur la commune de Barenton. L'abondance des zones humides de ce secteur est liée à la présence de nombreux suintements. La zone est éclatée en trois entités :

- une première entité au lieu-dit « les Ponceaux » composée principalement de prairies tourbeuses (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*) et d'un imposant bombement de sphaignes (cf. *Caricetum canescenti-echinatae*) hébergeant plusieurs espèces d'intérêt patrimonial : l'Epilobe des marais (*Epilobium palustre*), la Violette des marais (*Viola palustris*), la Véronique à écus dans variété *pilosa* (*Veronica scutellata* var. *pilosa*). Cette partie du site fait l'objet d'une convention de gestion entre le Conservatoire d'espaces naturels de Basse-Normandie et les propriétaires ;

- une seconde entité au lieu-dit « l'Orbanoe » composée principalement de boulaies tourbeuses (*Sphagno palustris* - *Betuletum pubescentis*) parfois en mélange avec une chênaie pédonculée à Molinie (*Molinio caeruleae* - *Quercetum roboris*) ;

- une dernière entité de petite superficie située sur le bord de la D182 au nord du Bourg Joubin. Celle-ci se compose d'un suintement permettant le développement de sphaignes et d'un cortège d'espèces liées aux tourbières et abritant notamment la Rossolis à feuilles rondes (*Drosera rotundifolia*).

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i>	F*	?	?	DD	DD	-
<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Sphagno palustris</i> - <i>Betuletum pubescentis</i>	N	R	R	VU	IR	ICP
<i>Molinio caeruleae</i> - <i>Quercetum roboris</i>	Fm	R?	R?	VU?	IR	IC

**- Espèces végétales :**

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Drosera rotundifolia</i>	Nat.	-	BN - ME PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Veronica scutellata</i> var. <i>pilosa</i>	-	-	PDL - CR	-	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

Remarques :

- la répartition des espèces patrimoniales autre que *Drosera rotundifolia* n'est pas indiquée sur la cartographie du site (cf. carte n°18) car celles-ci se localisent toutes dans la partie ouest du site (les Ponceaux).

- plusieurs espèces signalées antérieurement non pas été revues. Il s'agit de *Oreopteris limbosperma* signalée en 2003 (donnée CBN Brest) entre les lieux-dits la Prise Pilon et les Ponceaux. Il s'agit également de *Narthecium ossifragum* et *Erica ciliaris* signalées (TOUFFAIT 1997) sur les talus de la D182 au nord du Bourg Joubin (partie est du site).

**Atteintes et menaces**

**Atteintes :** Drainage ; Surcharge pastorale.

**Menaces :** Plantations de ligneux feuillus et résineux.

**Critères de délimitation de la zone**

Répartition des végétations patrimoniales ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

**Bilan des connaissances**

Végétation	Espèce végétale
2	2

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. Les prospections s'étant déroulées tardivement, toutes les espèces présentes sur le site n'ont probablement pas été contactées. De plus, la zone à enjeux étant vaste et éclatée, des prospections complémentaires seraient à réaliser pour améliorer les inventaires phytocénotiques et floristiques ainsi que pour affiner le périmètre.

**Activités humaines**

**Sur le site :**

Agriculture : pâturage ;

**A proximité :**

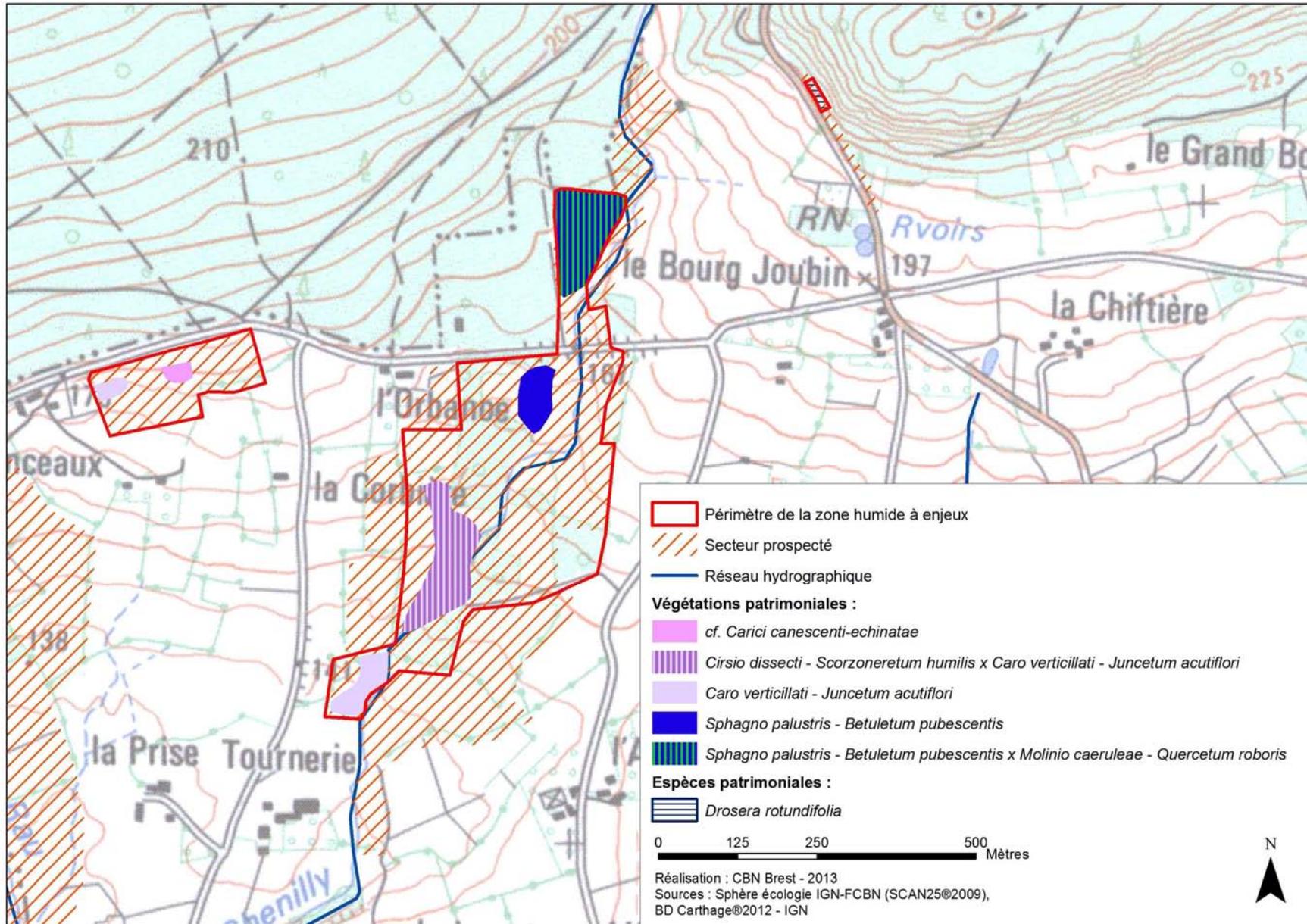
Agriculture : pâturage, champs cultivés ;  
Sylviculture : plantations de ligneux feuillus et résineux ;  
Prélèvements d'eau.

**Inventaires et mesures de protection**

ZNIEFF de type 2 « Forêts de la Lande Pourrie et de Mortain » ;  
ZNIEFF de type 1 « Talus et fossé du Bourg Joubin » ;  
ZNIEFF de type 1 « Landes de l'Orbanoe » ;  
ZNIEFF de type 1 « Les Ponceaux » ;  
ENS 50 « Lande de l'Orbanoe » ;  
ENS 50 « Les Ponceaux ».

***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE et Anne AURIERE (2012) ;  
Données floristiques issues de la base de données Calluna du CBN Brest (2003) ;  
Rapport d'étude : MESNAGE & HERBRECHT, 2003 ; NIMAL, 2006 ; REFFAIT, 1997.



Carte n°18 - Les Ponceaux, l'Orbanoe et talus du Bourg Joubin

19 \*

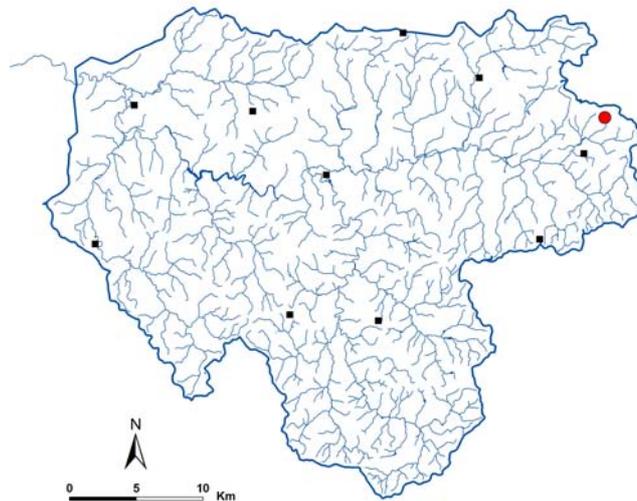
## Prairies tourbeuses du Thou

**Commune(s) :** Barenton (50)

**Date de l'inventaire :** 23/08/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** le Thou

**Superficie :** 10,3 ha



### Description générale :

Secteur de zones humides à enjeux modérés composé de prairies tourbeuses (*Caro verticillati - Juncetum acutiflori*) avec parfois le développement de petits bombements des sphaignes. Celles-ci abritent notamment deux espèces d'intérêt patrimonial : l'Epilobe des marais (*Epilobium palustre*) et la Violette des marais (*Viola palustris*). A noter également la présence d'un petit secteur de bétulaie tourbeuse dégradée.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati - Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Sphagno palustris - Betuletum pubescentis</i>	N	R	R	VU	IR	ICP

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

Remarques : la répartition des espèces patrimoniales n'est pas indiquée sur la cartographie du site (cf. carte n°19) car celle-ci est identique à celle des prairies du *Caro verticillati - Juncetum acutiflori*.

### Atteintes et menaces

**Atteintes :** Aucune.

**Menaces :** Plantations de ligneux feuillus et résineux.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations patrimoniales ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux..

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
2	2

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. Les prospections s'étant déroulées tardivement, toutes les espèces présentes sur le site n'ont probablement pas été contactées.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : pâturage.

#### ***A proximité :***

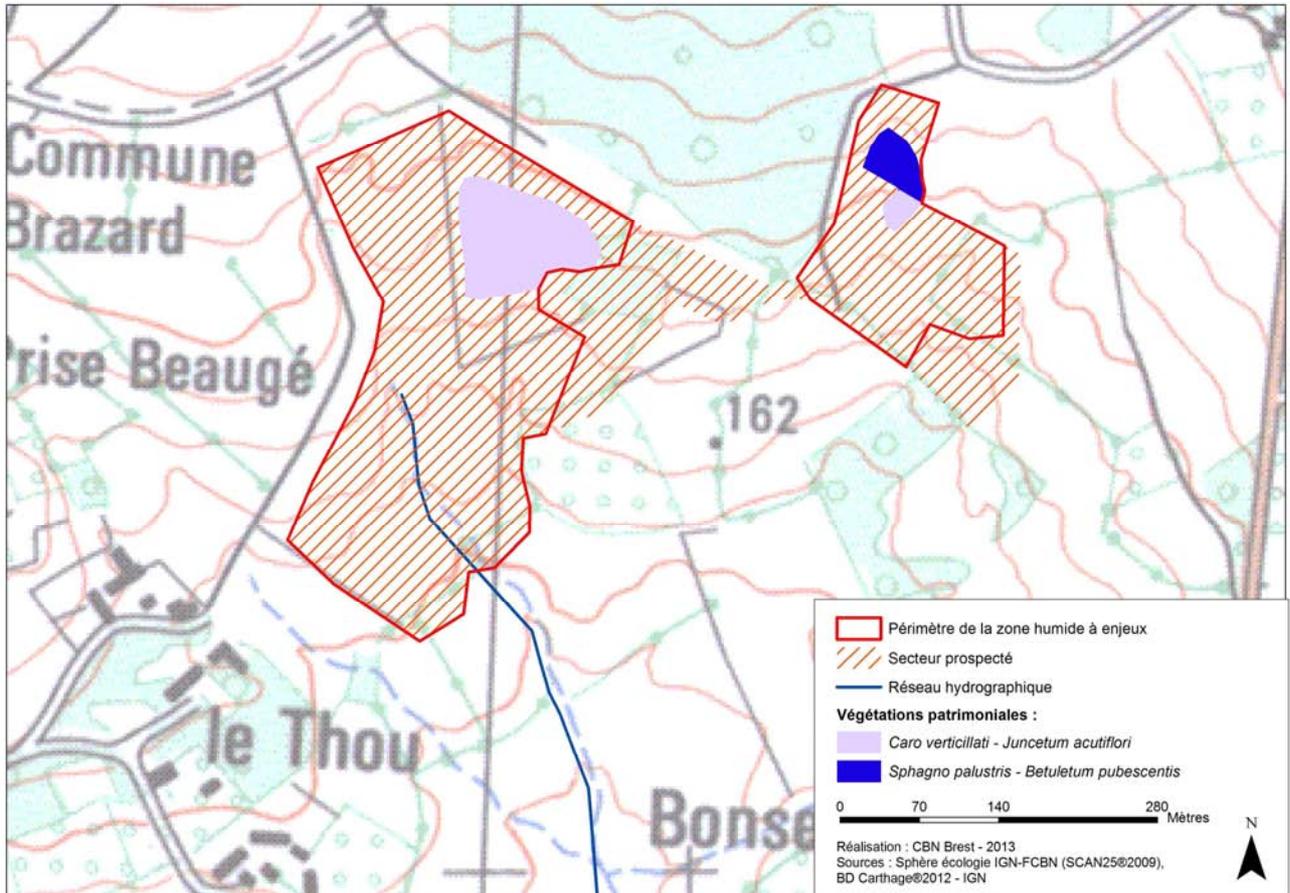
Agriculture : pâturage, champs cultivés ;  
Sylviculture : plantations de ligneux feuillus et résineux.

### ***Inventaires et mesures de protection***

Aucun.

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Anne AURIERE (2012) ;  
Données floristiques issues de la base de données Calluna du CBN Brest (2006).



Carte n°19 - Prairies tourbeuses du Thou

20 \*

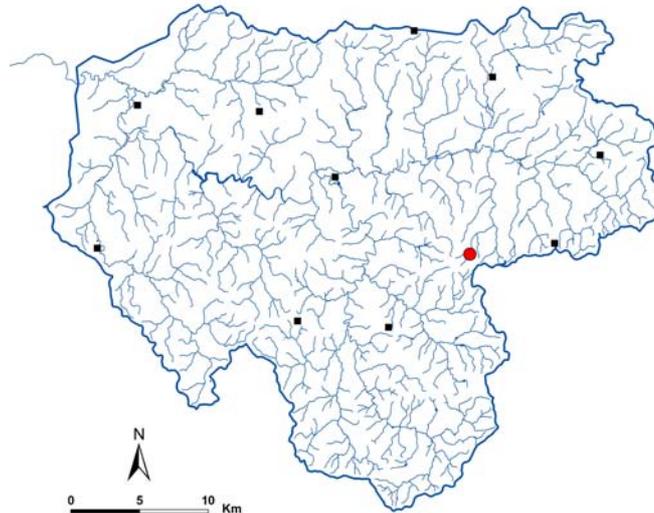
## Marais de la Bruyère

**Commune(s) :** Buais (50), Ferrières (50)

**Date de l'inventaire :** 10/05/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** la Bruyère, la Bousandière

**Superficie :** 3,4 ha



### Description générale :

Ensemble de zones humides de fond de vallée de petite superficie composé de prairies tourbeuses pâturées (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*, *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*) ainsi que d'une partie non gérée occupée par une mosaïque de mégaphorbiaie et de végétations de bas-marais (cf. *Caricetum canescenti-echinatae*, Groupement à *Carex rostrata* à *Potentilla palustris*).

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i>	F*	?*	?*	DD	DD	-
<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
Groupement à <i>Carex rostrata</i> à <i>Potentilla palustris</i>	N	R	R	VU	IR	IC
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i>	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-

Remarques : la répartition des espèces patrimoniales n'est pas indiquée sur la cartographie du site (cf. carte n°20) car celle-ci est identique à celle des prairies du *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori* et des bas-marais du groupement à *Carex rostrata*.

### Atteintes et menaces

**Atteintes :** Surcharge pastorale ; Plantation de peupliers ; Drainage ; Comblement ; Traitements chimiques (désherbant).

**Menaces :** Carrière.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations patrimoniales ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### ***Bilan des connaissances***

<i>Végétation</i>	<i>Espèce végétale</i>
2	2

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. Les prospections s'étant déroulées assez tôt en saison, toutes les espèces présentes sur le site n'ont probablement pas été contactées.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : pâturage ;  
Sylviculture : plantations de peupliers ;  
Pêche ;  
Chasse.

#### ***A proximité :***

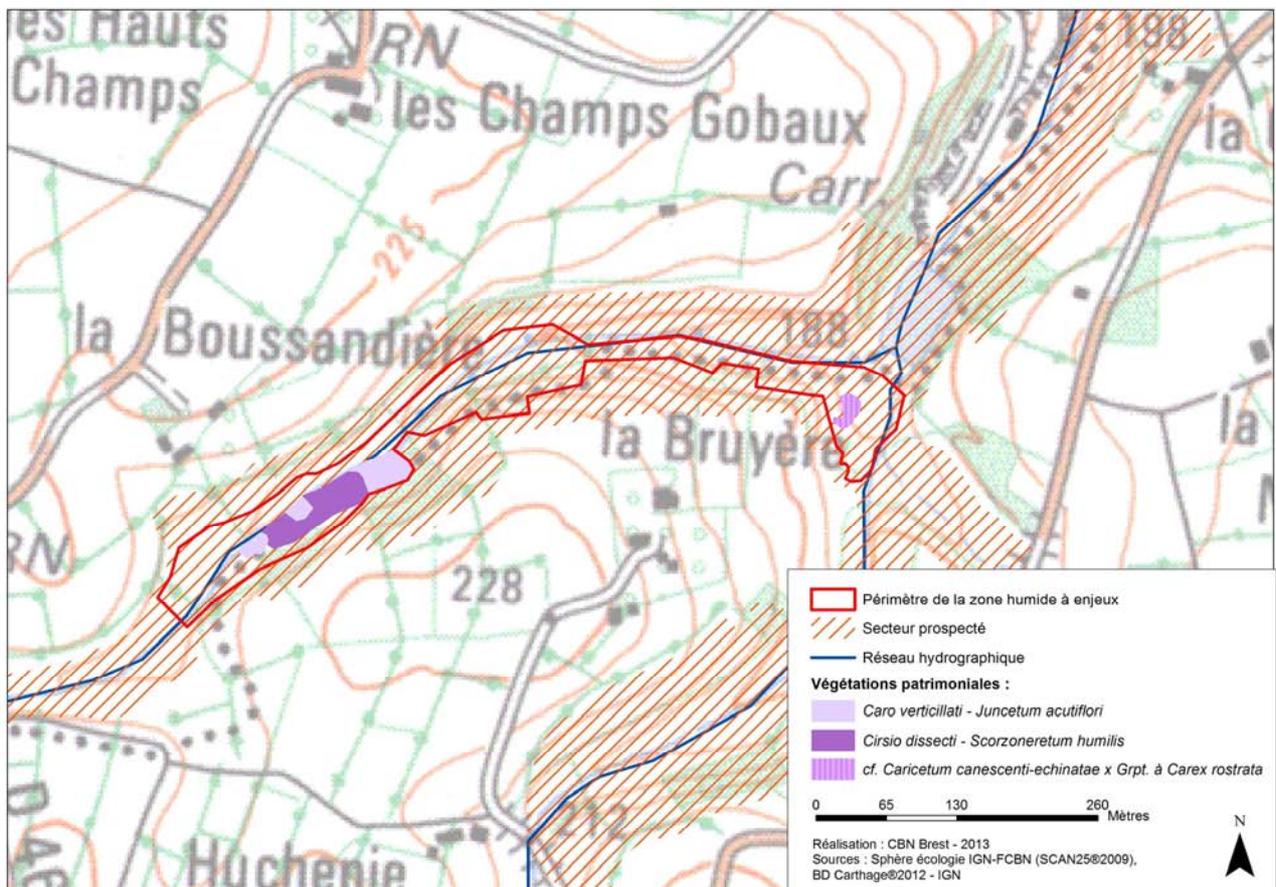
Agriculture : pâturage, champs cultivés ;  
Carrière.

### ***Inventaires et mesures de protection***

Aucun.

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Anne AURIERE, Vincent COLASSE (2012).



Carte n°20 - Marais de la Bruyère

21 \*

## Berges de l'étang du Goué

**Commune(s) :** Fougerolles-du-Plessis (53)

**Date de l'inventaire :** 19/09/2011

**Lieu(x)-dit(s) :** Etang du Goué

**Superficie :** 12 ha

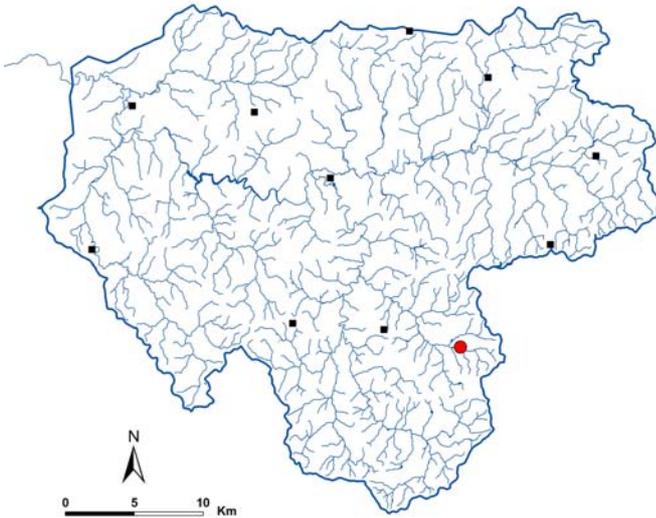


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur à forts enjeux situé en queue de l'étang du Goué à Fougerolles-du-Plessis. Il abrite plusieurs espèces rares et menacées caractéristiques des berges exondées dont une espèce protégée nationalement : la Littorelle à une fleur (*Littorella uniflora*). Celle-ci caractérise avec d'autres (*Eleocharis acicularis* ...) une association amphibie très rare et d'intérêt communautaire : l'*Eleocharito palustris* - *Littorelletum uniflorae*.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Eleocharito palustris</i> - <i>Littorelletum uniflorae</i>	Fm	TR?	R?	EN?	IP	IC

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Elatine hexandra</i>	-	-	BN - VU PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Eleocharis ovata</i>	-	Reg. BN	BN - VU BZH - NT <sub>r</sub> PDL - VU	An. 1	-	-
<i>Leersia oryzoides</i>	-	Reg. BN	BN - AS	-	-	-
<i>Littorella uniflora</i>	Nat.	-	BN - AS PDL - VU	-	-	-
<i>Ranunculus omiophyllus</i>	-	-	PDL - VU	-	-	-
<i>Rumex maritimus</i>	-	-	BN - ME BZH - NT <sub>r</sub>	An. 1	-	-

Remarques : la répartition des espèces patrimoniales n'est pas indiquée sur la cartographie du site (cf. carte n°21) car celle-ci est identique à celle de la végétation amphibie de l'*Eleocharito palustris* - *Littorelletum uniflorae*.

### ***Atteintes et menaces***

**Atteintes :** Plantation de peupliers ; Piétinement des vases (agrénage).

**Menaces :** Aucune.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations patrimoniales ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limites des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
1	3

Les connaissances sur les espèces végétales du site sont jugées bonnes en raison des nombreux inventaires floristiques existants sur ce site. En revanche, en dehors des végétations amphibies des berges, le reste des végétations bordant l'étang est méconnu, notamment les boisements marécageux et les prairies en amont de l'étang. De nouvelles prospections devraient être nécessaires afin de mieux cerner les enjeux de la zone et affiner son contour.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Sylviculture : plantations de peupliers ;  
Pêche ;  
Chasse.

#### ***A proximité :***

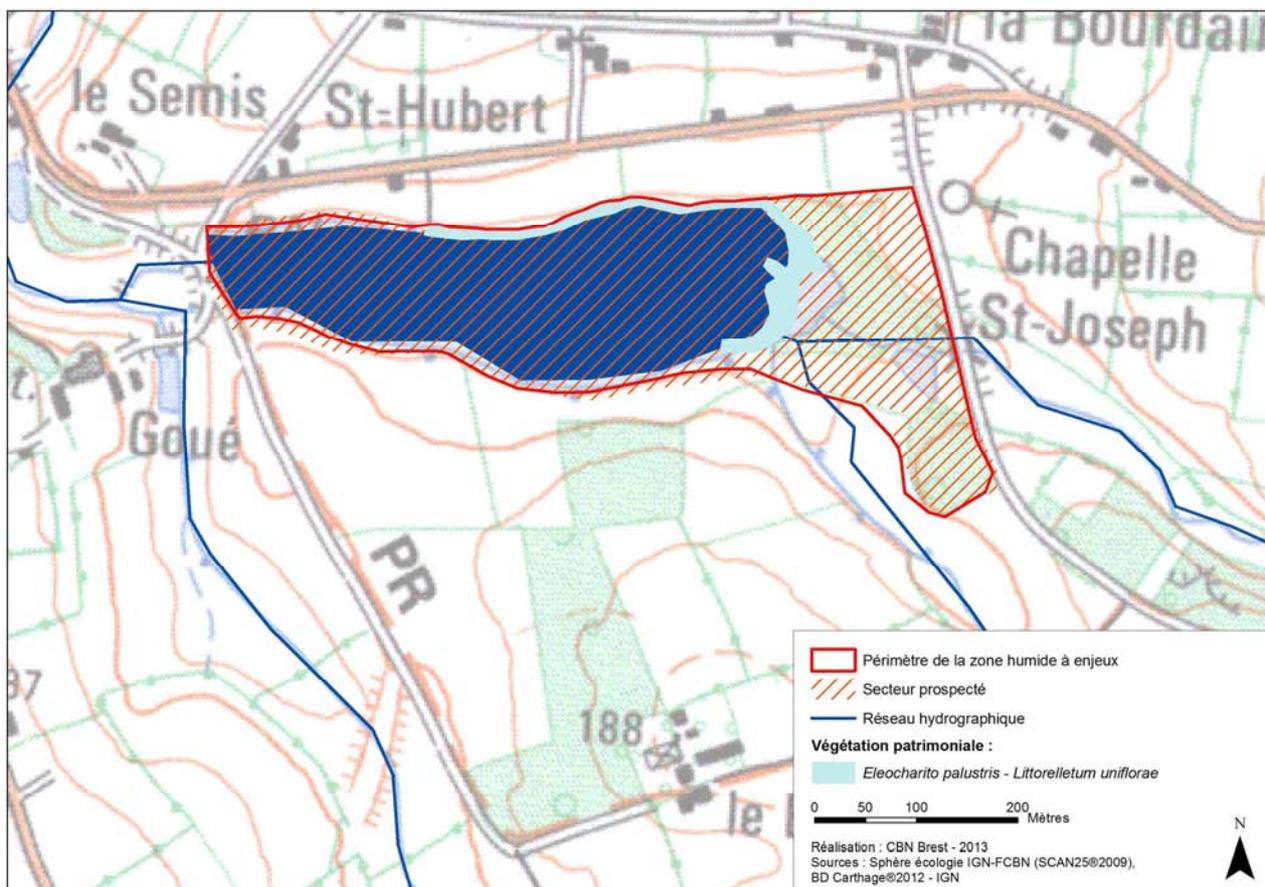
Agriculture : pâturage, champs cultivés.

### ***Inventaires et mesures de protection***

ZNIEFF de type 1 « Queue d'étang du Goué ».

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2011) ;  
Données floristiques issues de la base de données Calluna du CBN Brest (1985, 2005, 2012).



Carte n°21 - Berges de l'étang du Goué

22 \*

## Marais de la Légerie

**Commune(s) :** La Dorée (53)

**Date de l'inventaire :** 19/09/2011

**Lieu(x)-dit(s) :** la Légerie, la Rouérie

**Superficie :** 4.3 ha

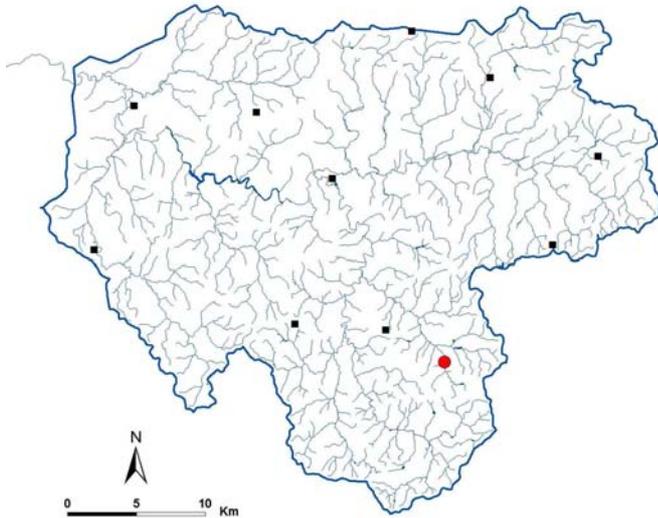


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Fond de vallée à sols tourbeux permettant le développement de prairies tourbeuses (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*, *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*) et de bombements de sphaignes (cf. *Caricetum canescenti-echinatae*) abritant plusieurs espèces végétales rares et menacées dont une espèce protégée nationalement et trois espèces protégées en Pays de la Loire.

La présence actuelle de ces milieux est liée à l'existence de suintements latéraux et d'un pâturage extensif ayant permis d'éviter la fermeture du milieu par les ligneux sans trop structurer le sol et les sphaignes sensibles au piétinement.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Callitriche hamulatae</i> - <i>Myriophylletum alterniflori</i>	Fm	R	R?	VU?	IR	IC
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i>	F*	?*	?*	DD	DD	-

Remarques : la répartition du *Callitriche hamulatae* - *Myriophylletum alterniflori* n'est pas indiquée sur la cartographie du site (cf. carte n°22) en raison de sa présence très ponctuelle dans le ruisseau parcourant le site.

**- Espèces végétales :**

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Drosera rotundifolia</i>	Nat.	-	BN - ME PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Potentilla palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Ranunculus omiophyllus</i>	-	-	PDL - VU	-	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i>	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

Remarques : les espèces patrimoniales (sauf *Drosera rotundifolia* et *Sibthorpia europaea*) n'est pas indiquée sur la cartographie du site (cf. carte n°22) car celles-ci se répartissent uniformément sur le site.

**Fonctionnement hydro-pédologique**

**Description de la station :**

Cote altimétrique de la parcelle : 160 m ;

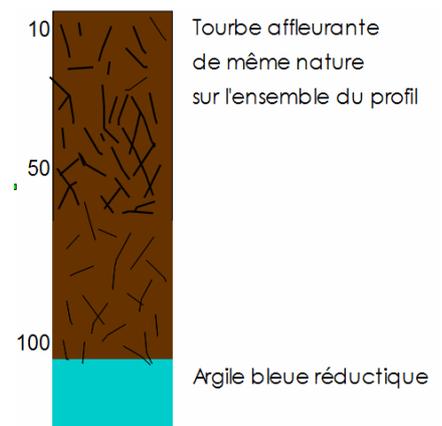
Contexte topographique : pente marquée, zone bosselée avec butte et replat ;

Contexte hydrologique : petit ruisseau permanent en fond de talweg perpendiculaire à la pente, arrivées d'eau en haut de pente ;

Particularité hydrologique : le tracé du cours d'eau est assez rectiligne, naturel.

**Description pédologique :** Le sol est constitué d'un horizon histique entre 0 et 100 cm. Il est constitué de fibres de sphaignes majoritaires, associées à de la matière organique amorphe. Cette dernière traduit une certaine évolution des horizons histiques qui sont de nature mésique (10 à 40 % de fibres). Les tourbes sont brunes associant des fibres courtes, associées à des herbacées et de la matière organique amorphe. Elle repose sur un horizon d'argile bleue à 100 cm. La limite entre les niveaux tourbeux et minéral est franche attestant d'une modification rapide du contexte hydrosédimentaire.

Typologie pédologique : Histosol actif.



**Description hydrologique :** Eau gravitaire présente sur l'ensemble du profil de sol. Les tourbes sont saturées en eau dès la surface par arrivées d'eau latérales issues du haut de pente et qui alimentent les lentilles de tourbe par écoulement hypo-dermique.

Fonctionnement hydrologique : Naturel.

**Commentaire :** Ce site correspond à une tourbière de pente, constituée d'une lentille de tourbe mésique assez profonde. Son implantation est en relation avec un contexte hydrogéologique favorable à une alimentation latérale qui provient du déversement de la nappe souterraine en haut de pente au niveau de la zone de talus. Le contexte hydro-topographique actuel ne semble pas modifié (cours d'eau naturel, pas de réseau de drainage agricole, ni d'élément de perturbation), ce qui permet de conserver des conditions favorables à la présence d'un histosol actif (productif). Ce type de contexte est aujourd'hui rare, ce qui confère à ce site une réelle singularité.

**Atteintes et menaces**

**Atteintes :** Plantation de peupliers.

**Menaces :** Concurrence végétale ; Modification des pratiques de gestion ; Surcharge pastorale ; Elimination des haies.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limite des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
3	3

Les connaissances sur les espèces végétales du site sont jugées bonnes en raison de plusieurs passages effectués à différentes périodes dans la saison de végétations et des nombreux inventaires floristiques existants sur ce site.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : pâturage  
Sylviculture : plantation de peupliers ;  
Pêche (?) ;  
Chasse.

#### ***A proximité :***

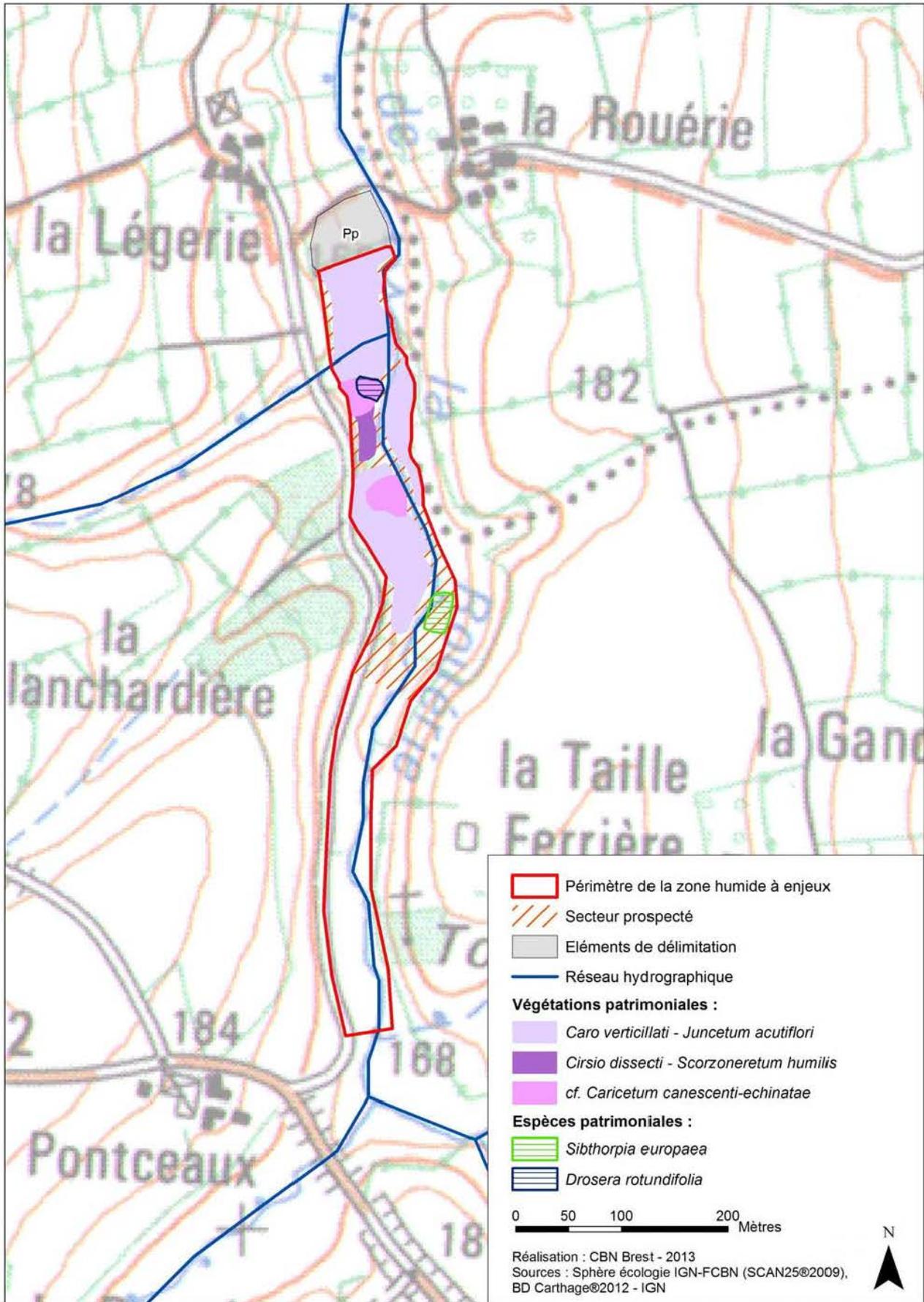
Agriculture : pâturage, champs cultivés.

### ***Inventaires et mesures de protection***

Aucun.

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI (2011) ;  
Données floristiques issues de la base de données Calluna du CBN Brest (2000, 2007).



Carte n°22 - Marais de la Légerie

23 \*

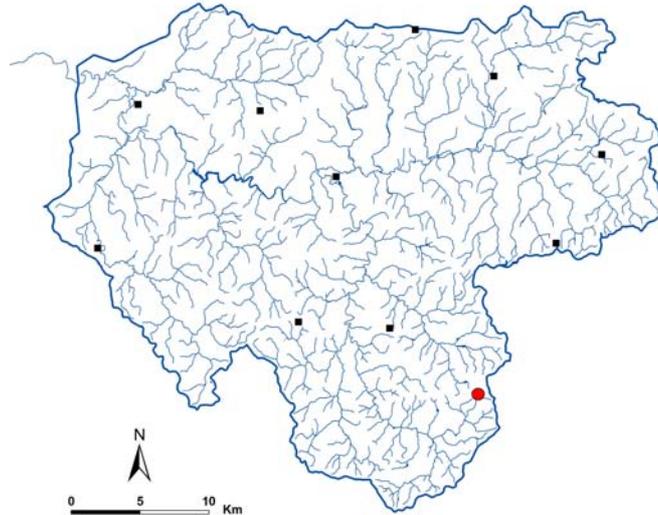
## Tourbière de la Bigotière et prairies du ruisseau de la Morinière

**Commune(s) :** La Dorée (53), St-Mars-sur-la-Futaie (53), St-Berthevin-la-Tannière (53)

**Date de l'inventaire :** 25-30/05/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** la Bigotière, Grigné, la Robinière, la Grandinière, le Taillis ...

**Superficie :** 66,8 ha



### Description générale :

Vaste secteur de zones humides à forts enjeux constitué d'un ensemble de prairies tourbeuses dispersées le long du ruisseau de la Morinière et ses affluents ainsi que d'une petite tourbière située en tête de ce même ruisseau.

Le secteur de tourbière héberge un haut-marais (*Erico tetralicis* - *Sphagnetum rubelli*) en cours d'assèchement entouré de bas marais (cf. *Caricetum canescenti-echinatae*), de prairies tourbeuses (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*, *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*) et de boulaies tourbeuses (*Sphagno palustris* - *Betuletum pubescentis*). Plusieurs espèces végétales d'intérêt patrimonial y sont présentes dont le Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*) protégé en Pays de la Loire. Plusieurs pressions assez fortes ont été observées dans le périmètre du site dont un drainage qui semble assécher la tourbière qui subsiste au centre du site.

L'autre partie du site se compose d'un ensemble de prairies tourbeuses (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*, *Cirsio dissecti* - *Scorzoneretum humilis*) et de mégaphorbaies (*Juncus acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*) dispersées le long du ruisseau de la Morinière et ses affluents. Le reste des prairies du site peut se révéler potentiellement plus intéressant si la pression de pâturage ainsi que les apports de fertilisants sont diminués.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Cirsio dissecti</i> - <i>Scorzoneretum humilis</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC

cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i>	F*	??	??	DD	DD	-
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC
<i>Erico tetralicis</i> - <i>Sphagnetum rubelli</i>	N	TR?	R	EN	IP	ICP
<i>Osmundo regalis</i> - <i>Salicetum atrocineriae</i>	Fm	?	?	DD	DD	-
<i>Sphagno palustris</i> - <i>Betuletum pubescentis</i>	N	R	R	VU	IR	ICP
<i>Glycerio fluitantis</i> - <i>Alnetum glutinosae</i>	N	R	R	VU	IR	-

**- Espèces végétales :**

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex pulicaris</i> (2)	-	-	PDL - NT	-	-	-
<i>Carex rostrata</i> (1, 2)	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Epilobium palustre</i> (2)	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Galium uliginosum</i> (1, 2)	-	-	BZH - NT <sub>r</sub>	-	-	-
<i>Menyanthes trifoliata</i> (1)	-	Reg. PDL	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i> (2)	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-
<i>Veronica scutellata</i> var. <i>pilosa</i> (2)	-	-	PDL - CR	-	-	-

Remarques : les espèces patrimoniales ne sont pas indiquées (sauf *Menyanthes trifoliata*) sur la cartographie du site (cf. carte n°23a,b) car celles-ci se répartissent uniformément dans les prairies tourbeuses du site. Toutefois, la partie du site dans laquelle se localise l'espèce est indiquée : 1 pour la partie tourbière (cf. carte 23a) et 2 pour la partie riveraine du ruisseau de la Morinière (cf. carte 23b).

**Fonctionnement hydropédologique** (sondage réalisé sur la partie 1 (tourbière de la Bigotière))

**Description de la station :**

Cote altimétrique de la parcelle : 220 m ;

Contexte topographique : parcelle plate ;

Contexte hydrologique : secteur drainé par fossés ;

Particularité hydrologique : -

**Description pédologique :** Le sol est constitué d'un horizon histique sur l'ensemble du profil de 120 cm. Il est constitué de tourbe brun/noir dès la surface. Cette tourbe repose sur un horizon brûlé, de couleur noir à reflet bleu caractéristique, de 4-5 cm. Après 30 cm, la tourbe est brune de type mésique associant des macrorestes de bois et des fibres herbacées. Les macrorestes de bois peuvent être de taille importante notamment vers 45 cm (macroreste de bois avec écorce (bouleau ?)). Les tourbes présentent une odeur caractéristique vers 60 cm (milieu anaérobie), la composante parentale est identique. La tourbe évolue ensuite vers un faciès moins fibreux ou les macrorestes bien conservés sont moins nombreux. Elle reste cependant de type mésique et de couleur brune.

Typologie pédologique : Histosol mésique pyractique.

**Description hydrologique :** L'eau gravitaire est absente dans les cinquante premiers centimètres du profil de sol. Les tourbes sont saturées en eau à partir de 60 cm. La nappe perchée a été rencontrée à 75 cm. Le secteur a été drainé ce qui explique ce positionnement relativement bas de la nappe perchée pour ce type de sol.

Fonctionnement hydrologique : Dégradé.

**Commentaire :** Ce site correspond à un sol histique développé sur une tourbière constituée d'une lentille de tourbe mésique. Son implantation est en relation avec un contexte hydrogéologique favorable à une remontée de la nappe profonde qui alimente ce secteur. Cet ancien secteur de mouillère a été aménagé et le fonctionnement hydropédologique modifié par abaissement de la nappe perchée. Les conditions hydrologiques actuelles ne semblent cependant pas favorables à la présence d'un histosol actif (productif), en raison de la désaturation en eau de l'horizon 0-50 cm qui conduit à une minéralisation potentielle de la matière organique en surface.

### ***Atteintes et menaces***

**Atteintes :** Surcharge pastorale ; Déboisement ; Fertilisation/Amendements ; Elimination des haies ; Drainage ; Abandon des pratiques de gestion.

**Menaces :** Aucune.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limite des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
2	2

Les connaissances sur les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. La cartographie et le périmètre de la zone humide à enjeux serait à affiner.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : fauche, pâturage ;  
Pêche.

#### ***A proximité :***

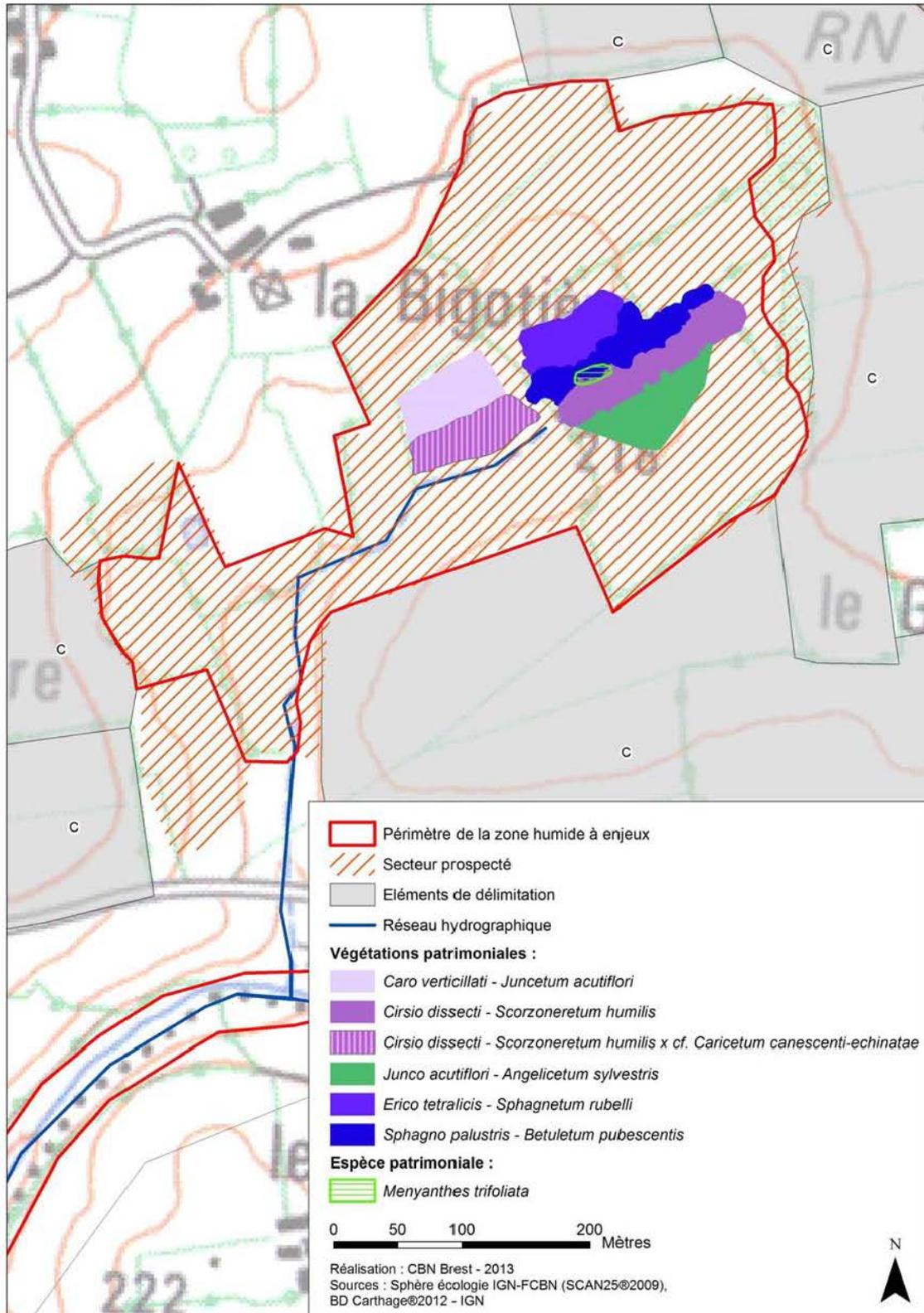
Agriculture : fauche, pâturage, champs cultivés ;  
Autre : construction de pylones électriques.

### ***Inventaires et mesures de protection***

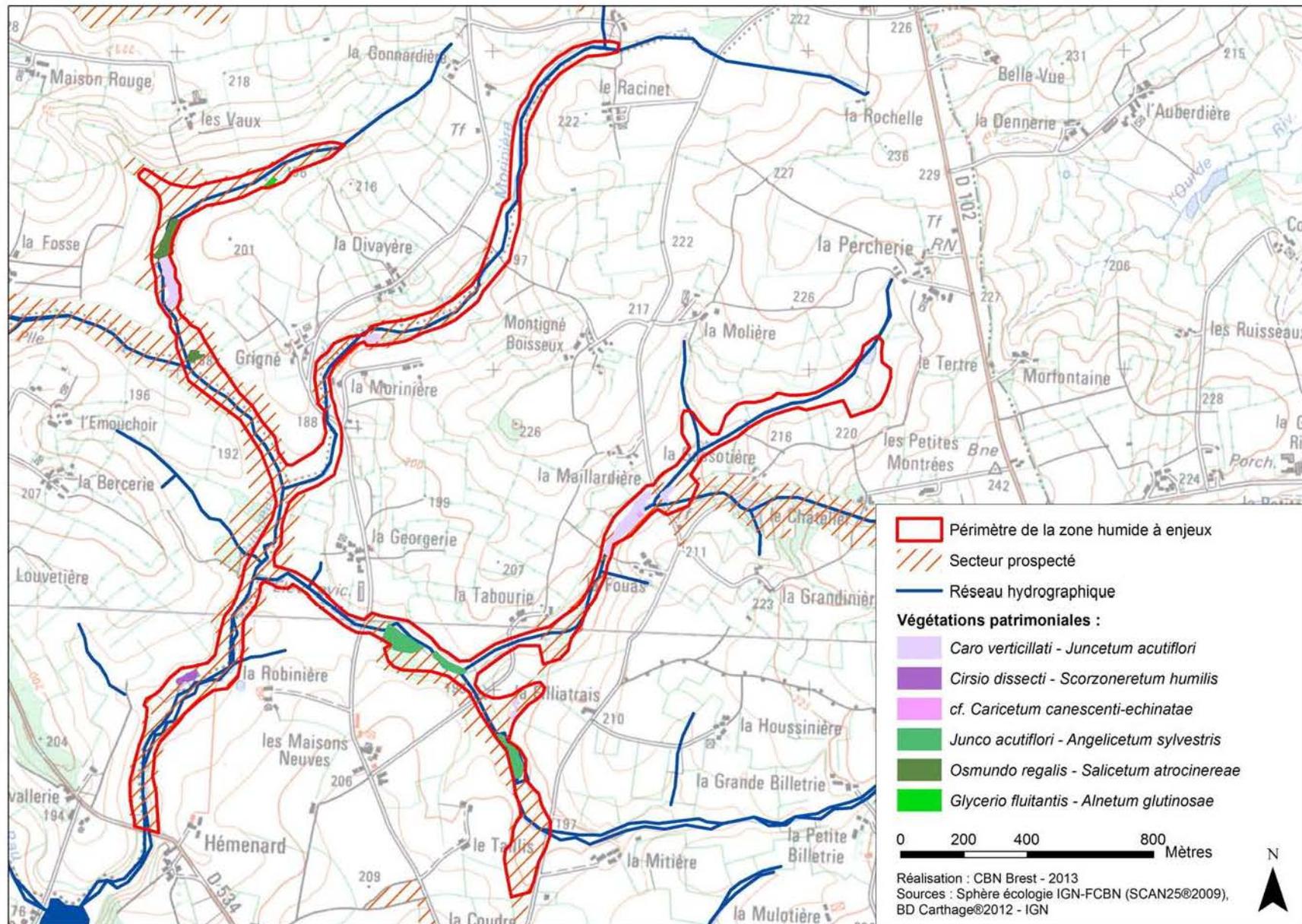
ZNIEFF de type 1 « Tourbière du ruisseau de la Hogue ».

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Anne AURIERE, Vincent COLASSE, Emmanuelle BOUILLON (2012) ;  
Données floristiques issues de la base de données Calluna du CBN Brest (1987).



Carte n°23a - Tourbière de la Bigotière et prairies du ruisseau de la Morinière 1/2



Carte n°23b - Tourbière de la Bigotière et prairies du ruisseau de la Morinière 2/2

24 \*

## Berges de l'Airon entre la Chaise et l'Yvais

**Commune(s) :** Loges-Marchis (50), St-Hilaire-du-Harcouët (50)

**Date de l'inventaire :** 19/06/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** la Chaise, la Plissonnais, le Moulin de la Vallais, l'Yvais

**Superficie :** 11 ha

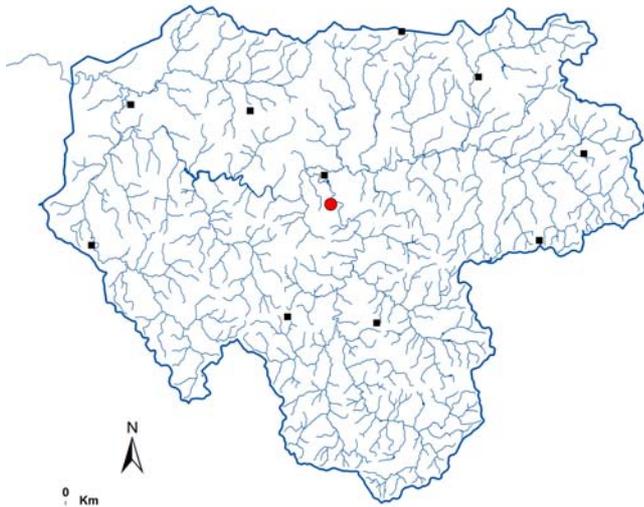


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur de zones humides à enjeux éclaté en quatre parties correspondant à la répartition de la Lathrée clandestine (*Lathraea clandestina*) sur le bord de l'Airon. Le site comprend également boisements alluviaux (une saulaie de l'alliance du *Salici cinereae* - *Rhamnion catharticae* ainsi qu'une aulnaie-frênaie du *Carici remotae* - *Fraxinetum excelsioris*) et des mégaphorbaies dérivant du déboisement des précédents groupements.

Les boisements alluviaux tels que les aulnaies-frênaias occupent de faibles surfaces sur le secteur comme sur l'ensemble du bassin en raison des déforestations passés qui les ont beaucoup fait régresser au profit des prairies alluviales. Ceux-ci sont sensibles aux dégradations et sont à conserver en les préservant de l'exploitation, des déboisements et de leur plantation en peupliers.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Carici remotae</i> - <i>Fraxinetum excelsioris</i>	Fm	R?	R?	VU?	IR	ICP
Grpt. du <i>Salici cinereae</i> - <i>Rhamnion catharticae</i>	N	?	?	DD	DD	-
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC
<i>Urtico dioicae</i> - <i>Convolvuletum sepium</i>	M	C	P	LC	AU	IC

**- Espèces végétales :**

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Lathraea clandestina</i>	-	Reg. BN	BN - ME	-	-	-

***Atteintes et menaces***

**Atteintes :** Plantation de peupliers ; Déboisement ; Fertilisation/Amendements (?) ; Elimination des haies.

**Menaces :** Aucune.

***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations ; Répartition des populations d'espèces végétales ; Limite des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

***Bilan des connaissances***

Végétation	Espèce végétale
2	2

Les connaissances sur les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes. Le périmètre de la zone humide à enjeux est surtout centré autour de la répartition de la Lathrée clandestine et de nouvelles prospections sur les habitats de l'ensemble du fond de vallée permettraient de l'affiner.

***Activités humaines***

**Sur le site :**

Agriculture : fauche, pâturage ;  
Sylviculture : plantation de peupliers ;  
Pêche ;  
Chasse.

**A proximité :**

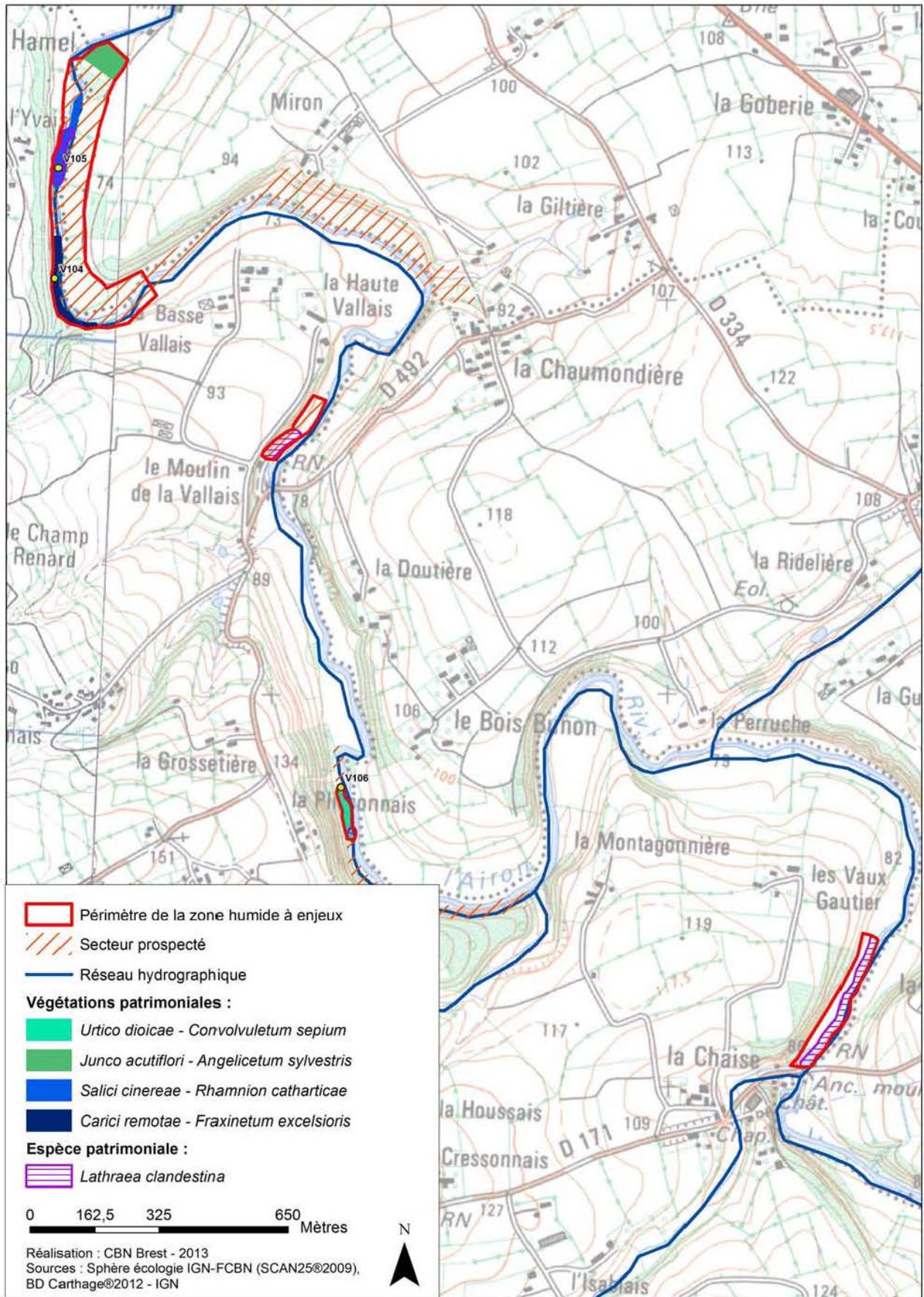
Agriculture : fauche, pâturage, champs cultivés.

***Inventaires et mesures de protection***

Aucun.

***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Anne AURIERE, Vincent COLASSE, Richard FOURNEL (2012) ;  
Données floristiques issues de la base de données Calluna du CBN Brest (2006).



Carte n°24 – Berges de l'Airon entre la Chaise à l'Yvais

25 \*

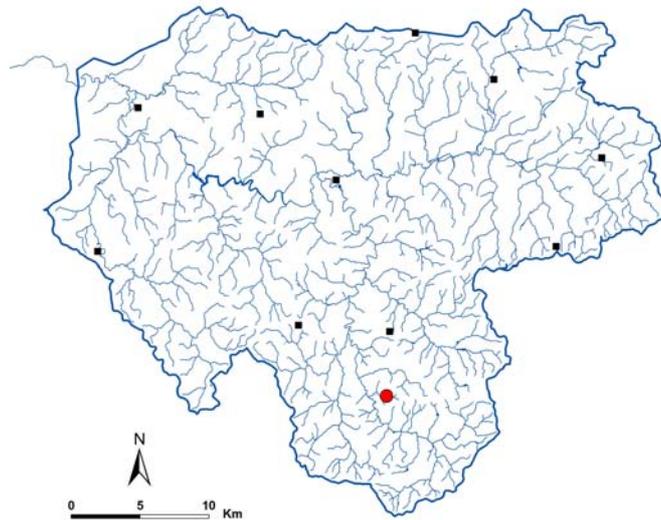
## Prairies tourbeuses du Bois Philippe

**Commune(s) :** St-Mars-sur-la-Futaie (53)

**Date de l'inventaire :** 06 au  
16/06/2011

**Lieu(x)-dit(s) :** Le Bois Philippe

**Superficie :** 2,8 ha



### Description générale :

Secteur de zones humides à forts enjeux constitué par une zone de suintement en pente (à l'est du site) et d'une zone tourbeuses plane en fond de vallon (au centre du site). L'intérêt du site repose surtout sur la présence de végétations tourbeuses : prairies tourbeuses (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*), marais de transition (Grpt. à *Carex rostrata* à *Potentilla palustris*) et cariçaie (*Caricetum vesicariae*). Le site abrite aussi deux espèces rares et protégées en Pays de la Loire : le Comaret (*Potentilla palustris*) et la Sibthorpie d'Europe (*Sibthorpia europaea*).

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caricetum vesicariae</i>	Fd	R	R	VU	IR	-
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
Grpt. à <i>Carex rostrata</i> à <i>Potentilla palustris</i>	N	R	R	VU	IR	IC

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Potentilla palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Sibthorpia europaea</i>	-	Reg. PDL	PDL - EN	-	-	-

### Fonctionnement hydro-pédologique

#### Description de la station :

Cote altimétrique de la parcelle : 160 m ;

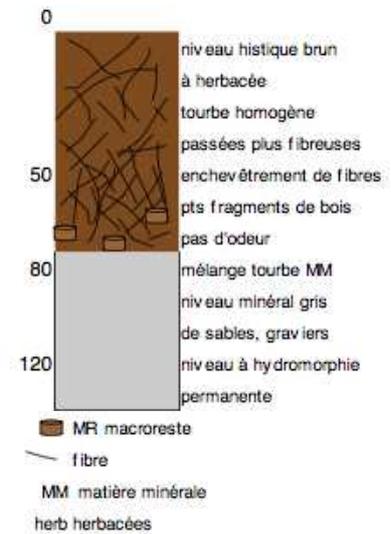
Contexte topographique : pente marquée ;

**Contexte hydrologique :** parcelle parcourue par un petit ruisseau permanent en fond de talweg ;

**Particularité hydrologique :** le tracé du cours d'eau fait un coude dans la partie aval de la parcelle, favorable à un ralentissement de la vitesse d'écoulement voir un engorgement saisonnier de la parcelle.

**Description pédologique :** Le sol est constitué d'un premier ensemble d'horizons de nature tourbeuse (histique). Il est constitué de tourbe mésique (10 à 40 % de fibres), brune associant des fibres de taille variable et de la matière organique amorphe. Elle repose sur un horizon en mélange entre 60 et 70 cm puis minéral à partir de 70 cm de profondeur. La limite entre les niveaux tourbeux-minéral et minéral est franche attestant d'une modification du contexte hydrosédimentaire.

**Typologie pédologique :** Histosol bathylithique défini à partir des critères du référentiel pédologique (BAIZE & GIRARD (coord.), 2009). Il s'agit d'un histosol dans lequel un substrat meuble ou dur (couches M, D ou R) débute entre 50 et 120 cm de profondeur.



**Description hydrologique :** Absence d'eau gravitaire marquée entre 0-20 cm (pas de saturation) mais globalement inexistante jusqu'à 60 cm. Élément corroboré par l'absence d'odeur d'H<sub>2</sub>S e et la présence d'une nappe perchée positionnée en dessous des horizons histiques. Le battement actuel de la nappe affecte les 70 premiers centimètres (horizon réductique).

**Fonctionnement hydrologique :** Dégradé.

**Commentaire :** Ce site correspond à une micro-tourbière de pente, constituée d'une lentille de tourbe mésique peu profonde. Son implantation est en relation probable avec un contexte hydrogéologique favorable à une alimentation latérale de sub-surface (résurgence eau profonde). Le contexte hydro-topographique actuel ne semble pas modifié (cours d'eau naturel, pas de réseau de drainage agricole, ni d'élément de perturbation) mais l'absence de condition d'hydromorphie en surface constitue un facteur limitant en terme fonctionnel. En effet, des processus de minéralisation pourraient se développer entraînant une évolution irréversible des caractéristiques physico-chimiques des niveaux tourbeux. Or ce sont ces caractéristiques hydro-pédologiques qui dictent à la fois les potentialités édaphiques (oligotrophie, réservoir hydrique) et la nature des cortèges floristiques en place.

### Atteintes et menaces

**Atteintes :** Création de plan d'eau.

**Menaces :** Abandon de la gestion agricole, Surcharge pastorale, Fertilisation/Amendement.

### Critères de délimitation de la zone

Répartition des végétations ; Limite des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### Bilan des connaissances

Végétation	Espèce végétale
2	2

Les connaissances sur les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes.

Les secteurs de zones humides situés en amont de la zone à enjeux n'ont pas été prospectés. Des prospections complémentaires seraient donc nécessaires pour affiner si besoin le contour de la zone à enjeux.

### Activités humaines

#### Sur le site :

Agriculture : pâturage ;  
Sylviculture : plantation de peupliers ;  
Pêche.

#### A proximité :

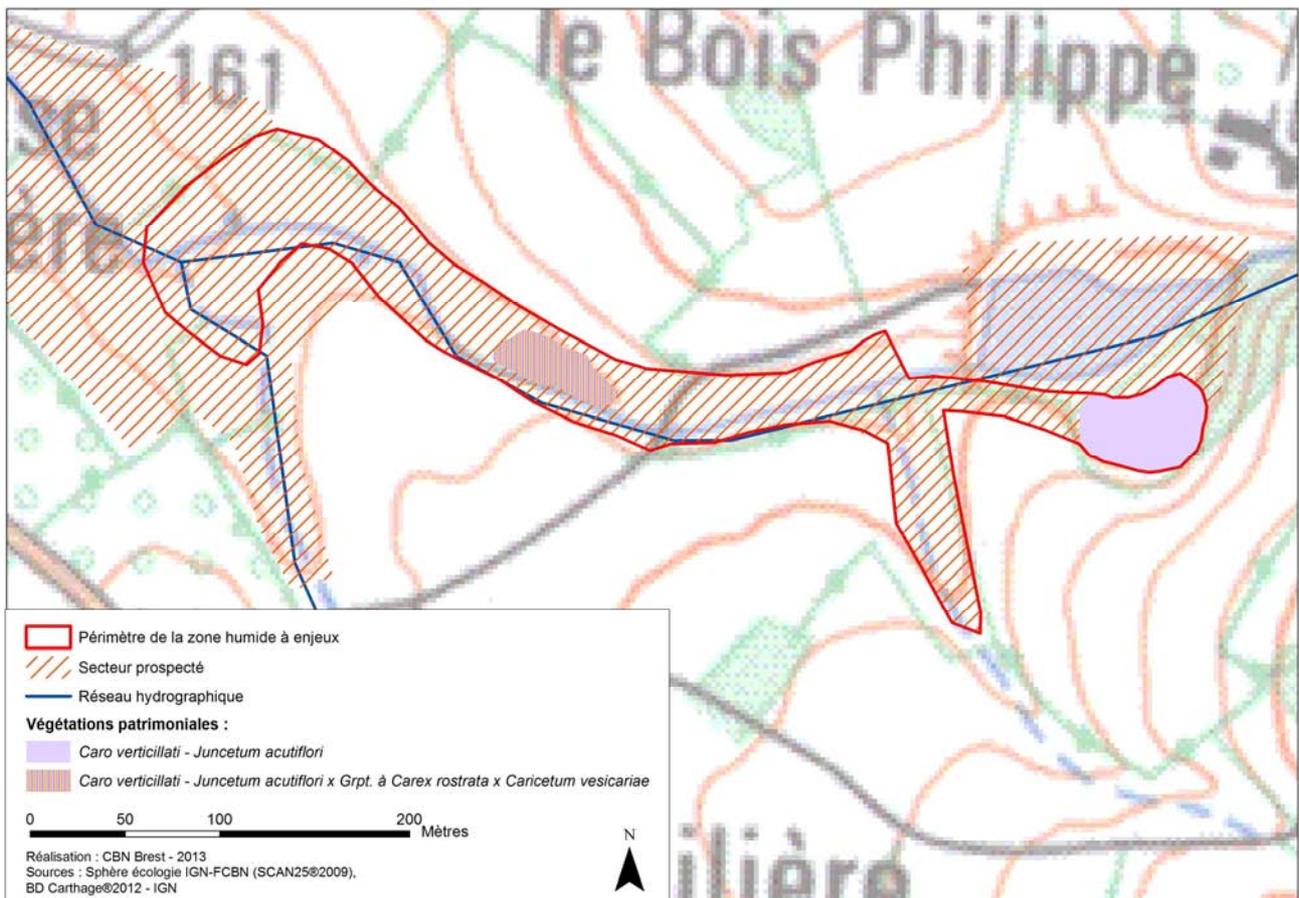
Agriculture : pâturage, champs cultivés.

### Inventaires et mesures de protection

ZNIEFF de type 1 « Prés tourbeux et bois humide du ruisseau de Bois Philippe ».

### Sources, bibliographie

Données terrain CBN Brest : Blandine SLIWINSKI, Vincent COLASSE, Emmanuelle BOUILLON (2011) ;  
Données floristiques issues de la base de données Calluna du CBN Brest (1987, 1997).



Carte n°25 - Prairies tourbeuses du Bois Philippe

26 \*

## Marais des Rochers de Lozier

**Commune(s) :** La Bazouge-du-Désert (35),  
Louvigné-du-Désert (35)

**Date de l'inventaire :** 31/07/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** les Rochers de Lozier,  
Vilavran, Bruet

**Superficie :** 7,7 ha

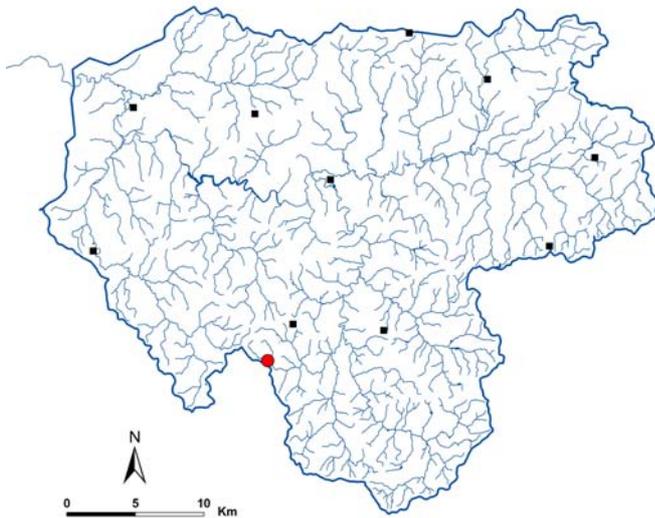


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Ensemble de zones humides tourbeuses situé en queue d'étang et composé de prairies tourbeuses (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*), de bas-marais (cf. *Caricetum canescenti-echinatae*) et marais de transition (Grpt. à *Carex rostrata* à *Potentilla palustris*) ainsi que de forêts marécageuses (*Glycerio fluitantis* - *Alnetum glutinosae*). Le site abrite également plusieurs espèces végétales rares et menacées dont la Laïche blanchâtre (*Carex curta*) considérée comme « vulnérable » en Bretagne.

En dehors des plantations de peupliers et résineux en périphérie du site, la gestion actuelle du site semble appropriée au maintien des intérêts floristiques du site. Le drainage ainsi que l'apport de fertilisant/amendement sont à proscrire.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
cf. <i>Caricetum canescenti-echinatae</i>	F*	?	?	DD	DD	-
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Glycerio fluitantis</i> - <i>Alnetum glutinosae</i>	N	R	R	VU	IR	-
Grpt. à <i>Carex rostrata</i> à <i>Potentilla palustris</i>	N	R	R	VU	IR	IC

**- Espèces végétales :**

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex curta</i>	-	-	BZH - VU <sub>r</sub> PDL - EN	An. 1	-	-
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Epilobium palustre</i>	-	-	PDL - VU	An. 2	-	-
<i>Potentilla palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Viola palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - VU	-	-	-

Remarque : la répartition des espèces patrimoniales ne figure pas sur la cartographie du site (cf. carte n°26) car celle-ci est similaire à celle des prairies et bas-marais tourbeux (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*, cf. *Caricetum canescenti-echinatae*).

**Atteintes et menaces**

**Atteintes :** Plantation de peupliers et résineux ; Surcharge pastorale ; Comblement de zones humides.

**Menaces :** Fertilisation/Amendements.

**Critères de délimitation de la zone**

Répartition des végétations patrimoniales ; Limite des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

**Bilan des connaissances**

Végétation	Espèce végétale
3	2

Les connaissances sur les végétations sont jugées bonnes et les connaissances sur les espèces végétales du site sont jugées assez bonnes car lors des prospections une partie des prairies du site était déjà fauchées. De nouvelles prospections permettraient d'améliorer les connaissances sur la flore de ce secteur.

**Activités humaines**

**Sur le site :**

Agriculture : fauche, pâturage ;  
Sylviculture : plantation de peupliers et résineux ;  
Pêche.

**A proximité :**

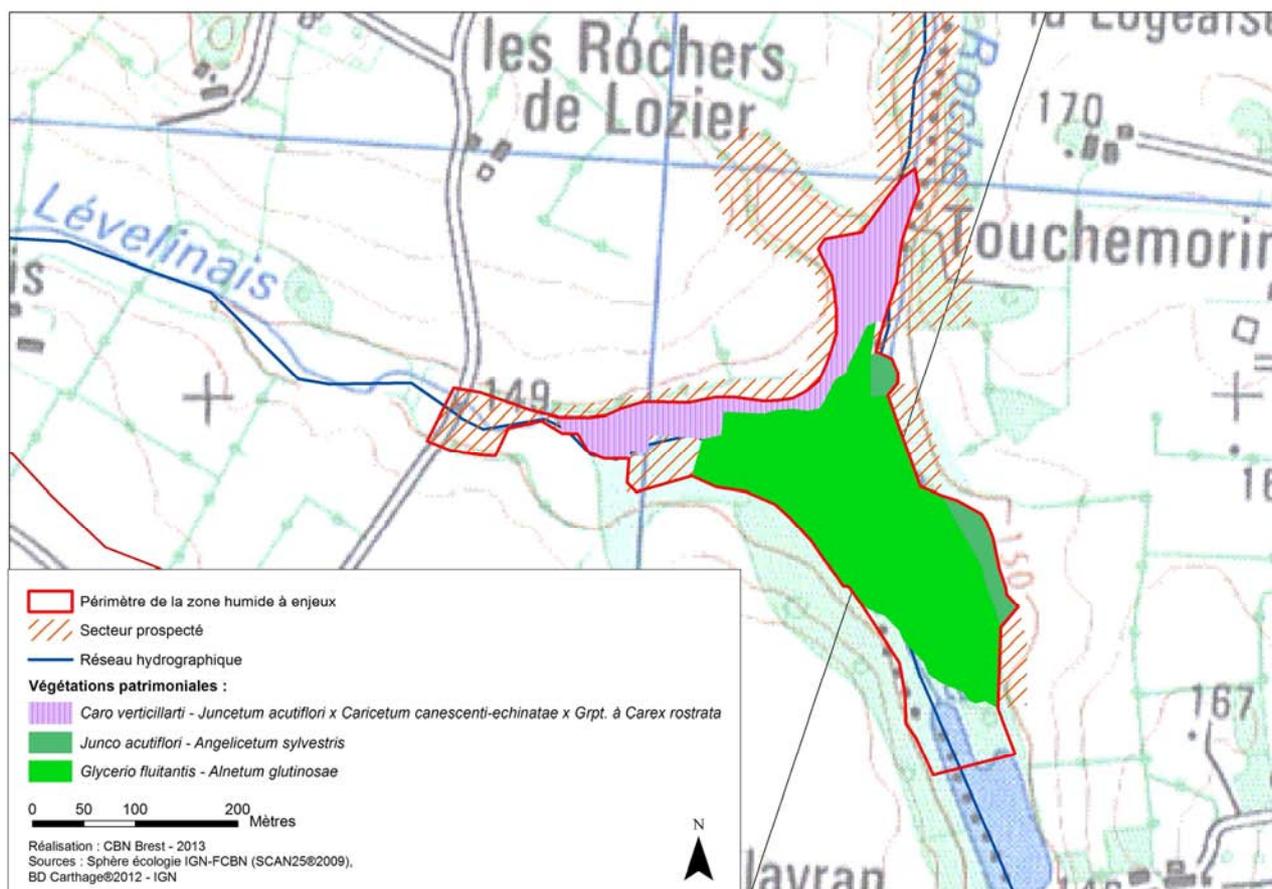
Agriculture : pâturage, champs cultivés.

**Inventaires et mesures de protection**

Aucun.

**Sources, bibliographie**

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE (2012).



Carte n°26 - Marais des Rochers de Lozier

27

## Prés tourbeux et bois humide de la Grande Connais

**Commune(s) :** St-Georges-de-Reintembault (35)

**Date de l'inventaire :** 11/05/2011 au  
09/08/2012

**Lieu(x)-dit(s) :** la Grande Connais, le Pont de la  
Haie

**Superficie :**

5,6 ha

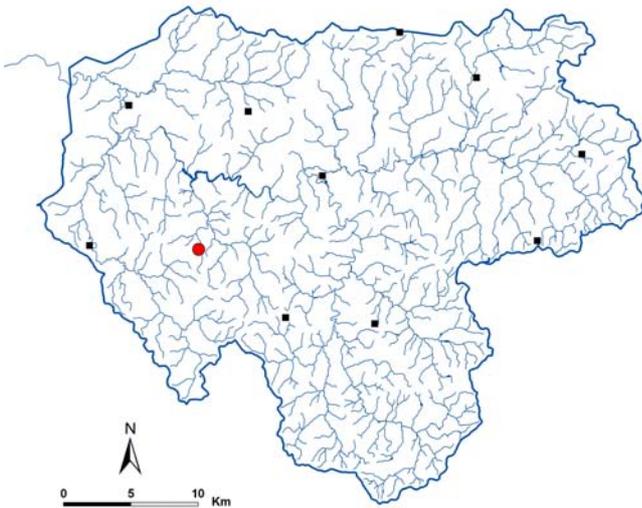


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur de zones humides à enjeux modérés, composé notamment d'une prairie tourbeuse (*Carex verticillati* - *Juncetum acutiflori*) abritant la Laïche à ampoules (*Carex rostrata*) et d'une aulnaie marécageuse (*Glycerio fluitantis* - *Alnetum glutinosae*). Le reste du site est constitué de prairies plus eutrophisées pour lesquelles la richesse floristique pourrait être augmentée par une gestion plus extensive.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Carex verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
<i>Glycerio fluitantis</i> - <i>Alnetum glutinosae</i>	N	R	R	VU	IR	-

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Galium uliginosum</i>	-	-	BZH - NT <sub>r</sub>	-	-	-

Remarque : la répartition des espèces patrimoniales ne figure pas sur la cartographie du site (cf. carte n°27) car celle-ci est similaire à celle des prairies du *Carex verticillati* - *Juncetum acutiflori*.

### Fonctionnement hydro-pédologique

#### Description de la station :

Cote altimétrique de la parcelle : 135 m ;

Contexte topographique : replat topographique en pied de versant ;

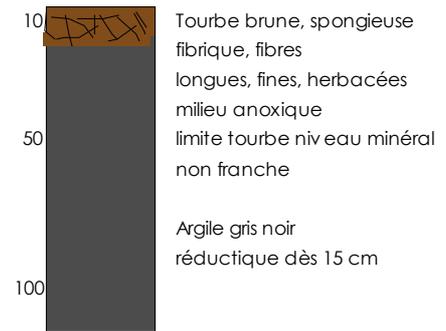
Contexte hydrologique : petit ruisseau permanent ;

Particularité hydrologique : apport d'une nappe profonde.

Trois profils ont été réalisés sur le site :

**Profil 1 :**

**Description pédologique :** Le sol est composé d'un premier horizon de nature tourbeuse (histique) peu épais de 15 cm environ, constitué de tourbe fibrique (> 40 %), brune associant des fibres longues d'herbacées. Il repose sur un horizon argileux de type réductique d'abord brun puis gris foncé. La limite entre les niveaux tourbeux et minéral est non franche en raison d'une modification lente du contexte hydro-sédimentaire.



Typologie pédologique : Réductisol.

**Description hydrologique :** Absence d'eau gravitaire entre 0-20 cm (pas de saturation), élément renforcé par l'absence de nappe perchée dans l'horizon histique. Le battement actuel de la nappe affecte les 20 premiers centimètres (horizon réductique). L'alimentation en eau est assurée par des arrivées d'eau latérales (résurgences de nappe profonde).

Fonctionnement hydrologique : Naturel.

**Profil 2 :**

**Description pédologique :** Le sol est constitué d'un radeau constitué d'eau et de fibres. Il repose sur un horizon de tourbe évoluée probablement en relation avec une absence de condition d'hydromorphie. Il repose sur un horizon argileux de type réductique d'abord brun puis gris foncé. La limite entre les niveaux tourbeux et minéral n'est pas franche en raison d'une modification lente du contexte hydro-sédimentaire.



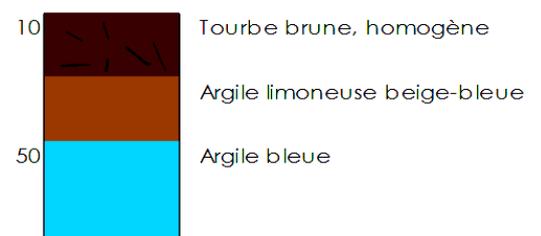
Typologie pédologique : Histosol (actif ?) bathylithique.

**Description hydrologique :** L'ensemble du profil est saturé en eau. La station présente une nappe d'inondation en relation probable avec un apport d'eau souterrain (apport latéral). Elle garantit des conditions d'hydromorphie sur l'ensemble de la colonne de tourbe.

Fonctionnement hydrologique : Naturel.

**Profil 3 :**

**Description pédologique :** Le sol est constitué d'une tourbe peu épaisse de l'ordre de 20 cm. Elle présente un faciès évolué probablement en relation avec une absence de condition d'hydromorphie permanente. La composante parentale est dominée par le bois. Il repose sur un horizon limoneux-argileux de type réductique d'abord brun puis bleu. La limite entre les niveaux tourbeux et minéral n'est pas franche en raison d'une modification lente du contexte hydro-sédimentaire.



**Description hydrologique :** Les horizons sont saturés en eau dès la surface et l'hydromorphie de type réductique est présente à très faible profondeur (< à 50 cm).

Fonctionnement hydrologique : Naturel.

**Commentaire :** Le secteur correspond à une zone étroite de topographie plane localisée entre un pied de versant et un petit cours d'eau. Ce secteur semble propice à des arrivées d'eau latérales qui ont permis la mise en place de sols à caractères hydromorphes marqués. En pied de versant, les sols sont minéraux même si un horizon tourbeux de nature fibrique a été identifié, mais son épaisseur est limitée

(< 20 cm). Le secteur le plus original correspond à une zone de radeau en relation avec un excès d'eau et une possible subsidence. Les tourbes identifiées sont de type mésique et peu profondes (70 cm environ), ce qui confère au site une certaine vulnérabilité. Le contexte hydro-topographique actuel ne semble pas trop modifié (cours d'eau naturel dans le secteur de sondages mais probablement recalibré à l'aval, absence de réseau de drainage secondaire) mais une intensification des pratiques agricoles en périphérie directe semble engagée : mise en culture de parcelle.

### ***Atteintes et menaces***

**Atteintes :** Surcharge pastorale ; Plantation de peupliers et de résineux ; Drainage.

**Menaces :** Fertilisation/Amendements.

### ***Critères de délimitation de la zone***

Répartition des végétations patrimoniales ; Limite des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### ***Bilan des connaissances***

<b><i>Végétation</i></b>	<b><i>Espèce végétale</i></b>
3	3

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales sont jugées bonnes.

### ***Activités humaines***

#### ***Sur le site :***

Agriculture : pâturage ;  
Sylviculture : plantation de peupliers et de résineux.

#### ***A proximité :***

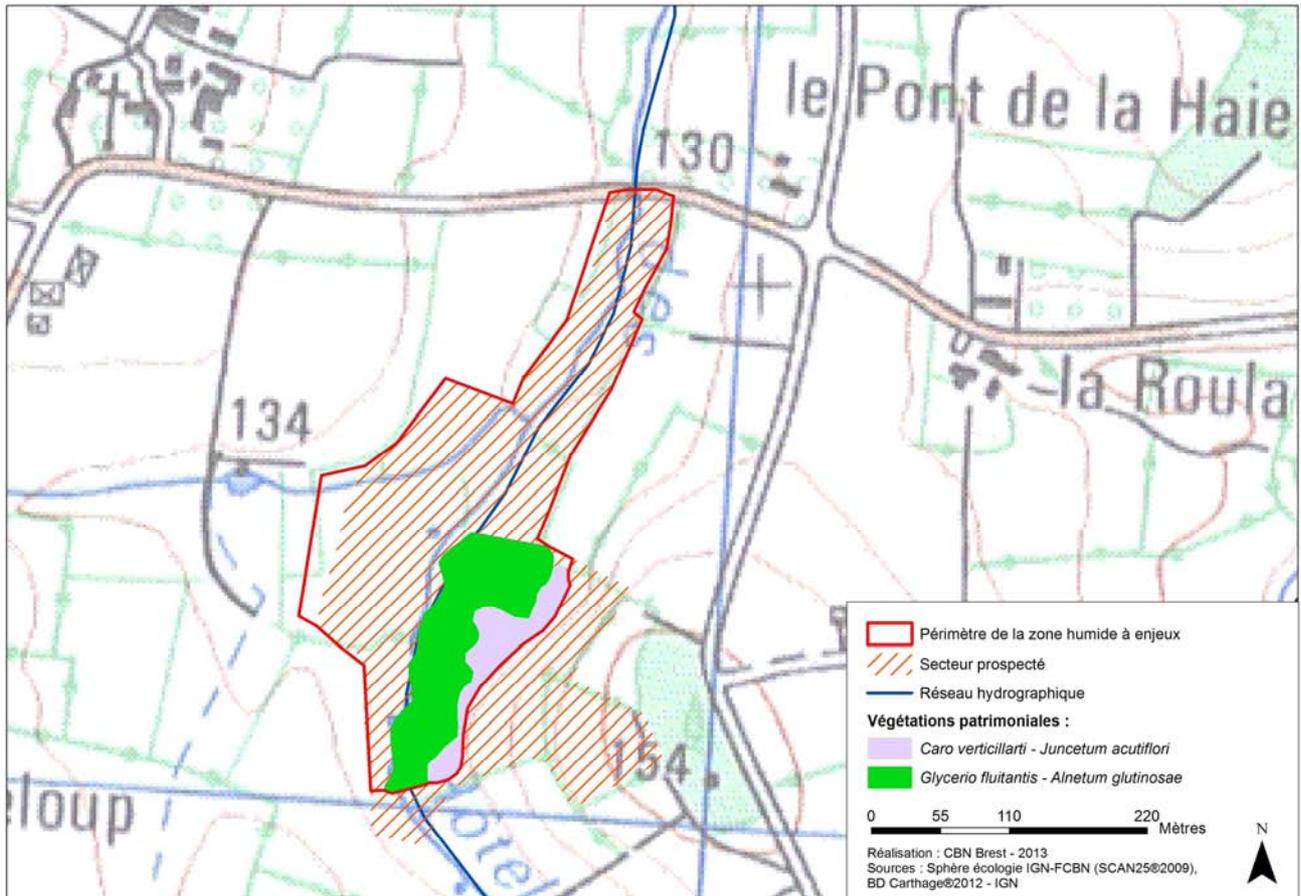
Agriculture : pâturage, champs cultivés.

### ***Inventaires et mesures de protection***

Aucun.

### ***Sources, bibliographie***

Données terrain CBN Brest : Blandine SLIWINSKI (2011) ; Vincent COLASSE, Anne AURIERE et Emmanuelle BOUILLON (2012).



Carte n°27- Prés tourbeux et bois humide de la Grande Connais

28 \*

## Prairies tourbeuses des Petites Ruettes

**Commune(s) :** St-Georges-de-Reintembault (35)

**Date de l'inventaire :** 03/05/2011 au  
02/08/2011

**Lieu(x)-dit(s) :** les Petites Ruettes

**Superficie :** 3,6 ha

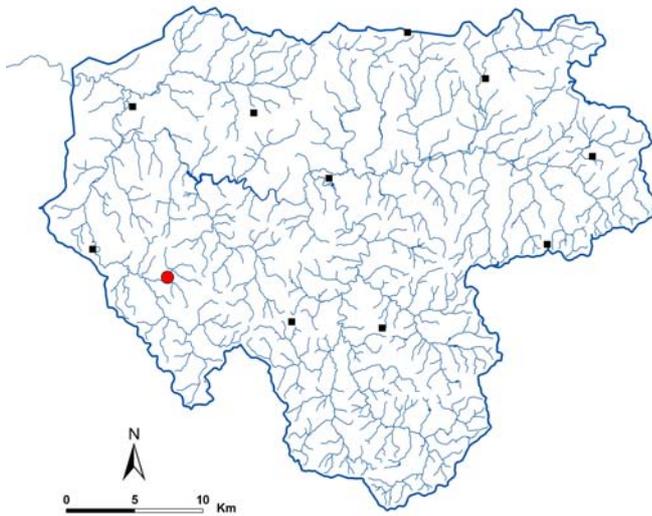


Photo : V. COLASSE

### Description générale :

Secteur tourbeux pâturé extensivement composé principalement de mégaphorbiaies (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris*, *Convolvulion sepium*) et de prairies tourbeuses (*Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*) situées dans le fond de vallée ainsi que sur le versant ouest (suintement). La gestion actuellement pratiquée est favorable au maintien des végétations patrimoniales.

### Intérêts justifiant la zone :

#### Patrimonial :

##### - Végétations :

	Basse-Normandie					DH
	Nat.	Rar.	Tend.	Men.	B.-N.	
<i>Caro verticillati</i> - <i>Juncetum acutiflori</i>	Fd	R	R	VU	IR	IC
Grpt. du <i>Convolvulion sepium</i>	M(N,Fm)	C	C	LC	AU	IC
Grpt. du <i>Salici cinereae</i> - <i>Rhamnion catharticae</i> .	N	?	?	DD	DD	-
<i>Junco acutiflori</i> - <i>Angelicetum sylvestris</i>	N	PC	R	LC	AU	IC

##### - Espèces végétales :

	Nat.	Reg.	LRR	LRMA	LRN	DH
<i>Carex rostrata</i>	-	-	PDL - NT	An. 2	-	-
<i>Potentilla palustris</i>	-	Reg. PDL	PDL - NT	An. 2	-	-

Remarque : la répartition des espèces patrimoniales ne figure pas sur la cartographie du site (cf. carte n°28) car celle-ci est similaire à celle des prairies du *Caro verticillati* - *Juncetum acutiflori*.

### Fonctionnement hydro-pédologique

#### Description de la station :

Cote altimétrique de la parcelle : 125 m ;

Contexte topographique : pente très marquée avec replat topographique ;

Contexte hydrologique : parcelle parcourue par un petit ruisseau permanent ;

**Particularité hydrologique :** tracé du cours d'eau sinueux et connection avec un autre cours d'eau à l'aval (position favorable à un ralentissement de la vitesse d'écoulement voir un engorgement saisonnier de la parcelle) ;

**Autre :** présence d'une ceinture de bas fond.

**Description pédologique :** Le sol est constitué d'un premier ensemble d'horizons de nature tourbeuse (histique). Ceux-ci sont constitués de tourbe mésique (10 à 40 % de fibres), brune associant des fibres de taille variable et de la matière organique amorphe. Quelques macrorestes de bois sont présents vers 50 cm. Ils reposent sur un horizon argilo-sableux de type réductique marqué par la présence de racines végétales fossiles. La limite entre les niveaux tourbeux et minéral est franche en raison d'une modification rapide du contexte hydro-sédimentaire.

**Typologie pédologique :** Histosol bathylithique.

**Description hydrologique :** Absence d'eau gravitaire marquée entre 0-20 cm (pas de saturation). Cet élément est renforcé par l'absence de nappe perchée dans l'horizon histique. Le battement actuel de la nappe affecte les 60 premiers centimètres (horizon réductique). L'alimentation en eau est assurée par des arrivées d'eau latérales (résurgence(s) de nappe profonde).

**Fonctionnement hydrologique :** Dégradé.

**Commentaire :** Le contexte hydro-topographique de ce site est favorable au maintien de l'hydromorphie (apport d'eau latéral, replat topographique en bas de pente, présence d'une ceinture de bas fond). En revanche, les tourbes sont de type mésique et peu profonde (60 cm environ), ce qui confère au site une certaine vulnérabilité vis à vis du dessèchement. Le contexte hydro-topographique actuel semble peu modifié (cours d'eau naturel, absence de réseau de drainage secondaire) mais une intensification des pratiques agricoles en périphérie directe semble engagée : mise en culture de la parcelle amont, suppression de haies sur talus. L'absence de maintien de la saturation entre 0 et 20 cm pourrait aussi entraîner des processus de minéralisation. Or ce sont ces caractéristiques hydro-pédologiques de surface qui dictent à la fois les potentialités édaphiques et la nature des cortèges floristiques en place.

### **Atteintes et menaces**

**Atteintes :** Plantation de peupliers ; Jardin privé.

**Menaces :** Surcharge pastorale ; Fertilisation/Amendements ; Drainage ; rejets de substances polluantes (STEP) ; Abandon de la gestion.

### **Critères de délimitation de la zone**

Répartition des végétations patrimoniales ; Limite des zones humides ; Fonctionnement et relations des écosystèmes entre eux ; Degré d'artificialisation ou pression d'usage.

### **Bilan des connaissances**

<b>Végétation</b>	<b>Espèce végétale</b>
3	3

Les connaissances sur les végétations et les espèces végétales sont jugées bonnes.

### **Activités humaines**

#### **Sur le site :**

Agriculture : pâturage ;  
Sylviculture : plantation de peupliers ;  
Pêche.

#### **A proximité :**

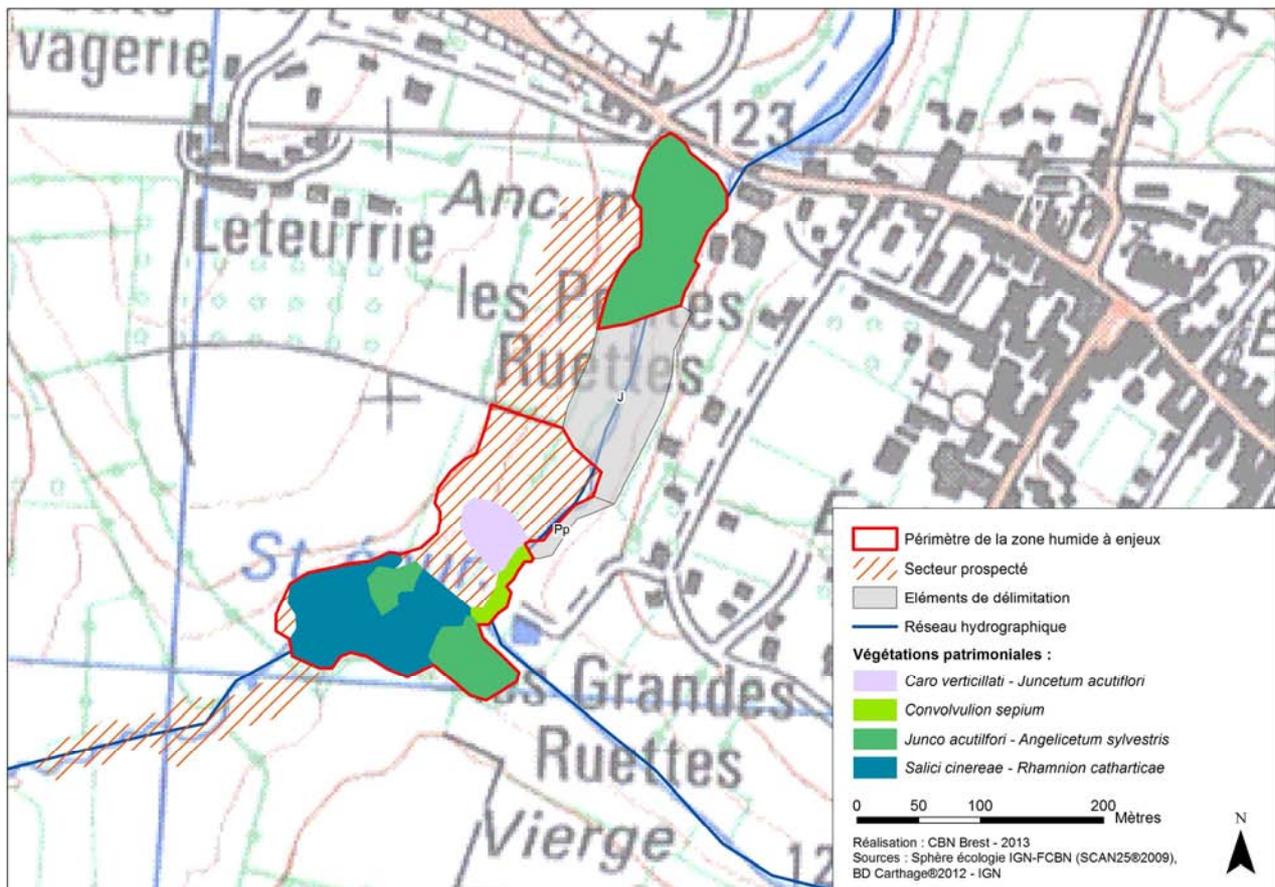
Agriculture : pâturage, champs cultivés ;  
Autre : Station d'épuration.

### *Inventaires et mesures de protection*

Aucun.

### *Sources, bibliographie*

Données terrain CBN Brest : Vincent COLASSE, Blandine SLIWINSKI (2011).



Carte n°28 - Prairies tourbeuses des Petites Ruettes

## 7. BILAN, CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Bien que les travaux sur le bassin versant de la Sélune aient été réalisés en même temps que la méthodologie, des éléments d'évaluation chiffrés du test peuvent être exprimés. Ces chiffres n'ont cependant qu'une valeur propre liée au contexte spécifique du bassin de la Sélune mais donne une première référence que d'autres tests, dans d'autres conditions, devront venir compléter.

Le bassin de la Sélune recouvre une surface de 1083 km<sup>2</sup> et présente 62 km<sup>2</sup> de zones humides (cartographie des territoires humides de la DREAL Basse-Normandie et ses partenaires) soit 6% environ du territoire.

Le plan d'échantillonnage a permis de sélectionner 150 secteurs de zones humides à prospecter. Ces zones sont de surfaces très variables allant d'un hectare à plus d'une centaine. Le bassin versant a été décomposé en 35 sous-bassins versants dont 28 ont été correctement prospectés, 6 de manière incomplète et 1 non prospecté.

La phase d'inventaire de terrain a recouvert 90 jours de prospections répartis entre deux prospecteurs sur 2 saisons. 2700 ha ont été parcourus, soit environ 30 ha/jour. 321 relevés de végétation (relevés phytosociologiques) et près de 4000 observations floristiques ont été réalisés.

23 syntaxons (végétations) rares et/ou menacées de zones humides ont été identifiées et présentées et 29 espèces végétales rares et/ou menacées des zones humides ont été inventoriées dont 4 protégées en France et 13 protégées régionalement. Ce sont ainsi, 32 zones humides à enjeux pour la flore et les végétations qui ont été identifiées dont 25 présentant un enjeu fort. 28 sites ont fait l'objet d'une présentation sous forme d'une fiche et d'une cartographie.

D'une manière générale, les groupements végétaux observés sur le bassin versant de la Sélune sont caractéristiques des substrats acides du Massif armoricain. Les ensembles les plus significatifs se localisent principalement dans les parties amonts et particulièrement dans le nord-est autour de Mortain (50) et au sud dans la partie mayennaise, sur des surfaces souvent limitées.

La plupart des zones humides à enjeux du bassin ont été identifiées pour la présence de végétations et/ou d'espèces végétales liées aux milieux oligotrophes (pauvres en éléments nutritifs), le plus souvent tourbeux. Ces milieux ont particulièrement régressés ces dernières décennies sous l'effet de divers facteurs tels que l'apport d'engrais ou l'enrichissement en nutriments des eaux d'inondation. Ces facteurs, ajoutés à la régression généralisée des zones humides (assèchement, mise en culture ...) font des zones humides à enjeux identifiées des territoires à forts enjeux de conservation qu'il faut préserver.

Parallèlement à l'intensification agricole, l'abandon des pratiques agricoles sur beaucoup de milieux humides du bassin a conduit au développement de grandes surfaces de mégaphorbiaies (*Junco acutiflori* - *Angelicetum sylvestris* le plus souvent). Parmi ces surfaces laissées à la reprise d'une dynamique naturelle, certaines accueillent une forte diversité végétale. On observe notamment dans les secteurs les plus humides et oligotrophes à pluviométrie importante, la formation de jeunes tourbières avec reprise d'une activité turfigène.

Ces travaux ont ainsi contribué à préciser les caractéristiques des zones humides du bassin de la Sélune et les enjeux de leur préservation.

La typologie réalisée fournit un outil d'aide à l'identification des végétations sur le terrain pour les techniciens et chargés de missions qui gèrent et doivent caractériser les zones humides sur le bassin. Les résultats de cette étude constituent par ailleurs un état des lieux actuel de la biodiversité (flore, végétation, habitat et, pour certain site, hydro-pédologie) de nombreux sites de zones humides. Les acteurs locaux et notamment le SAGE peuvent s'approprier ce document de référence comme support pour la mise en œuvre et pour l'évaluation des opérations de gestion et les travaux qu'ils entreprennent.

C'est une source d'informations, d'éléments d'élaboration de stratégie vis-à-vis d'une priorisation des actions mais également un support pour une vulgarisation de la connaissance et des enjeux auprès des acteurs.

Des travaux similaires réalisés sur d'autres bassins versants que celui de la Sélune et notamment sur des bassins sédimentaires, permettront de développer la connaissance des zones humides à une échelle plus vaste et de cerner les enjeux à l'échelle régionale.

## BIBLIOGRAPHIE

- BARDAT J. *et al.*, 2004 - Prodrôme des végétations de France. Publication scientifiques du Muséum national d'histoire naturelle (Patrimoines naturels). Paris. 171 p.
- BAIZE D. & GIRARD M.-C. (coord.), 2009 - *Référentiel pédologique 2008*. Association française pour l'étude des sols, Editions Quae, Versailles, 405 p., (Savoir-faire).
- BENSETTITI F., GAUDILLAT V. & HAURY J. (coord.), 2002 - « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides*. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement/Ministère de l'agriculture et de la pêche/Muséum national d'histoires naturelles. La Documentation française, Paris, 457 p. + cédérom.
- BENSETTITI F., RAMEAU J.-C. & CHEVALLIER H. (coord.), 2001 - « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers*. Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement/Ministère de l'agriculture et de la pêche/Muséum national d'histoires naturelles. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p. + cédérom.
- BOULLET V., 2003 - *Réflexions sur la notion d'habitat d'espèce végétale*. Fédération des Conservatoires botaniques nationaux / Ministère de l'écologie et du développement durable. 61 p. + annexe.
- BOUSQUET T., GUYADER D. & ZAMBETTAKIS C., 2009 - Suivi des espèces à fort enjeu patrimonial de Basse-Normandie. Bilan 2008. Conservatoire botanique national de Brest / Direction régionale de l'environnement de Basse-Normandie, Union européenne (FEDER). 29 p. + annexes.
- BRAUN-BLANQUET J. & TÜXEN R., 1952 - Irische Pflanzengesellschaften. *Veröffentlichungen Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich*, **25** : 224-421.
- CATTEAU E., DUHAMEL F., BALIGA M.-F., BASSO F., BEDOUET F., CORNIER T., MULLIE B., MORA F., TOUSSAINT B. & VALENTIN B., 2009 - *Guide des végétations des zones humides de la Région Nord-Pas de Calais*. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, Bailleul, 632 p.
- CATTEAU E., DUHAMEL F., CORNIER T., FARVAQUES 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, 526 p.
- CHATENET P., BOTINEAU M., HAURY J. & GHESTEM A., 2000 - Zonation longitudinale et influence des pollutions ponctuelles sur les phytocénoses des cours d'eau acides à neutres du Limousin et de Bretagne. *Colloques phytosociologiques*, **XXVII** : 1097-1110.
- CLEMENT B., 1978 - Contribution à l'étude phytoécologique des Monts d'Arrée. Organisation et cartographie des biocénoses. Evolution et productivité des landes. Thèse de doctorat en écologie. Université de Rennes. U.E.R des Sciences Biologiques. 238 p. + annexes.
- CLEMENT B. & TOUFFET J., 1983a - Contribution à l'étude des groupements préforestiers issus des landes méso-hygrophiles, des tourbières et des prairies marécageuses de Bretagne. *Colloques phytosociologiques*, **VIII** : 229-239.
- CLEMENT B. & TOUFFET J., 1983b - Des éléments de la classe des *Littorelletea* en Bretagne. *Colloques phytosociologiques*, **X** : 295-317.
- CLEMENT B. & TOUFFET J., 1988 - Typologie et diagnostic phyto-écologique des zones humides de Bretagne. *Colloques phytosociologiques*, **XV** : 317-347.
- COLASSE V., 2010 - *Typologie des habitats du site Natura 2000 « Massif dunaire de Héauville à Vanville » (site FR n°2500083)*. Conservatoire botanique national de Brest / Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Basse-Normandie, Union européenne (FEDER). 106 p. + annexes.

- COLASSE V., 2011a - *Typologie des habitats du site Natura 2000 « Caps et marais arrière-littoraux de la Pointe de Barfleur au Cap Lévi »* (site FR n°2500085). Conservatoire botanique national de Brest / Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Basse-Normandie, Union européenne (FEDER). 108 p. + annexes.
- COLASSE V., 2011b - *Typologie des habitats du site Natura 2000 « Récifs et landes de la Hague »* (site FR n°2500084). Conservatoire botanique national de Brest / Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Basse-Normandie, Union européenne (FEDER). 157 p. + annexes.
- COLASSE V., 2012 - *Typologie des habitats du site Natura 2000 « Vallée de l'Orne et ses affluents »* (site FR n°2500091). Conservatoire botanique national de Brest / Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Basse-Normandie, Union européenne (FEDER). 177 p. + annexes.
- DE FOUCAULT B., 1981 - Les prairies permanentes du bocage virois (Basse-Normandie - France). Typologie phytosociologique et essai de reconstitution des séries évolutives herbagères. *Documents phytosociologiques*, N.S., **V** : 1-109
- DE FOUCAULT B., 1984 - Systémique, structuralisme et synsystème des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises. Thèse de Doctorat d'Etat de Sciences naturelles, Université de Rouen-Université de Lille-Station internationale de phytosociologie de Bailleul, 675p.
- DE FOUCAULT B., 1988 - Les végétations herbacées basses amphibies : systémique, structuralisme, synsystème. *Dissertationes botanicae*, **121** : 1-150.
- DE FOUCAULT B., 1991 - Introduction à une systémique des végétations arbustives. *Documents phytosociologiques*, **XIII** : 63-104.
- DE FOUCAULT B., 1995 - Contribution à une monographie phytosociologique de la Hague (Manche, France). *Bulletin de la Société Botanique du Nord de la France*, **48** (4) : 45-90.
- DE FOUCAULT B., 2008 - Validation nomenclaturale de syntaxons inédits ou invalides. *Journal de Botanique - Société Botanique de France*, **43** : 43-51.
- DE FOUCAULT B., 2010 - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Littorelletea uniflorae* Braun-Blanq. & Tüxen ex Westhoff, Dijk, Passchier & Sissingh 1946. *Journal de Botanique - Société Botanique de France*, **52** : 43-78.
- DE FOUCAULT B., 2011 - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Filipendulo ulmariae - Convolvuletea sepium* Géhu & Géhu-Franck 1987. *Journal de Botanique - Société Botanique de France*, **53** : 73-137.
- DE FOUCAULT B. & CATTEAU E., 2012 - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Agrostietea stoloniferae* Oberd. 1983. *Journal de Botanique - Société Botanique de France*, **59** : 5-131.
- DELASSUS L., 2008 - *Caractérisation des formations herbeuses hygrophiles oligotrophes sur calcaire, argile et tourbe relevant de la Directive Habitats (UE 6410) en Basse-Normandie*. Conservatoire botanique national de Brest / Direction régionale de l'environnement de Basse-Normandie. 48 p. + tableaux.
- DETHIOUX M. & NOIRFALISE A., 1985 - Les groupements rhéophiles à renoncules aquatiques en moyenne et haute Belgique. *Tuexenia*, **43** (5) : 31-39.
- FERREZ Y., BAILLY G., BEAUFILS T., COLLAUD R., CAILLET M., FERNEZ T., GILLET F., GUYONNEAU J., HENNEQUIN C., ROYER J.-M., SCHMITT A., VERGON-TRIVAUDEY M.-J., VADAM J.-C. & VUILLEMENOT M., 2011 - Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté. *Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France*, n°spécial, **1** : 1-282.
- GEGOUT J.-C., RAMEAU J.-C., RENAUX B., JABIOL B., BAR M. & MARAGE D., 2008 - Les habitats de la France tempérée. Typologie et caractérisation phytoécologique. AgroParisTech-ENGREF, Nancy, 720 p. + annexes.
- GEHU J.-M. & DE FOUCAULT B., 1988 - La végétation aquatiques et amphibie des étangs de la Brenne. Originalité, problèmes de gestion et de conservation. *Colloques phytosociologiques*, **XV** : 635-666.

- HARDEGEN M., BRINDEJONC O., MADY M., QUERE E. & RAGOT R., 2009 - *Liste des plantes vasculaires rares et en régression en Bretagne. Version 1.0, juillet 2009*, Conservatoire botanique national de Brest / Direction régionale de l'environnement de Bretagne, Région Bretagne. 41 p. + annexes.
- HAURY J., 1994 - Les associations macrophytiques vasculaires en tant que descripteurs des caractéristiques d'habitat des cours d'eau à saumons : exemple du Scorff. *Colloques phytosociologiques*, **XXII** : 31-54.
- LABADILLE C.-E., 1996 - *Expertise écologique des forêts de Mortain et de la Lande Pourrie*. Institut de gestion de l'Espace et du paysage, de l'Eau et de l'Environnement / Direction régionale de l'environnement de Basse-Normandie.
- LABADILLE C.-E., 2000 - Le système intermédiaire dans le Val-d'Orne (14, 61, France). Associations, paysages végétaux et valeur patrimoniale d'une zone de contact géomorphologique. Thèse de Doctorat d'Etat de Sciences biologiques. Université de Lille. 436 p + tableaux et cartes.
- LACROIX P., LE BAIL J., HUNAUT G., BRINDEJONC O., THOMASSIN G., GUITTON H., GESLIN J. & PONCET L., 2008 - *Liste rouge régionale des plantes vasculaires rares et/ou menacées en Pays de la Loire*. Conservatoire botanique national de Brest / Région Pays de la Loire. 51p. + annexes.
- MAGNANON S., 1993 - Liste « rouge » des espèces végétales rares et menacées du Massif Armoricaïn. *E.R.I.C.A*, **4** : 1-22.
- MERIAUX J.-L., SCHUMACKER R., TOMBAL P. & DE ZUTTERE P., 1980 - Contribution à l'étude des boulaies à sphaignes dans le Nord de la France, l'Île-de-France et les Ardennes. *Colloques phytosociologiques*, **VII** : 477-494.
- MESNAGE C. & HERBRECHT F. 2003 - *Diagnostic écologique des tourbières au sud de la forêt de la Lande Pourrie*. Ouest aménagement / Agence de l'eau Seine-Normandie. 44 p. + annexes.
- NIMAL F., 2006 - *Lande Mouton, Tourbières de la Lande Pourrie, Prés Maudit et Marais du Mesnil. Maîtrise d'usage, suivis scientifiques et travaux de gestion*. Conservatoire fédératif des espaces naturels de Basse-Normandie / Parc naturel régional Normandie-Maine, Conseil général de la Manche, Agence de l'eau Seine-Normandie. 80 p. + annexes.
- ROYER J.-M., FELZINES J.-C., MISSET C. & THEVENIN S., 2006 - Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne. *Bulletin de la Société Botanique du Centre-Ouest*, N.S., Numéro spécial, **25** : 1-394.
- COMMISSION LOCALE DE L'EAU DU SAGE DE LA SELUNE, 2007 - SAGE de la Sélune. Pour une gestion équilibrée de l'eau et des milieux aquatiques. 95 p. + annexes.
- THOUIN F., 1990 - *Inventaire des landes et tourbières du parc Normandie-Maine*. Parc naturel régional Normandie-Maine. 323 p.
- TOUFFAIT R., 1997 - Analyse du contexte stationnel d'espèces végétales protégées sur le territoire du PNR Normandie-Maine. Parc naturel régional Normandie-Maine / Direction régionale de l'Environnement de Basse-Normandie. 166 p.
- TÜXEN R., 1937 - Die Pflanzengesellschaften Norwestdeutschlands. Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft in Niedersachsen (Beihefte zu den Jahresberichten der Naturhistorischen Gesellschaft zu Hannover), Heft 3 : 1-170.
- UICN France, FCBN & MNHN, 2012 - *Liste rouge de la Flore vasculaire de France métropolitaine. Premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés*. Union internationale pour la Conservation de la Nature - Comité français, Fédération des Conservatoires botanique nationaux, Muséum national d'histoire naturelle. 34 p., disponible à l'adresse : <http://www.uicn.fr/Liste-rouge-flore.html>.
- WATTEZ R., 1968 - Contribution à l'étude de la végétation des marais arrière-littoraux de la plaine alluviale picarde. Thèse de doctorat d'Etat en pharmacie. Université de Lille. Faculté mixte de médecine et de pharmacie de Lille. 2 vol. : 378 p. + tableaux.

# Conservatoire botanique national de Brest

**Siège, services communs,  
service international et antenne de Bretagne**

52, allée du Bot - 29 200 Brest

Tél. : 02 98 41 88 95

Fax : 02 98 41 57 21

[cbn.brest@cbnbrest.com](mailto:cbn.brest@cbnbrest.com)

**Antenne de Basse-Normandie**

Parc Estuaire Entreprise

Route de Caen - 14 310 Villers-Bocage

Tél. : 02 31 96 77 56

Fax : 02 31 96 77 56

[cbn.bassenormandie@cbnbrest.com](mailto:cbn.bassenormandie@cbnbrest.com)

**Antenne des Pays de la Loire**

28 bis, rue Baboneau - 44 100 Nantes

Tel : 02 40 69 70 55

Fax : 02 40 69 76 61

[cbn.paysdeloire@cbnbrest.com](mailto:cbn.paysdeloire@cbnbrest.com)

**[www.cbnbrest.fr](http://www.cbnbrest.fr)**