

- 9130 Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*, les observations de terrain ainsi que les relevés phytosociologiques n'ont pas permis de mettre en évidence de cet HIC. La présence de tels groupements forestiers dans le secteur de l'Erdre n'est pas impossible, mais aucun individu d'association suffisamment caractéristique n'a été observé pour permettre de réaliser un relevé phytosociologique montrant sa présence.

Deux HIC non observés précédemment ont été cartographiés en 2019 :

- 9230 : les Chênaies pionnières à Chêne tauzin et Asphodèle blanche du centre-ouest et du sud-ouest, ces forêts ont été mises en évidence sur le site par la réalisation de plusieurs relevés phytosociologiques ;
- 3110 : Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des *Littorelletea uniflorae*. Ces groupements s'observent au cours de l'été et à l'automne lorsque les niveaux d'eau s'abaissent.

*Tableau 12 Comparaison des surfaces d'habitats d'intérêt communautaire du vallon de l'Hocmard entre 2007 et 2019*

Code Natura 2000	Intitulé Natura 2000	Surface (ha)	
		2007	2019
91E0*	Aulnaies à hautes herbes	9.6	13.4
6510	Prairies fauchées mésophiles à méso-xérophiles thermo-atlantiques	2.0	8.7
6410	Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques	0.9	8.1
6430	Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	12.1	7.4
9230	Chênaies pionnières à Chêne tauzin et Asphodèle blanche du centre-ouest et du sud-ouest	-	1.6
91E0	Aulnaies-frênaies à Laîche espacée des petits ruisseaux	9.6	1.5
6510	Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiques	2.0	0.2
3150	Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	4.8	0.2
3110	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletea uniflorae</i>	-	0.1
7230	Tourbières basses alcalines	4.6	-
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	6.1	-
<b>Total</b>		<b>51.8</b>	<b>41.1</b>

#### 4.2.5 Tourbière de Mazerolles

La tourbière de Mazerolles n'a été découverte des naturalistes qu'en 2017. Lors de cartographie du Docob elle avait été identifiée en cladiaie et en roselière.

Ainsi l'évolution des surfaces de marais à l'échelle du site sont en partie liées à cette découverte.



*Figure 1 Linaigrette vaginée (Eriophorum vaginatum) - Tourbière de Mazerolles*

#### 4.2.6 Tourbière de Logné

On peut s'étonner de l'absence de groupements à Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*) ou encore à Potentille des marais (*Comarum palustre*). En effet, ces groupements pionniers n'ont pas été observés.

Des ripisylves ont été cartographiées dans le secteur de la Touche, les prospections menées en 2019 n'ont pas relevé cet habitat dans le secteur.

### 4.3 Evaluation de l'état de conservation des grands milieux

L'évaluation de l'état de conservation se fait à plusieurs niveaux : au niveau des polygones l'état de conservation est relevé pour les habitats d'intérêt communautaire, la synthèse de ces données est présentée dans les fiches habitat.

Type de milieu	Menaces	Etat de conservation
Agro -pastoraux	Déprise agricole Intensification des pratiques agricoles Développement des espèces exotiques envahissantes.	Moyen, habitats menacés réduction si la dynamique actuelle se maintien.
Tourbières et marais	Dynamique de fermeture des milieux très forte Tendance à l'eutrophisation généralisée des milieux du site défavorable à un bon état de conservation et accélère la dynamique de fermeture des milieux.	Moyen, la menace de fermeture des milieux est très forte  NB : la tourbière de Mazerolles est un site remarquable au même titre que la tourbière de Logné, elle nécessite la mise en place d'outils de protection / gestion. Le préalable est cependant de mener des études de manière à bien comprendre son fonctionnement (étude hydraulique, et étude des tourbes).
Milieux aquatiques	Qualité de l'eau	Moyen

Type de milieu	Menaces	Etat de conservation
	Batillage Espèces exotiques envahissantes	
Bois	Plantations de feuillus ou résineux non indigènes.	Bon, Globalement les boisements du site sont jeunes, mais les plantations sont rares et il ne semble pas peser de menace sur les forêts.

## 5 FLORE PATRIMONIALE

De nombreuses plantes patrimoniales sont présentes sur le site. D'après la bibliographie, 43 taxons patrimoniaux sont présents sur le site, les inventaires ont permis d'en observer 33.

Parmi les plantes patrimoniales observées lors des inventaires, on peut relever la présence de la Châtaigne d'eau. La Châtaigne d'eau ou Mâcre (*Trapa natans*) était considérée comme éteinte sur le site depuis plusieurs dizaines d'années. Elle était autrefois abondante sur l'Erdre. Plusieurs petites stations ont été observées sur l'Erdre et sur la Grande Douve (au Nord du canal de Nantes à Brest).

Outre les taxons déjà identifiés, les inventaires ont également permis d'observer, *Wahlenbergia hederacea*, *Najas marina* (présente dans quelques herbiers aquatiques de l'Erdre) et *Trichophorum cespitosum* (observé dans la tourbière de Mazerolles).

Le Tableau 13 présente les plantes patrimoniales du site. Chacune d'entre-elle est ensuite décrite dans une fiche descriptive.

Il est important de préciser que plusieurs taxons patrimoniaux n'ont pas été observés dans le cadre de la présente étude ce qui est normal car celle-ci ne permet pas de prospecter chaque station déjà connue à la bonne période. Par contre, le Fluteau nageant a été plus particulièrement cherché mais non revu.

### Les Listes Rouges

Les listes rouges sont établies selon des critères définis par l'UICN, elles permettent d'évaluer objectivement le niveau de menace qui pèse sur les espèces.

Tous les taxons sont classés en 10 catégories :

<b>EX</b>	Espèce éteinte au niveau mondial	<b>Espèces menacées de disparition</b>
<b>RE</b>	Espèce disparue du territoire de la liste rouge	
<b>CR</b>	En danger critique	
<b>EN</b>	En danger	
<b>VU</b>	Vulnérable	
<b>NT</b>	Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée en l'absence de mesures de conservation)	
<b>LC</b>	Préoccupation mineure	
<b>DD</b>	Données insuffisantes	
<b>NA</b>	Non applicable (espèces introduites ou présentes de manière marginale)	
<b>NE</b>	Non évaluée	

Tableau 13 : Plantes patrimoniales

CD_NOM	Nom scientifique	Nom commun	Liste Rouge				Protection
			France	Europe	monde	PdL	
82286	<i>Anacamptis palustris</i>	Orchis des marais	VU	NE	LC	CR	R
83617	<i>Arenaria montana</i>	Sabline des montagnes	LC	NE	NE	LC	
87218	<i>Calamagrostis canescens</i>	Calamagrostide blanchâtre	LC	NE	NE	NT	
87957	<i>Cardamine parviflora</i>	Cardamine à petites fleurs	NT	NE	NE	NT	R
88493	<i>Carex elongata</i>	Laïche allongée	LC	NE	NE	VU	
88614	<i>Carex lasiocarpa</i>	Laïche à fruit barbu	LC	LC	LC	NT	
91199	<i>Cicuta virosa</i>	Cigüe aquatique	VU	LC	LC	EN	
91823	<i>Cladium mariscus</i>	Marisque	LC	LC	LC	LC	
92217	<i>Comarum palustre</i>	Potentille des marais	LC	NE	LC	NT	
94259	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Orchis incarnat	NT	LC	NE	VU	
95438	<i>Drosera intermedia</i>	Rosolis intermédiaire	LC	NT	NE	NT	N
95442	<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosolis à feuilles rondes	LC	LC	LC	NT	N
96844	<i>Eriophorum angustifolium</i>	Linaigrette à feuilles étroites	LC	LC	LC	NT	
96861	<i>Eriophorum vaginatum</i>	Linaigrette vaginée	LC	NE	LC	CR	R
98977	<i>Fritillaria meleagris</i>	Pintade	LC	NE	NE	LC	
99410	<i>Galium debile</i>	Gaillet faible	LC	NE	LC	DD	
100576	<i>Gratiola officinalis</i>	Gratiolle officinale	LC	LC	LC	NT	N
100739	<i>Hammarbya paludosa</i>	Malaxis des tourbières	EN	LC	LC	CR	N
103027	<i>Hottonia palustris</i>	Hottonie des marais	LC	LC	LC		
105239	<i>Lathyrus palustris</i>	Gesse des marais	EN	NE	LC	NT	R
106435	<i>Lobelia urens</i>	Lobélie brûlante	LC	NE	NE		
106807	<i>Luronium natans</i>	Flûteau nageant	LC	LC	LC	NT	EIC/N
107106	<i>Lythrum hyssopifolia</i>	Salicaire à feuilles d'hyssope	LC	LC	LC		
108345	<i>Menyanthes trifoliata</i>	Trèfle d'eau	LC	LC	LC	NT	R
109130	<i>Myrica gale</i>	Piment royal	LC	NE	LC	LC	R
109372	<i>Narthecium ossifragum</i>	Narthécie des marais	LC	NE	NE	EN	R
109769	<i>Nymphoides peltata</i>	Limnanthème faux-nénuphar	NT	LC	LC	NT	

CD_NOM	Nom scientifique	Nom commun	Liste Rouge				Protection
			France	Europe	monde	PdL	
111815	<i>Osmunda regalis</i>	Osmonde royale	LC	LC	LC	LC	
113626	<i>Pinguicula lusitanica</i>	Grassette du Portugal	LC	NE	LC	NT	R
114312	<i>Poa palustris</i>	Pâturin des marais	LC	NE	LC	VU	
116405	<i>Pulicaria vulgaris</i>	Herbe de Saint-Roch	LC	NE	LC	LC	N
117096	<i>Ranunculus lingua</i>	Grande douve	VU	LC	LC	NT	N
117731	<i>Rhynchospora alba</i>	Rhynchospore blanc	LC	NE	LC	EN	R
	<i>Riccia fluitans</i>						
123960	<i>Sium latifolium</i>	Berle à larges feuilles	NT	LC	NE		
	<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs	LC	LC	LC	DD	
124699	<i>Spiranthes aestivalis</i>	Spiranthe d'été	VU	DD	NE	CR	N
125024	<i>Stellaria palustris</i>	Stellaire des marais	VU				R
126124	<i>Thalictrum flavum</i>	Pigamon jaune	LC	NE	NE		
126276	<i>Thelypteris palustris</i>	Fougère des marais	LC	LC	LC		
126615	<i>Thysselinum palustre</i>	Peucédan des marais	LC	NE	NE	LC	
127081	<i>Trapa natans</i>	Chataigne d'eau	LC	NT	LC	NT	
128315	<i>Utricularia minor</i>	Petite utriculaire	NT	LC	LC	EN	R
128347	<i>Vaccinium oxycoccos</i>	Canneberge	LC	NE	LC	CR	R
130119	<i>Wolffia arrhiza</i>	Lentille d'eau sans racine	LC	LC	LC		

Dans la colonne protection, les lettres indiquent le niveau de protection :

- N : plante protégée au niveau national (arrêté du 20 janvier 1982) ;
- R : plante protégée au niveau régional (arrêté du 25 janvier 1993) ;
- EIC : espèce d'intérêt communautaire au titre de la Directive « Habitats-Faune-Flore ».

## 5.1 Plante d'intérêt communautaire

### Flûteau nageant *Luronium natans*

Famille : *Alismataceae*

Nom scientifique : *Luronium natans* (L.) Raf., 1840

#### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	oui
Europe	LC	Nationale	oui
France	LC	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	NT		

#### Description

Cette plante de la famille des *Alismataceae* est une hémicryptophyte à stolons. Elle produit des fleurs blanches entre mai et septembre.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les herbiers des eaux acides oligotrophes à mésotrophes. Il peut tolérer une exondation saisonnière.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie européenne.

En France, ses principales populations se développent dans le Massif armoricain., Il est absent de la zone méditerranéenne, des Alpes et des Pyrénées.

Cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.

## 5.2 Plantes protégées au niveau national

### Rossolis intermédiaire

#### *Drosera intermedia*

Famille : *Droseraceae*

Nom scientifique : *Drosera intermedia* Hayne, 1798



#### Statut

##### Listes Rouges

Monde	NE
Europe	NT
France	LC
Pays-de-la-Loire	NT

##### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	oui
Régionale	-

#### Description

Cette plante de la famille des *Droseraceae* est une hémicryptophyte carnivore à rosette. Elle produit des fleurs blanches entre juillet et aout.

#### Ecologie

Cette plante pionnière se développe dans les marais tourbeux, mares à sphaignes, landes humides sur substrats minéraux oligotrophes ou tourbes minéralisées.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie européenne occidentale.

En France, elle est présente de manière très localisée, elle est principalement présente dans le massif armoricain, les Landes, le massif des Vosges, le Massif central et en Sologne. Elle est absente du sud-est et de la zone méditerranéenne.

Sur le site, elle est présente dans les tourbières (Mazerolles et Logné).

#### Atteintes

Cette plante est sensible à la fermeture des milieux et à l'eutrophisation.

#### Etat de conservation

L'état de conservation est moyen.

#### Enjeux

Les enjeux concernent le maintien de milieux tourbeux ouverts et oligotrophes.



## Rossolis à feuilles rondes

### *Drosera rotundifolia*

Famille : *Droseraceae*  
 Nom scientifique : *Drosera rotundifolia* L., 1753



#### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	LC	Nationale	oui
France	LC	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	NT		

#### Description

Cette plante de la famille des *Droseraceae* est une hémicryptophyte carnivore à rosette. Elle produit des fleurs blanches entre juin et aout.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les Cette plante pionnière est typique des phases actives et encores humides des hauts marais où elle se développe souvent sur les tapis de sphaignes. Elle se développe également dans les gouilles et bas-marais acidiphiles à neutro-acidiphiles.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie circumboréal.

En France, elle est présente En France, elle est présente sur quasiment tout le territoire (mais souvent en régression), à l'exception du sud des Alpes et de la région méditerranéenne.

Sur le site, cette plante a été observée dans les tourbières de Mazerolles et de Logné.

#### Atteintes

La fermeture des milieux est la principale atteinte. L'eutrophisation des milieux est également une atteinte.

#### Etat de conservation

L'état de conservation est jugé moyen en raison de la dynamique de fermeture des milieux tourbeux.

#### Enjeux

Le maintien de milieux ouverts est nécessaire pour maintenir les populations.

# Gratiolle officinale

## *Gratiola officinalis*

Famille : *Plantaginaceae*

Nom scientifique : *Gratiola officinalis* L., 1753

### Statut

Listes Rouges	
Monde	LC
Europe	LC
France	LC
Pays-de-la-Loire	NT

Protection	
Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	OUI
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Plantaginaceae* est une hémicryptophyte érigée. Elle produit des fleurs blanches entre juin et septembre.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les C'est une plante des prairies humides à inondation hivernale.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie circumboréal.

En France, elle est présente En France, elle est présente principalement le long des grandes vallées alluviales (Loire, Saône) elle est également présente en région méditerranéenne.

Cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.

# Malaxis des tourbières

## *Hammarbya paludosa*

Famille : *Orchidaceae*

Nom scientifique : *Hammarbya paludosa* (L.) Kuntze, 1891

### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	LC	Nationale	oui
France	EN	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	CR		

### Description

Cette plante de la famille des *Orchidaceae* produit des fleurs vertes entre juillet et septembre.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les parvocariçaias pionnières sur substrats minéraux oligotrophiles ou tourbes minéralisées (gouilles de cicatrisation).

### Chorologie

Cette plante a une chorologie circumboréal.

Cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.

# Herbe de Saint-Roch

## *Pulicaria vulgaris*

Famille : *Asteraceae*

Nom scientifique : *Pulicaria vulgaris* Gaertn., 1791



### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	oui
France	LC	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	LC		

### Description

Cette plante de la famille des *Asteraceae* est une thérophyte estivale. Elle produit des fleurs jaunes entre août et septembre.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les pelouses amphibies exondées eutrophiles pionnières.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie européenne.

En France, elle est présente de manière disséminée. Elle est notamment présente le long de la vallée de la Loire.

Sur le site, elle est présente dans les marais de Mazerolles.

### Atteintes

RAS

### Etat de conservation

Moyen

### Enjeux

-

# Grande douve

## *Ranunculus lingua*

Famille : *Ranunculaceae*

Nom scientifique : *Ranunculus lingua* L., 1753

### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	LC	Nationale	oui
France	VU	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	NT		

### Description

Cette plante de la famille des *Ranunculaceae* est une hémicryptophyte à stolons. Elle produit des fleurs jaunes entre juin et aout.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les marais, les fossés et au bord des étangs, parmi les magnocariçaies et roselières tourbeuses mésotrophiles.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique septentrional.

En France, elle est présente de manière disséminée, elle est très rare en région méditerranéenne.

Cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.

# Spiranthe d'été

## *Spiranthes aestivalis*

Famille : *Orchidaceae*

Nom scientifique : *Spiranthes aestivalis* (Poir.) Rich., 1817

### Statut

Listes Rouges	
Monde	NE
Europe	DD
France	VU
Pays-de-la-Loire	CR

Protection	
Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	oui
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Orchidaceae* est une géophyte à tubercule. Elle produit des fleurs blanches entre juin et août.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les La Spiranthe d'été se développe dans les milieux humides faiblement acides, dans les tourbières, prairies humides ou au bord de petits cours d'eau.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie méditerranéenne(eury)-atlantique(eury).

En France, elle est présente En France, la Spiranthe est présente de manière ponctuelle.

Cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.

## 5.3 Plantes protégées dans la région Pays-de-la-Loire

### Orchis des marais *Anacamptis palustris*

Famille : *Orchidaceae*  
Nom scientifique : *Anacamptis palustris* (Jacq.) R.M.Bateman,  
Pridgeon & M.W.Chase, 1997

#### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	-
France	VU	Régionale	oui
Pays-de-la-Loire	CR		

#### Description

Cette plante de la famille des *Orchidaceae* est une géophyte à tubercule. Elle produit des fleurs rose entre mai et juillet.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les Cette plante se développe dans les bas-marais basiphiles.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie européenne.

En France, il est présent de manière très dispersée.

Cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.

# Cardamine à petites fleurs

## *Cardamine parviflora*

Famille : *Brassicaceae*

Nom scientifique : *Cardamine parviflora* L., 1759

### Statut

#### Listes Rouges

Monde	NE
Europe	NE
France	NT
Pays-de-la-Loire	NT

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	oui

### Description

Cette plante de la famille des *Brassicaceae* est une thérophyte vernale. Elle produit des fleurs blanches entre mai et juin.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les friches annuelles hygrophiles à hydrophiles, eutrophiles pionnières.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie méditerranéen-atlantique.

En France, elle est présente En France, elle est principalement présente dans le Midi et l'ouest.

Sur le site elle a été observée dans les marais de Mazerolles, le long de canaux.

### Atteintes

Aucune atteinte n'a été constatée.

### Etat de conservation

Bon.

### Enjeux

-



## Laîche à fruit barbu

### *Carex lasiocarpa*

Famille : *Cyperaceae*

Nom scientifique : *Carex lasiocarpa* Ehrh., 1784



#### Statut

##### Listes Rouges

Monde	LC
Europe	LC
France	LC
Pays-de-la-Loire	NT

##### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	oui

#### Description

Cette plante de la famille des *Cyperaceae* est une géophyte à rhizome. Elle produit des fleurs marrons entre mai et juillet.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les Cette plante se développe dans les magnocariçaies oligotrophiles à parvocariçaies des tremblants tourbeux.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie holarctique. En France, elle est présente de manière très localisée.

Sur le site ce carex a été observé uniquement sur la tourbière de Logné.

#### Atteintes

Aucune atteinte n'a été constatée.

#### Etat de conservation

L'état de conservation est moyen en raison de la faible extension des populations.

#### Enjeux

L'enjeu concerne le maintien de milieux tourbeux ouverts.

## Potentille des marais

### *Comarum palustre*

Famille : *Rosaceae*

Nom scientifique : *Comarum palustre* L., 1753



#### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	-
France	LC	Régionale	oui
Pays-de-la-Loire	NT		

#### Description

Cette plante de la famille des *Rosaceae* est une géophyte à tubercule. Elle produit des fleurs rose entre juin et aout.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les cariçaies des tremblants tourbeux et gouilles holarctiques.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie holarctique.

Sur le site, seules de petites stations éparses ont été observées.

#### Atteintes

La dynamique générale de fermeture des milieux à l'échelle du site ainsi que la tendance à l'eutrophisation représentent les principales atteintes au maintien de la population.

#### Etat de conservation

L'état de conservation est jugé moyen à mauvais en raison de la raréfaction/fragmentation de l'habitat et des menaces qui pèsent sur ceux-ci.

#### Enjeux

Le maintien de milieux marécageux ouverts est indispensable pour la préservation des stations.

# Linaigrette vaginée

## *Eriophorum vaginatum*



Famille : *Cyperaceae*

Nom scientifique : *Eriophorum vaginatum* L., 1753

### Statut

Listes Rouges	
Monde	LC
Europe	NE
France	LC
Pays-de-la-Loire	CR

Protection	
Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	oui

### Description

Cette plante de la famille des *Cyperaceae* est une hémicryptophyte cespiteuse. Elle produit des fleurs blanches entre avril et juillet.

### Ecologie

Cette espèce acidophile se développe dans les tourbières hautes en voie de comblement, les landes tourbeuses et les forêts tourbeuses.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie holarctique.

En France, elle est assez rare en montagne et très rare en plaine.

Sur le site, la Linaigrette vaginée n'est présente que sur deux sites remarquables : la tourbière de Logné et la tourbière de Mazerolles. Cette dernière abrite une belle population et n'a été découverte que récemment.

### Atteintes

La Linaigrette vaginée est caractéristique des tourbières hautes dégradées en voie d'assèchement.

### Etat de conservation

Cette plante est indicatrice de l'assèchement des tourbières bombées (souvent par l'évolution naturelle des tourbières bombées). Ainsi cette plante à très haut enjeux de conservation indique une dégradation de l'habitats patrimonial des tourbières hautes actives.

### Enjeux

La population de Logné est déjà bien connue, celle de Mazerolle mérite la mise en place d'un suivi.

## Gesse des marais

### *Lathyrus palustris*



Famille : *Fabaceae*

Nom scientifique : *Lathyrus palustris* L., 1753

#### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	-
France	EN	Régionale	oui
Pays-de-la-Loire	NT		

#### Description

Cette plante de la famille des *Fabaceae* est une hémicryptophyte. Elle produit des fleurs bleues, roses entre juin et aout.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les roselières et magnocariçaies tourbeuses, les prairies marécageuses oligo trophiles à mésotrophiles.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie holarctique.

En France, elle est présente En France, elle est présente de manière très rare et disséminée. Elle se rencontre principalement dans la moitié Nord du territoire.

Sur le site, elle n'a été observée qu'en de rares stations dans les marais de Mazerolles.

#### Atteintes

La fermeture des milieux est une menace importante sur la population, de même que l'eutrophisation des milieux et le développement des plantes exotiques envahissantes.

#### Etat de conservation

L'état de conservation est jugé moyen en raison du faible nombre de stations observées ce qui rend la population vulnérable.

#### Enjeux

Le maintien de milieux ouverts constitue un enjeu important de conservation.

# Trèfle d'eau

## *Menyanthes trifoliata*

Famille : *Menyanthaceae*  
 Nom scientifique : *Menyanthes trifoliata* L., 1753



### Statut

#### Listes Rouges

Monde	LC
Europe	LC
France	LC
Pays-de-la-Loire	NT

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	oui

### Description

Cette plante de la famille des *Menyanthaceae* est une hémicryptophyte à stolons. Elle produit des fleurs blanches entre avril et juin.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les tremblants tourbeux et gouilles.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie circumboréal.

En France, elle est présente En France, il est présent sur une grande partie du territoire, mais de manière irrégulière. Il est absent de la zone méditerranéenne, il est plus fréquent dns le Massif central, le massif du Jura, le nord des Alpes.

Sur le site, les stations observées sont très localisées et ne comportent que de faibles effectifs.

### Atteintes

Les atteintes sont la fermeture des milieux et l'eutrophisation.

### Etat de conservation

L'état de conservation est moyen.

### Enjeux

Les enjeux de conservation concernent le maintien de milieux tourbeux ouverts zinsi que le maintien de milieux oligotrophes.

# Piment royal

## *Myrica gale*



Famille : *Myricaceae*  
 Nom scientifique : *Myrica gale* L., 1753

### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	-
France	LC	Régionale	oui
Pays-de-la-Loire	LC		

### Description

Cette plante de la famille des *Myricaceae* est une nanophanérophite caduque. Elle produit des fleurs jaunes entre avril et mai.

### Ecologie

Cet arbuste se développe dans les fourrés d'arbrisseaux hydrophiles, des sols tourbeux.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie atlantique.

En France, il est présent principalement dans le Massif armoricain, l'Ouest et le Sud-Ouest.

Sur le site, le Piment royal peut être localement très abondant sur de grandes surfaces notamment à Logné et dans les marais de Mazerolles.

### Atteintes

Le Piment royal se développe lors de la fermeture des milieux tourbeux. L'aulnaie marécageuse lui succède et le milieu ne lui permet alors plus de se maintenir. La fermeture des milieux et l'eutrophisation sont les atteintes à son bon état de conservation.

### Etat de conservation

L'état de conservation est jugé favorable en raison de l'étendue des populations, toutefois à moyen à long terme la fermeture des milieux ne lui permettront pas de se maintenir.

### Enjeux

Le maintien d'une mosaïque de milieux marécageux ouverts/en cours de fermeture/fermés est indispensable pour maintenir la population à long terme.

## Narthécie des marais

### *Narthecium ossifragum*

Famille : *Nartheciaceae*

Nom scientifique : *Narthecium ossifragum* (L.) Huds., 1762



#### Statut

##### Listes Rouges

Monde	NE
Europe	NE
France	LC
Pays-de-la-Loire	EN

##### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	oui

#### Description

Cette plante de la famille des *Nartheciaceae* est une géophyte à rhizome. Elle produit des fleurs jaunes entre juin et août.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les tourbières bombées et les landes tourbeuses.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie atlantique(eury). En France, elle est principalement présente dans le Massif armoricain, les Landes de Gascogne, les Pyrénées et dans la partie ouest du Massif central.

Sur le site elle est présente dans la tourbière de Logné.

#### Atteintes

La fermeture des milieux est la principale atteinte.

#### Etat de conservation

L'état de conservation est jugé moyen en raison de la faible extension des populations du site et de leur caractère isolé.

#### Enjeux

L'enjeu de conservation concerne le maintien de milieux tourbeux ouverts.

# Limnanthème faux-nénuphar

## *Nymphoides peltata*

Famille : *Menyanthaceae*  
 Nom scientifique : *Nymphoides peltata* (S.G.Gmel.) Kuntze,  
 1891

### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	LC	Nationale	-
France	NT	Régionale	oui
Pays-de-la-Loire	NT		

### Description

Cette plante de la famille des *Menyanthaceae* est une géophyte aquatique à rhizome. Elle produit des fleurs jaunes entre juin et septembre.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les herbiers aquatiques des mares et étangs, aux eaux douces profondes, eutrophiles à mésotrophiles.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique.

En France, cette plante est principalement présente le long des grandes vallées: Loire, Saône, Rhone et Seine.

Cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.



# Grassette du Portugal

## *Pinguicula lusitanica*

Famille : *Lentibulariaceae*  
 Nom scientifique : *Pinguicula lusitanica* L., 1753

### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	-
France	LC	Régionale	oui
Pays-de-la-Loire	NT		

### Description

Cette plante de la famille des *Lentibulariaceae* est une hémicryptophyte carnivore à rosette. Elle produit des fleurs blanches entre mai et juillet.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les tourbières acides, prairies ou landes tourbeuses.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie atlantique.

En France, elle est assez commune dans le sud-ouest et dans l'ouest.

Cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.

# Rhynchospore blanc

## *Rhynchospora alba*

Famille : *Cyperaceae*

Nom scientifique : *Rhynchospora alba* (L.) Vahl, 1805



### Statut

#### Listes Rouges

Monde	LC
Europe	NE
France	LC
Pays-de-la-Loire	EN

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	oui

### Description

Cette plante de la famille des *Cyperaceae* est une hémicryptophyte cespiteuse. Elle produit des fleurs blanches entre juin et septembre.

### Ecologie

C'est une plante pionnière des milieux marécageux, tourbeux.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie holarctique. En France, le Rhynchospore blanc est absent de la région méditerranéenne, il est présent de manière disséminée sur le reste du territoire.

Sur le site, elle est Le Rhynchospre blanc est présent dans la tourbière de Logné et dans la tourbière de Mazerolles.

### Atteintes

La fermeture des milieux ainsi que l'eutrophisation constituent les principales menaces pour cette plante pionnière.

### Etat de conservation

L'état de conservation est jugé moyen à bon en raison du niveau de menace de fermeture des milieux qui est assez fort.

### Enjeux

**Le maintien de milieux tourbeux pionniers en bon état de conservation est un enjeu fort** pour préserver la population du site.

# Stellaria palustris

## Stellaire des marais



Famille : *Caryophyllaceae*  
 Nom scientifique : *Stellaria palustris* Ehrh. ex Hoffm.,  
 1791

### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	-	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	LC	Nationale	-
France	VU	Régionale	oui
Pays-de-la-Loire	LC		

### Description

Cette plante grêle produit des fleurs blanches.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les roselières et cariçaies.

### Chorologie

Sur le site, la Stellaire des marais a été observée à la Blanche Noe.

### Atteintes

Cette plante est sensible à la fermeture des milieux.

### Etat de conservation

L'état de conservation est moyen (faible nombre de stations, faibles effectifs).

### Enjeux

Le maintien de milieux ouverts est indispensable pour la préservation de l'espèce.

## Petite utriculaire

### *Utricularia minor*

Famille : *Lentibulariaceae*  
 Nom scientifique : *Utricularia minor* L., 1753

#### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	LC	Nationale	-
France	NT	Régionale	oui
Pays-de-la-Loire	EN		

#### Description

Cette plante de la famille des *Lentibulariaceae* est une hémicryptophyte carnivore, aquatique à stolons. Elle produit des fleurs jaunes entre juin et septembre.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les eaux stagnantes dystrophes, gouilles tourbeuses.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique septentrional.

En France, elle est présente de manière très disséminée.

Sur le site, elle n'a pas été revue récemment.

# Canneberge

## *Vaccinium oxycoccos*

Famille : *Ericaceae*

Nom scientifique : *Vaccinium oxycoccos* L., 1753



### Statut

#### Listes Rouges

Monde	LC
Europe	NE
France	LC
Pays-de-la-Loire	CR

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	oui

### Description

Cette plante de la famille des *Ericaceae* est une chaméphyte frutescente. Elle produit des fleurs rose entre juin et juillet.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les milieux tourbeux, humides, oligotrophes, plutôt acides.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie circumboréal.

En France, ses principales populations se développent dans le massif du Jura, les Vosges, les Ardennes, elle est rare ailleurs.

Sur le site, la Canneberge n'est présente qu'à Logné.

### Atteintes

La dynamique de fermeture des milieux représente une menace.

### Etat de conservation

L'état de conservation est moyen en raison de la dynamique de fermeture des milieux du site de Logné ainsi que de la tendance à l'eutrophisation.

### Enjeux

Le maintien de milieux tourbeux ouverts est un enjeu fort de conservation.

## 5.4 Autres plantes patrimoniales

### Sabline des montagnes *Arenaria montana*

Famille : *Caryophyllaceae*  
Nom scientifique : *Arenaria montana* L., 1755



#### Statut

##### Listes Rouges

Monde	NE
Europe	NE
France	LC
Pays-de-la-Loire	LC

##### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

#### Description

Cette plante de la famille des *Caryophyllaceae* est une hémicryptophyte à stolons. Elle produit des fleurs blanches entre mai et juillet.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les ourlets externes acidophiles à acidoclines, atlantiques, planitiaires-collinéens.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie méditerranéenne-atlantique.

En France, l'essentiel des populations se développe dans les landes de Gascogne.

Sur le site, elle a été observée à Sucé-sur-Erdre.

#### Atteintes

Aucune.

#### Etat de conservation

Bon, malgré une faible population.

#### Enjeux

-

## Calamagrostide blanchâtre

### *Calamagrostis canescens*



Famille : *Poaceae*  
 Nom scientifique : *Calamagrostis canescens* (Weber) Roth,  
 1789

#### Statut

Listes Rouges	
Monde	NE
Europe	NE
France	LC
Pays-de-la-Loire	NT

Protection	
Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

#### Description

Cette plante de la famille des *Poaceae* est une géophyte à rhizome. Elle produit des fleurs vert, bleu entre juin et aout.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les magnocariçaies et roselières tourbeuses mésotrophiles, des eaux stagnantes ou à battement vertical.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique tempéré.

Cette plante est relativement fréquente dans les roselières et magnocariçaies de la zone d'étude.

#### Atteintes

La fermeture des milieux et l'eutrophisation constituent les deux principales atteintes.

#### Etat de conservation

L'état de conservation est jugé favorable en raison de l'exstension de la population.

#### Enjeux

Les enjeux concernent le maintien de milieux ouverts, en effet la dynamique marquée de fermeture des milieux du site est défavorable au maintien de la population à moyen ou long terme.



# Laîche allongée

## *Carex elongata*

Famille : *Cyperaceae*

Nom scientifique : *Carex elongata* L., 1753

### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	NE	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	-
France	LC	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	VU		

### Description

Cette plante de la famille des *Cyperaceae* est une hémicryptophyte cespiteuse. Elle produit des fleurs marrons entre avril et juin.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les aulnaies mésotrophiles, les magnocariçaies et roselières tourbeuses.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique.

En France, elle est principalement présente dans le quart nord-est.

Sur le site cette laiche a été observée en plusieurs sites répartis sur l'ensemble de la zone d'étude (Mazerolles, Logné, Blanche Noë...).

### Atteintes

Aucune atteinte n'a été constatée.

### Etat de conservation

Bon.

### Enjeux

-



# Cigüe aquatique

## *Cicuta virosa*

Famille : *Apiaceae*

Nom scientifique : *Cicuta virosa* L., 1753

### Statut

Listes Rouges	
Monde	LC
Europe	LC
France	VU
Pays-de-la-Loire	EN

Protection	
Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Apiaceae* est une hémicryptophyte érigée. Elle produit des fleurs blanches entre juillet et aout.

### Ecologie

C'est une plante héliophile qui pousse sur des sols tourbeux, humides plutôt riches en bases, oligotrophes à mésotrophes. Elle se développe dans les magnocariçaies et roselières tourbeuses.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique.

En France, elle est présente En France, elle est très rare, sa répartition est très disséminée et ponctuelle. Elle est présente dans le Nord-pas-de-Calais, en Alsace, dans l'Aisne, le massif du Jura, l'Aubrac et le Céallier et le sud du Massif armoricain.

Cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.

# Marisque

## *Cladium mariscus*

Famille : *Cyperaceae*

Nom scientifique : *Cladium mariscus* (L.) Pohl, 1809



### Statut

#### Listes Rouges

Monde	LC
Europe	LC
France	LC
Pays-de-la-Loire	LC

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Cyperaceae* est une hémicryptophyte cespiteuse. Elle produit des fleurs marrons entre juin et août.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les magnocariçaies et roselières tourbeuses mésotrophiles, des eaux stagnantes ou à battement vertical.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie cosmopolite.

La Marisque est présente à Logné et dans la tourbière de Mazerolles.

### Atteintes

La fermeture du milieu constitue une menace.

### Etat de conservation

Compte tenu de l'extension des populations, l'état de conservation est jugé favorable.

### Enjeux

Le maintien de milieux ouverts est nécessaire à l'espèce.

# Orchis incarnat

## *Dactylorhiza incarnata*

Famille : *Orchidaceae*

Nom scientifique : *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó, 1962

### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	NE	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	LC	Nationale	-
France	NT	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	VU		

### Description

Cette plante de la famille des *Orchidaceae* est une géophyte à tubercule. Elle produit des fleurs rose entre mai et juin.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les hémicrypto-géophytaires des tourbières basses médio-européennes à boréo-subalpines, basophiles.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique septentrional.

Sur le site, elle est connue des tourbières.

Cette plante n'a pas été relevée dans le cadre de la présente étude, mais elle a été vue à Logné.

# Pintade

## *Fritillaria meleagris*

Famille : *Liliaceae*

Nom scientifique : *Fritillaria meleagris* L., 1753

### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	NE	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	-
France	LC	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	LC		

### Description

Cette plante de la famille des *Liliaceae* est une géophyte à bulbe. Elle produit des fleurs mauves entre avril et mai.

### Ecologie

La Fritillaire se développe dans les prairies hygrophiles, médio-européennes, mésothermes.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie méditerranéen-atlantique.

En France, la Fritillaire pintade est présente dans la vallée de la Loire de la Saône de la Garonne et le long des vallées du Centre-Ouest. Sa présence est plus rare en dehors de ces secteurs où elle est plus éparse comme dans le Haut-Doubs, la vallée de la Somme, de l'Adour et du Rhône.

Cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.

# Gaillet faible

## *Galium debile*

Famille : *Rubiaceae*

Nom scientifique : *Galium debile* Desv., 1818

### Statut

#### Listes Rouges

Monde	LC
Europe	NE
France	LC
Pays-de-la-Loire	DD

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Rubiaceae* est une hémicryptophyte à stolons. Elle produit des fleurs blanches entre mai et juillet.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les pelouses hygrophiles comme les jonçaias des prés paratourbeux acidophiles, pouvant s'assécher l'été.

### Chorologie

Ce Gaillet a une chorologie méditerranéenne-atlantique.

En France, il est présent dans le Midi et l'ouest du territoire.

Sur le site il a été observé dans la tourbière de Logné et dans le vallon du Verdier.

### Atteintes

Aucune atteinte n'a été constatée.

### Etat de conservation

Bon.

### Enjeux

-

# Hottonie des marais

## *Hottonia palustris*

Famille : *Primulaceae*

Nom scientifique : *Hottonia palustris* L., 1753



### Statut

#### Listes Rouges

Monde	LC
Europe	LC
France	LC
Pays-de-la-Loire	LC

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Primulaceae* est une hémicryptophyte aquatique à rosette. Elle produit des fleurs blanches entre mai et juin.

### Ecologie

Elle se développe dans les herbiers aquatiques des eaux douces stagnantes, voire très légèrement fluentes, peu profondes, mésotrophes à eutrophes.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique.

En France, elle est principalement présente dans le quart Nord-Ouest, elle est aussi présente dans la vallée de la Saône.

Sur le site, elle est présente de manière régulière lorsque les milieux lui sont favorables, notamment dans les aulnaies marécageuses ou les magnocariçaies.

### Atteintes

Même si elle semble tolérer l'ombrage des aulnaies, la forte dynamique de fermeture des milieux représente une menace à long terme.

### Etat de conservation

L'état de conservation est favorable.

### Enjeux

La population d'Hottonie se porte bien, il n'y a pas de mesures de gestion particulières à mettre en place.

## Coussinet des bois

### *Leucobryum glaucum*

Famille : *Leucobryaceae*  
 Nom scientifique : *Leucobryum glaucum* (Hedw.) Ångstr.,  
 1845



#### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	-	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	LC	Nationale	-
France	-	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	-		

Annexe V de la Directive « Habitats-Faune-Flore »

#### Description

Cette mousse forme des coussinets verts glauque à même le sol.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les forêts climacique, sciaphile, humicole, acidophile, mésohydrique à mésohygrophile.

#### Chorologie

Cette mousse a été observée ponctuellement dans quelques sous-bois de la zone d'étude. Compte tenu du faible niveau de connaissance sur ses populations locales, les atteintes, état de conservations et enjeux n'ont pas été évalués.

# Lobélie brûlante

## *Lobelia urens*

Famille : *Campanulaceae*  
 Nom scientifique : *Lobelia urens* L., 1753



### Statut

#### Listes Rouges

Monde	NE
Europe	NE
France	LC
Pays-de-la-Loire	LC

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Campanulaceae* est une hémicryptophyte érigée. Elle produit des fleurs bleues entre juillet et septembre.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les jonçaias des prés paratourbeux acidophiles, atlantiques, planitiaires, thermophiles à mésothermophiles.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie atlantique.

Sur le site, la Lobélie brûlante n'a été que rarement observée (certainement sous-observée en raison de sa phénologie).

### Atteintes

L'intensification des pratiques dans les prairies (augmentation de la pression de pâturage, amendements, sursemis, mise en culture) constitue la principale atteinte.

### Etat de conservation

Non évalué (manque d'exhaustivité et de données antérieures).

### Enjeux

Conservation des prairies gérées extensivement.



## Salicaire à feuilles d'hyssope

### *Lythrum hyssopifolia*

Famille : *Lythraceae*

Nom scientifique : *Lythrum hyssopifolia* L., 1753



#### Statut

##### Listes Rouges

Monde	LC
Europe	LC
France	LC
Pays-de-la-Loire	LC

##### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

#### Description

Cette plante de la famille des *Lythraceae* est une thérophyte estivale. Elle produit des fleurs rose entre mai et septembre.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les tonsures hygrophiles à hydrophiles, européennes.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique.

# Osmonde royale

## *Osmunda regalis*

Famille : *Osmundaceae*  
 Nom scientifique : *Osmunda regalis* L., 1753



### Statut

#### Listes Rouges

Monde	LC
Europe	LC
France	LC
Pays-de-la-Loire	LC

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Osmundaceae* est une hémicryptophyte cespiteuse. Elle produit des sporanges entre mai et juillet.

### Ecologie

L'Osmonde royale se développe principalement dans les forêts claires tourbeuses (saulaies, aulnaies...).

### Chorologie

Cette plante a une chorologie cosmopolite.

En France, elle est inégalement répartie : plutôt fréquente en Bretagne, dans les Landes et le Pays Basque, elle est plus rare dans l'Ouest. Bien qu'occasionnelle elle est présente dans le nord et l'est.

Sur le site, elle est présente de manière dispersée sur l'ensemble du site.

### Atteintes

Aucune atteinte n'a été constatée.

### Etat de conservation

L'état de conservation est moyen.

### Enjeux

Il n'y a pas d'enjeu particulier de gestion.

## Pâturin des marais

### *Poa palustris*

Famille : *Poaceae*

Nom scientifique : *Poa palustris* L., 1759

#### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	-
France	LC	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	VU		

#### Description

Cette plante de la famille des *Poaceae* est une hémicryptophyte cespiteuse. Elle produit des fleurs vertes entre juin et aout.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les mégaphorbiaies eutrophisées, planitiaires, médio-européennes plutôt occidentales.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie holarctique.

Sur le site, cette plante n'a pas été observée dans le cadre de la présente étude.

## Potamogeton perfoliatus



Famille : *Potamogetonaceae*

Nom scientifique : *Potamogeton perfoliatus* L., 1753

### Statut

#### Listes Rouges

Monde	-
Europe	LC
France	LC
Pays-de-la-Loire	NT

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Potamogetonaceae*. Elle se développe dans les eaux stagnantes à courantes.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les milieux aquatiques. Elle se développe dans les étangs, lacs et rivières.

### Chorologie

Sur le site, ce potamot a été observé dans le lit de l'Erdre dans le secteur de la Papinière (au Nord de l'embouchure du ruisseau des Enfas).

### Atteintes

Batillage, très faible extension de la station.

### Etat de conservation

Moyen.

### Enjeux

Limitation du batillage.

## Riccia fluitans

Famille : *Marchantiales*

Nom scientifique : *Riccia fluitans* L., 1753



### Statut

#### Listes Rouges

Monde	-
Europe	-
France	-
Pays-de-la-Loire	-

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Marchantiales* est une annuelle aquatique.

### Ecologie

Cette plante flotte sous la surface des eaux stagnantes peu profondes, parmi les groupements aquatiques à Lentilles d'eau.

### Chorologie

Sur le site, elle est dans les pièces d'eau stagnantes ainsi que dans les aulnaies.

# Berle à larges feuilles

## *Sium latifolium*

Famille : *Apiaceae*  
Nom scientifique : *Sium latifolium* L., 1753



### Statut

#### Listes Rouges

Monde	NE
Europe	LC
France	NT
Pays-de-la-Loire	LC

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Apiaceae* est une hémicryptophyte érigée. Elle produit des fleurs blanches entre juillet et septembre.

### Ecologie

Elle se développe en roselières amphibies, dans les fossés, bords d'étangs, de mares ou de rivières.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie européenne.

En France, elle est présente de manière disséminée sur l'ensemble du territoire. Elle est toutefois absente des Pyrénées, de l'Alsace, des Alpes du sud et de la Corse.

Sur le site, elle a été observée de manière rare dans les marais de Mazerolles.

### Atteintes

La fermeture des milieux et le développement des plantes exotiques envahissantes constituent une atteinte.

### Etat de conservation

L'état de conservation est jugé moyen (faible nombre de stations).

### Enjeux

Des mesures de gestion locale de stations seraient pertinentes pour assurer le maintien de la population.

# Pigamon jaune

## *Thalictrum flavum*

Famille : *Ranunculaceae*  
 Nom scientifique : *Thalictrum flavum* L., 1753



### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	NE	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	-
France	LC	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	LC		

### Description

Cette plante de la famille des *Ranunculaceae* est une hémicryptophyte érigée. Elle produit des fleurs jaunes entre juin et aout.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les mégaphorbiaies planitiaires-collinéennes, mésotrophiles, neutrophiles.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique septentrionale.

Sur le site, le Pigamon jaune est fréquent, cependant il ne forme jamais de population.

### Atteintes

La fermeture et l'eutrophsation constituent les deux principales menaces à la population de Pigamon.

### Etat de conservation

L'état de conservation est bon.

### Enjeux

Le maintien de milieux ouverts est indispensable.

# Fougère des marais

## *Thelypteris palustris*



Famille : *Thelypteridaceae*  
 Nom scientifique : *Thelypteris palustris* Schott, 1834

### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	LC	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	LC	Nationale	-
France	LC	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	LC		

### Description

Cette plante de la famille des *Thelypteridaceae* est une géophyte à rhizome. Elle produit des sporanges entre juin et septembre.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les milieux marécageux ou tourbeux : magnocariçaies et roselières tourbeuses mésotrophiles. Elle se développe principalement en milieu alcalin ou légèrement acide que se soit en sous-bois ou au pied de roselières.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie holarctique.

En France elle est présente de manière sporadique sur l'ensemble du territoire.

Dans la zone d'étude, la Fougère des marais est très fréquente dans les roselières et les aulnaies marécageuses.

### Atteintes

L'eutrophisation des milieux est la principale menace.

### Etat de conservation

L'état de conservation est bon (nombreuses stations, effectifs importants).

### Enjeux

La limitation de l'eutrophisation est l'enjeu de conservation principal de cette Fougère.



## Peucedan des marais

### *Thysselinum palustre*

Famille : *Apiaceae*

Nom scientifique : *Thysselinum palustre* (L.) Hoffm., 1814



#### Statut

Listes Rouges		Protection	
Monde	NE	Espèce d'intérêt communautaire	-
Europe	NE	Nationale	-
France	LC	Régionale	-
Pays-de-la-Loire	LC		

#### Description

Cette plante de la famille des *Apiaceae* est une hémicryptophyte érigée. Elle produit des fleurs blanches entre juillet et septembre.

#### Ecologie

Cette plante se développe dans les magnocariçaies et roselières tourbeuses mésotrophiles, des eaux stagnantes. C'est une espèce plutôt acidiphile.

#### Chorologie

Cette plante a une chorologie eurasiatique septentrionale.

En France, le Peucedan des marais est inégalement réparti dans une large moitié nord du territoire. Il est fréquent dans les Vosges et en Sologne, disséminé dans le massif du Jura, en Alsace et sur le plateau du Cézallier. Il est très disséminé en Loire-Atlantique, et dans le reste du quart nord-est du pays. Il est absent ou exceptionnel dans le Midi, les Alpes, le Massif central et le pourtour atlantique.

Sur le site, le Peucedan des marais est très fréquent sur les bords de l'Erdre et est fréquent dans les aulnaies marécageuses ou il forme des population lâches (faible densité).

#### Atteintes

La population de Peucedan des marais de l'Erdre est abondante et ne semble pas menacée à court ou moyen terme.

#### Etat de conservation

L'état de conservation est jugé favorable.

#### Enjeux

Il n'y a pas de mesure particulière à mettre en place pour cette espèce dont la population se porte bien sur le site.

# Lentille d'eau sans racine

## *Wolffia arrhiza*

Famille : *Araceae*

Nom scientifique : *Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimm., 1857

### Statut

#### Listes Rouges

Monde	LC
Europe	LC
France	LC
Pays-de-la-Loire	LC

#### Protection

Espèce d'intérêt communautaire	-
Nationale	-
Régionale	-

### Description

Cette plante de la famille des *Araceae* est une thérophyte aquatique estivale.

### Ecologie

Cette plante se développe dans les voiles de lentilles aquatiques, annuelles, libres, flottantes en surface, européennes, eutrophiles.

### Chorologie

Cette plante a une chorologie subtropicale (paléo).

## 6 SYNTHÈSE

Le site de l'Erdre abrite un patrimoine floristique exceptionnel, cependant plusieurs atteintes menacent la pérennité de nombreux habitats d'intérêt communautaire comme la déprise agricole qui entraîne une forte dynamique de fermeture des milieux.

Le site abrite deux zones particulièrement remarquables : la tourbière de Logné et la tourbière de Mazerolles.

La problématique des plantes invasives est également prégnante au droit de la zone d'étude.

Les aulnaies marécageuses s'étendent sur une très grande surface, bien qu'elles ne relèvent pas des habitats d'intérêt communautaire elles n'en sont pas moins remarquables par leur extension, leur typicité floristique, la flore et la faune patrimoniales qu'elles abritent.

Les Vallons de l'Hocmard et du Verdier présentent des enjeux similaires à l'Erdre et permettraient d'augmenter sensiblement la surface de certains habitats d'intérêt communautaire vulnérables comme les prairies de fauche, au-delà des aspects de surface, la cohérence fonctionnelle est évidente et permettraient une action plus efficace.

## 7 BIBLIOGRAPHIE

Arbion M., 2006. *Schéma de suivi et d'évaluation phytosociologique d'habitats communautaires en gestion contractualisée (Prairies humides, Tourbière) – L'exemple du Site Natura 2000 des « marais de l'Erdre » FR 52 00624*. Rapport de stage MASTER pro G.A.S.E. / Université de Rennes 2 / EDENN, 81 p. + annexes.

Bailly G., 2012. *Contribution à l'étude des aulnaies marécageuses comtoises*. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne et du nord-est de la France. Société Botanique de Franche-Comté, Conservatoire Botanique National de Franche-Comté, Observatoire Régional des Invertébrés. N°10-2012, p57-102.

Bajon R., février 2000. *Gratiola officinalis L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbnp>.

Bajon R., janvier 2000. *Drosera rotundifolia L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbnp>.

Bajon R., janvier 2000. *Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze, 1891*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbnp>.

Bajon R., janvier 2000. *Osmunda regalis L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbnp>.

Bajon R., janvier 2000. *Ranunculus lingua L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbnp>.

Bardat J., Bioret F., Botineau M., Boulet V., Delpech R., Géhu J.-M., Haury J., Lacoste A., Rameau J.-C., Royer J.-M., Roux G. & Touffet J., 2004. *Prodrome des végétations de France*. Coll. Patrimoines naturels, 61. Muséum national d'histoire naturelle, Paris, 171 p.

Beaudoin, Corillon, Gaeo, Mornand - Le Bail J., Lebossé J-P, Pied M., Ganne O., 2014. *520006644, PARTIE DU MARAIS DE SAINT-MARS A L'AVANT DE LA DIGUE "MARAIS SAUVAGE"*. INPN, SPN-MNHN Paris, 33 p. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/520006644.pdf>

Bensettiti F., Boulet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.), 2005. « *Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux*. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p.

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*. MATE/MAP/ MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p.

Bensettiti F., Gaudillat V., Malengreau D. & Quéré E. (coord.), 2002. « *Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 6 - Espèces végétales*. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 271 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*. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p. + cédérom.

Bioret F. & Boulet B., 2014. *Colloque international « La phytosociologie paysagère : des concepts aux applications » - Guide de l'excursion dans les Côtes-d'Armor*. Documents Phytosociologiques, hors série, volume 1. Conservatoire botanique national du Massif central, Société française de phytosociologie, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, 152 p.

Biotope, 2010. *Route départementale 178 – Aménagement entre Carquefou et Nort-sur-Erdre – Communes de Sucé-sur-Erdre, de Saint-Mars-du-Désert, de Petit-Mars, de Nort-sur-Erdre et des Touches – Etudes d'incidence au titre de Natura 2000*. Biotope / Conseil Général de Loire-Atlantique direction générale adjointe des équipements direction des infrastructures, 125 p. + annexes.

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., Farvacques C., Mora F., Delplanque S., Henry E., Nicolazo C. & Valet J.-M., 2010. *Guide des végétations forestières et préforestières de la région Nord-Pas de Calais*. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul, Bailleul, 525 p.

Chepeau C., 1995. Un exemple d'exploitation. Penn ar Bed 159 78 : 84.

Chepeau Y., Danais M., Le Bail J., Montfort D., Lebossé J-P, Pied M. Ganne O., 2014. 520015387, *PLAINE DE MAZEROLLES ET DE LA POUPINIÈRE*. INPN, SPN-MNHN Paris, 9 p. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/520015387.pdf>

Chepeau, Visset, Le Bail J., Lebosse J-P, Pied M., Ganne O., 2016. 520006645, *TOURBIÈRE DE LOGNE*. INPN, SPN-MNHN Paris, 78 p. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/520006645.pdf>

Clair M. (coord), 2005. *Cartographie des habitats naturels et des espèces végétales appliquée aux sites terrestres du réseau Natura 2000 – Guide méthodologique, version 1.2*. Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux / Muséum national d'histoire naturelle, 66 p.

Clair M., Gaudillat V., Michez N., Poncet R. & Poncet L., 2017. *HABREF v4.0, référentiel des typologies d'habitats et de végétation pour la France. Guide méthodologique*. Rapport UMS PatriNat 2017-100. AFB/CNRS/MNHN, Paris, 64 p.

Corillion R., 1975. *Flore des Charophytes (characées) du massif armoricain et des contrées voisines d'Europe occidentale – Flore et végétation du massif armoricain – Tome IV*. CNRS / Jouve éditeurs, 214 p.

Corvaisier A. (Biotope), 2017. *Suivi annuel de l'exploitation de la nappe de Mazerolles – Année 2016 Bilan 2014-2016*. Biotope / SIAEP de la Région de Nort-sur-Erdre, 134 p.

Danais M., Montfort D., Le Bail J., Lebossé J-P, Pied M., Ganne O., 2014. 520015272, *MARAIS DE LA GAMOTRIE SUD ET DE LA GRANDE BODINIÈRE*. INPN, SPN-MNHN Paris, 11 p. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/520015272.pdf>

Danais M., Montfort D., Le Bail J., Lebossé J-P, Pied M., Ganne O., 2014. 520015273, *MARAIS DES DUREAUX, DES BELLES ET DE LA NOE-GUY*. INPN, SPN-MNHN Paris, 11 p. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/520015273.pdf>

Danais M., Montfort D., Le Bail J., Lebossé J-P, Pied M., Ganne O., 2013. 520015274, *BOIRE DE NAY ET VALLON DU HOCMARD*. INPN, SPN-MNHN Paris, 21 p. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/520015274.pdf>

De Foucault B. & Catteau E., 2012. *Contribution au prodrome des végétations de France : les Agrostietea stoloniferae Oberd. 1983*. J. Bot. Soc. Bot. France, 59 : 5-131.

De Foucault B., 2011. *Contribution au prodrome des végétations de France : les Filipendulo ulmariae – Convolvuletea sepium Géhu & Géhu-Franck 1987*. J. Bot. Soc. Bot. France, 53 : 73-137.

De Foucault B., 2016. *Contribution au prodrome des végétations de France : les Arrhenatheretea elatioris Braun-Blanq. ex Braun-Blanq., Roussine & Nègre 1952*. Prodrome des végétations de France : 2016 – vol 3, 217 p.

De Foucault B., Royer J.-M., 2014. *Contribution au prodrome des végétations de France : les Franguletea alni Doing ex V. Westh. in V. Westh. & den Held 1969*. J. Bot. Soc. Bot. France, 66 : 83-106.

Delamarre A. (Biotope), 2018. *Suivi annuel de l'exploitation de la nappe de Mazerolles – Année 2017 – Condition n°1 : Suivi du Calamagrostis canescens*. Biotope / SIAEP de la Région de Nort-sur-Erdre, 15 p.

Delassus L. & Magnanon S. (coord.), Colasse V., Glemarec E., Guitton H., Laurent E., Thomassin G., Bioret F., Catteau E., Clément B., Diquelou S., Felzines J.-C., Foucault B. (de), Gauberville C., Gaudillat V., Guillevic Y., Haury J., Royer J.-M., Vallet J., Geslin J., Goret M., Hardegen M., Lacroix P., Reimringer K., Sellin V., Waymel J., Zambettakis C., 2014. *Classification phytosociologique et phytosociologique des végétations de Basse-Normandie, Bretagne et Pays de la Loire*. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 260 p. (Les cahiers scientifiques et techniques du CBN de Brest; 1).

Delassus L., 2015. *Guide de terrain pour la réalisation des relevés phytosociologiques*. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 25 p., annexes (document technique).

Dortel F., 2018. *Une nouvelle liste des plantes vasculaires déterminantes pour la région des Pays de la Loire : méthode et liste approuvées par le CSRPN du 13/06/2018*. DREAL Pays de la Loire, Nantes : Conservatoire botanique national de Brest, 15 p.+ Annexes

Dortel F., Le Bail J., 2019. *Liste des plantes vasculaires invasives, potentiellement invasives et à surveiller en Pays de la Loire. Liste 2018*. DREAL Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 37 p., 3 annexes

Dortel F., Magnanon S., Brindejonc O., 2015. *Liste rouge de la flore vasculaire des Pays de la Loire - Evaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN : Document validé par l'UICN le 21/10/2015 et par le CSRPN le 26/11/2015*. DREAL Pays de la Loire / Région des Pays de la Loire. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 53p. & annexes

Dréan J.-M., 2009. *Flore et milieux de l'espace naturel sensible de la boire de Logné*. Bretagne Vivante / Conseil général de Loire-Atlantique, 15 p.

Dréan J.-M., 2013. *Etude et suivi de la végétation de l'ENS de la Boire de Logné – Etude et suivi des espaces naturels sensibles de Loire-Atlantique – Suivi de la végétation et des habitats naturels de la boire de Logné, année 2013*. Bretagne Vivante / Conseil Départemental de Loire-Atlantique, 16 p.

Dréan J.-M., 2013. *Suivi de la flore de la partie centrale de l'ENS de la Boire de Longé – Commune de Sucé-sur-Erdre*. Bretagne Vivante / Conseil général de Loire-Atlantique, 7 p.

Dréan J.-M., 2015. *Etude et suivi de la végétation de l'ENS de la Boire de Logné – Etude et suivi des espaces naturels sensibles de Loire-Atlantique – Suivi de la végétation et des habitats naturels de la boire de Logné, année 2015*. Bretagne Vivante / Conseil Départemental de Loire-Atlantique, 17 p.

EDENN, 2012. *Marais de l'Erdre (FR5200624), Document d'objectifs Natura 2000, 2003-2009*. Syndicat mixte EDEN, 351 p + atlas cartographique.

Felzines J.-C. & Lambert E., 2012. *Contribution au prodrome des végétations de France : les Charetea fagilis F. Fukarek 1961*. Journal de Botanique 59 : 133 - 188.

Felzines J.-C. & Lambert E., 2012. *Contribution au prodrome des végétations de France : modification de la structure syntaxinomique des Charetea et compléments*. Journal de Botanique 74 : 41 - 55.

Felzines J.-C., 2012. *Contribution au prodrome des végétations de France : les Lemneta minoris Tüxen ex O. Bolos & Masclans 1955*. J. Bot. Soc. Bot. France, 59 : 189-240.

Ferrez Y., Bailly G., Beaufile 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. & Vuilleminot M., 2011. *Synopsis des groupements végétaux de Franche-Comté*. Les Nouvelles Archives de la Flore jurassienne, n° spécial 1 : 1-281.

Fleury J. & Ledunois R., 2013. *Diagnostic des unités écologiques, de la faune et de la flore - Propositions de mesures favorables à la biodiversité (année 1)*. Rapport LPO Loire-Atlantique pour la ville de Sucé-sur-Erdre, Refuge LPO Collectivité, Site de l'île de Mazerolles, 110 p.

Gaudillat V., Argagnon O., Bensettiti, F., Bioret F., Boulet V., Causse G., Choynet G., Coignon B., de Foucault B., Delassus L., Duhamel F., Fernez Th., Herard K., Lafon P., Le Foulter A., Panaïotis C., Poncet R., Prud'homme F., Rouveyrol P. & Villaret J.-C., 2018. *Habitats d'intérêt communautaire : actualisation des interprétations des Cahiers d'habitats*. Version 1, mars 2018. Rapport UMS PatriNat 2017-104. UMS PatriNat, FCBN, MTES, Paris, 62 p.

Gouel, S., Bissot, B., 2016. *Premiers éléments de typologie des végétations forestières de Poitou-Charentes*. Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique : 59 p. + annexes.

Gouret J.-P., 1995. *Ecologie pratique à Logné*. Penn ar Bed 159 67 : 70.

Guillemot V., 2019. *Découverte d'un haut-marais à Eriophorum vaginatum et Sphagnum magellanicum dans la vallée de l'Erdre (Loire-Atlantique)*. E.R.I.C.A., 33 27-32.

Guitton H. & Lacroix P., 2015. *Typologie phytosociologique de la végétation de l'Espace Naturel Sensible des marais de Mazerolles (44) « Version actualisée »*. CBN de Brest, Conseil général de Loire-Atlantique, Nantes, 54 p.

Guitton H., Thomassin G., 2016. *Guide de reconnaissance des groupements végétaux des zones humides et aquatiques en Pays de la Loire. Clé de détermination des alliances de zones humides et aquatiques en Pays de la Loire*. Agence de l'eau Loire Bretagne / Conseil Régional des Pays de la Loire. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest. 48 p.

Guitton H., Thomassin G., 2017. *Sortie phytosociologique sur les ceintures de végétation de quelques étangs du nord de la Mayenne (2e éd. augm.)*. E.R.I.C.A., 31 : 21-30 + annexes.

Hardegen M., 2014. *Inventaire et cartographie de la végétation en espaces naturels. Eléments pour la rédaction d'un cahier des charges pour la cartographie de la végétation des sites Natura 2000 et des Espaces naturels sensibles de Bretagne*. Conservatoire botanique national de Brest. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 25 p. & annexes

Hardegen M., 2015. *Natura 2000 en Bretagne : Habitats d'intérêt communautaire terrestres et d'eau douce. Bilan des connaissances : interprétation, répartition, enjeux de conservation*. DREAL Bretagne. Brest : Conservatoire botanique national de Brest. 242 p. & annexes

Julve, Ph., 1998 ff. *baseflor. Index botanique, écologique et chorologique de la Flore de France*. Version [14/12/2018]. Programme Catminat. <<http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm>>

Lacroix P., Dortel F., 2013. *Première contribution à l'étude des végétations de l'Espace Naturel Sensible des marais de Mazerolles*. Conservatoire botanique national de Brest, Conseil général de Loire-Atlantique, 40 p.

Le Bail J., Lebossé JP, Pied M., Ganne O., 2016.- 520006643, *VALLÉE ET MARAIS DE L'ERDRE*. INPN, SPN-MNHN Paris, 134 p. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/520006643.pdf>

Le Bail J., Pied M., Ganne O., 2016. 520616266, *MARAIS ENDIGUÉS DE SAINT-MARS ET PETIT-MARS*. INPN, SPN-MNHN Paris, 52 p. <https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/520616266.pdf>

Lombard A., Arnal G., octobre 2000. *Hottonia palustris L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Bajon R., décembre 2000. *Cardamine parviflora L., 1759*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Bajon R., décembre 2000. *Carex elongata L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Bajon R., décembre 2000. *Dactylorhiza incarnata (L.) Soó, 1962*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Bajon R., janvier 2001. *Myrica gale L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Bajon R., janvier 2001. *Narthecium ossifragum (L.) Huds., 1762*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Bajon R., janvier 2001. *Pinguicula lusitanica L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Bajon R., novembre 2000. *Thelypteris palustris Schott, 1834*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Bajon R., novembre 2000. *Thysselinum palustre (L.) Hoffm., 1814*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Bajon R., novembre 2000. *Vaccinium oxycoccos L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Bajon R., octobre 2000. *Spiranthes aestivalis (Poir.) Rich., 1817*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., Filoche S., novembre 2001. *Galium debile Desv., 1818*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., janvier 2001. *Lathyrus palustris L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., janvier 2002. *Sium latifolium L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., novembre 2000. *Rhynchospora alba (L.) Vahl, 1805*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Lombard A., novembre 2001. *Cicuta virosa L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Martin C. (coord), Gabriel N., Ganne O., Moré F., 2017. *Plan de gestion 2017-2022 – Tourbière de Ligné – Réserve naturelle régionale Pays-de-la-Loire*. Bretagne Vivante / Conseil Départemental de Loire-Atlantique / Région Pays-de-la-Loire, 191 p + annexes.

Motard E., Bajon R., juillet 2000. *Fritillaria meleagris L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Motard E., Bajon R., juin 2000. *Eriophorum vaginatum L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbncpy>.

Ouest Am', 2010. *Réhabilitation du site d'extraction Florentaise à Mazerolles – Etat des lieux - Préconisations*. Ouest-Am'/Florentaise, 48 p.

Ouest Am', 2007. *Diagnostic environnemental des zones humides de l'Hocmard – Etude des habitats et des espèces d'intérêt communautaire*. Ouest-Am'/Eden, 67 p.

Ouest Am', 2013. *Réhabilitation du site d'extraction Florentaise à Mazerolles – Etat 2012*. Ouest-Am'/Florentaise, 24 p.



Ouest Am', 2013. *Réhabilitation du site d'extraction Florentaise à Mazerolles – Etat 2013*. Ouest-Am'/Société Florentaise, 23 p.

Ouest Am', 2014. *Réhabilitation du site d'extraction Florentaise à Mazerolles – Etat 2014*. Ouest-Am'/Société Florentaise, 33 p.

Ouest Am', 2016. *Réhabilitation du site d'extraction Florentaise à Mazerolles – Etat 2015 et bilan*. Ouest-Am'/Société Florentaise, 36 p.

Ouest-Aménagement, 2004. *Projet de pompage dans le marais endigué de Mazerolles – Evaluation au titre de la Directive n°92/43/CEEE et volet faune-flore de la Notice d'Incidences sur l'eau*. Ouest-Aménagement / Syndicat intercommunal d'Alimentation en Eau potable de la région de Nort-sur-Erdre, 57 p.

Thébaud G., 2011. *Contribution au prodrome des végétations de France : les Oxycocco palustris – Sphagnetea magellanici Braun-Blanq. & Tüxen ex V. Westh., Dijk, Passchier & Sissingh 1946 (tourbières acides eurosibériennes)*. J. Bot. Soc. Bot. France, **56** : 69-97.

Thema Environnement, 2011. *Nouveau site de production d'eau potable à Saint-Mars-du-Désert (44) – Rapport intermédiaire annuel du suivi 2011 de l'exploitation de la nappe de Mazerolles (44)*. Thema environnement / SDAEP, 136 p.

Thema Environnement, 2014. *Nouveau site de production d'eau potable à Saint-Mars-du-Désert (44) – Bilan 2011 – 2012 – 2013 du suivi de l'exploitation de la nappe de Mazerolles (44)*. Thema environnement / SDAEP, 37 p.

Tison J.-M. et de Foucault B., 2014. *Flora Gallica : Flore de France*. Biotope, Mèze, xx +1195 p.

UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018. *La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine*. Paris, France.

Vest F., Bajon R., juin 2000. *Drosera intermedia Hayne, 1798*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbnp>.

Vest F., Bajon R., septembre 2000. *Menyanthes trifoliata L., 1753*. In Muséum national d'Histoire naturelle [Ed]. 2006. Conservatoire botanique national du Bassin parisien, site Web. <http://www.mnhn.fr/cbnp>.

Visset L., 1986. *Les tourbières de Mazerolles dans la vallée de l'Erdre (Loire-Atlantique) Flore, végétation, évolution*. Lettres Botaniques, 133 :1, 81-96.

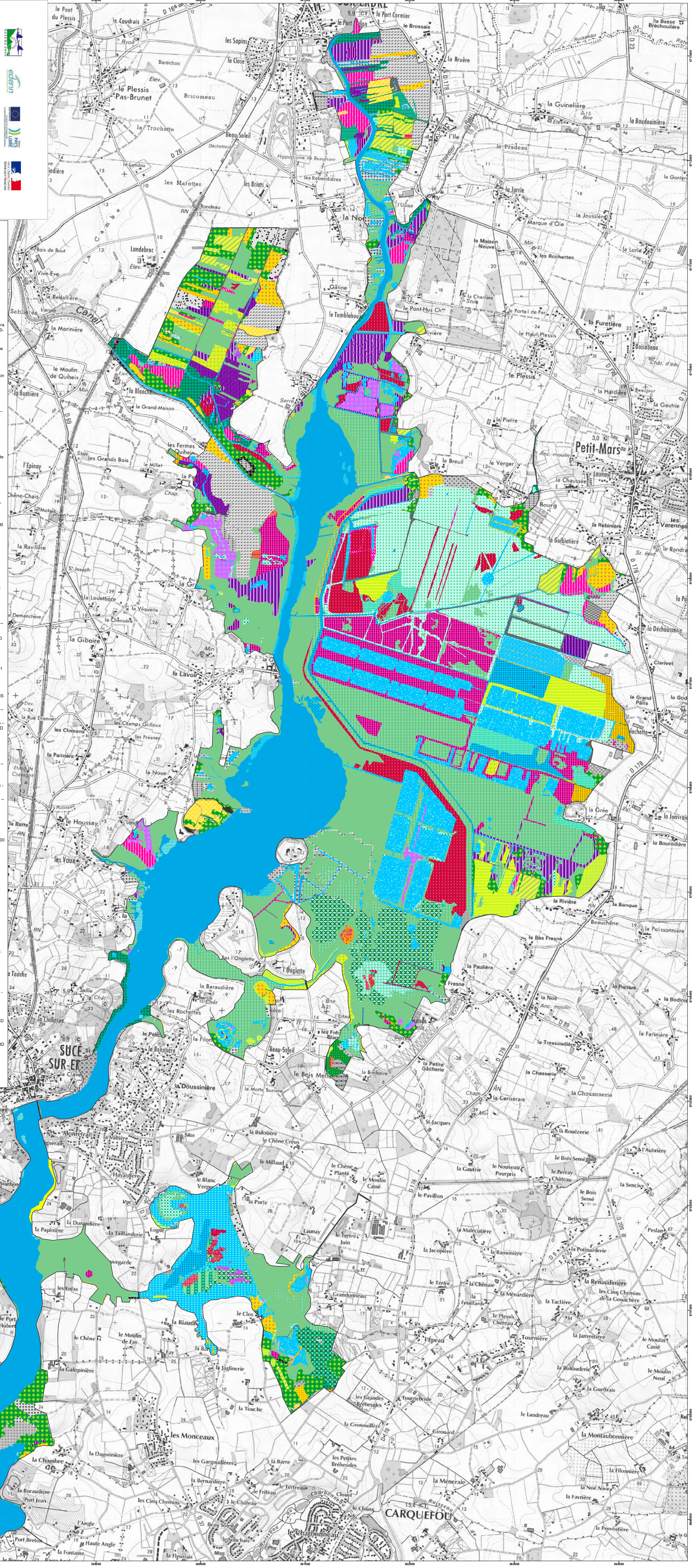
Vanden Berghen C., 1971. *Notes sur la végétation du sud-ouest de la France – VIII – Les fourrés et les bois fangeux*. Bulletin du Jardin Botanique National de Belgique, 41 : 383-395.

Chalumeau A., 2018. *Typologie, cartographie et évaluation des impacts anthropiques des séries de végétation forestière du Massif armoricain – Tome 2*. Université de Bretagne Occidentale, 216 p.

Glemarec E., Delassus L., Goret M., Guitton H., Hardegen M., Juhel C., Lacroix P., Lieurade A., Magnanon S., Reimringer K., Thomassin G., Zambettakis C., 2015. *Les landes du Massif armoricain. Approche phytosociologique et conservatoire*. Brest : Conservatoire botanique national de Brest, 277 p. (Les cahiers scientifiques et techniques du CBN de Brest ; 2).

Hamon D., 2014. *Sortie botanique du 14 juin 2014 : bois hygrophile et cariçaie à Sucé-sur-Erdre (Loire-Atlantique)*. E.R.I.C.A., 28 : 21-24.

Hardy F., Mahé V., Paillusson I., 2003. *Contribution à l'étude de la flore et de la végétation d'un affluent de l'Erdre : le ruisseau de l'Hocmard (site de la Bachelierie, Sucé-sur-Erdre, Loire-Atlantique)*. E.R.I.C.A., 17 : 19-48.



MILIEUX AQUATIQUES	PRAIRIES		
Banc de vase sans végétation -- CB : 24.51 - EUNIS : C3.63 - N2000 : HD	Prairie humide inondable -- CB : 37.2 - EUNIS : E3.4 - N2000 : HD		
Cours d'eau -- CB : 24.1 - EUNIS : C2.3 - N2000 : HD	Prairie humide inondable, non caractéristique -- CB : 37.2 - EUNIS : E3.4 - N2000 : HD		
Cours d'eau -- CB : 24.1 - EUNIS : C2.3 - N2000 : 3260	Prairie inondable à Eleocharis palustris et Oenanthe fistulosa -- CB : 37.21 - EUNIS : E3.41 - N2000 : HD		
Eau stagnante sans végétation -- CB : 22.1 - EUNIS : C1 - N2000 : HD	Prairie inondable à Juncus acutiflorus et Cyperus cristatus -- CB : 37.22 - EUNIS : E3.42 - N2000 : HD		
<b>Voies annuelles flottantes des Lemneta</b>			
Voie flottant à Riccia fluitans -- CB : 22.411 - EUNIS : C1.32 - N2000 : 3150-3	Prairie marécageuse à Carex verticillatus et Juncus acutiflorus -- CB : 37.312 - EUNIS : E3.512 - N2000 : 6410-6		
Voie flottant à Spirodela polytriza et Lemna minor -- CB : 22.411 - EUNIS : C1.32 - N2000 : 3150	Prairie marécageuse à Cirsium dissectum et Scorzonera humilis -- CB : 37.312 - EUNIS : E3.512 - N2000 : 6410-6		
Voie flottant basal à Petite lentille d'eau -- CB : 22.41 - EUNIS : C1.22 - N2000 : 3150-3	Prairie mésophytique de fauche à Heracleum sphondylium et Bromus hordeaceus subsp. hordeaceus -- CB : 38.22 - EUNIS : E2.22 - N2000 : 6510-7		
Voie flottant basal à Petite lentille d'eau -- CB : 24.44 - EUNIS : C3.34 - N2000 : 3260	Prairie inondable du Potentillon anserinae -- CB : 37.24 - EUNIS : E3.44 - N2000 : HD		
<b>Herbiers aquatiques</b>			
Herbier aquatique à Potamogeton et Vallisneria -- CB : 22.42 - EUNIS : C1.33 - N2000 : 3150-1	Prairie inondable du Potentillon anserinae -- CB : 37.24 - EUNIS : E3.44 - N2000 : HD		
Herbier aquatique à Potamogeton crispus -- CB : 22.42 - EUNIS : C1.33 - N2000 : 3150-1	Prairie pelouse pédonnée à Ranunculo repens -- Cyperus cristatus -- CB : 37.21 - EUNIS : E3.41B - N2000 : HD		
Herbier dulçaquicole à Nymphaea alba et Nuphar lutea -- CB : 22.431 - EUNIS : C1.34 - N2000 : HD	Prairie de fauche eutrophe -- CB : 38.22 - EUNIS : E2.22 - N2000 : 6510-7		
Herbier dulçaquicole à Nymphaea alba et Nuphar lutea -- CB : 24.44 - EUNIS : C3.34 - N2000 : 3260	Prairie mésophile de fauche du Brachypodium rupestris -- Centaurea nemoralis -- CB : 38.21 - EUNIS : E2.21 - N2000 : 6510-3		
Herbier dulçaquicole à Potamogeton gramineus -- CB : 24.43 - EUNIS : C2.33 - N2000 : 3260	Prairie mésophile, non caractéristique -- CB : 38.1 - EUNIS : E2.1 - N2000 : HD		
Herbier dulçaquicole à Potamogeton pectinatus et Najas marina -- CB : 24.4 - EUNIS : C2.3 - N2000 : 3260	Prairie pâturée à Cyperus cristatus -- CB : 38.1 - EUNIS : E2.1 - N2000 : HD		
Herbier flottant à Ceratophyllum demersum -- CB : 22.422 - EUNIS : C1.232 - N2000 : 3260	Prairie pâturée à Trifolium repens et Ranunculo repens -- CB : 38.1 - EUNIS : E2.1 - N2000 : HD		
Herbiers dulçaquicoles du Ranunculo aquatilis -- CB : 22.432 - EUNIS : C1.332 - N2000 : 3150-1	Prairie pelouse pédonnée à Juncus tenuis -- CB : 37.2 - EUNIS : E3.1 - N2000 : HD		
<b>Groupements de plantes exotiques envahissantes</b>			
Ry à Egeria densa -- CB : 22.4 - EUNIS : C1.3 - N2000 : HD	Prairie-pelouse pédonnée à Lolium perenne et Plantago coronopus -- CB : 38.2 - EUNIS : E3.1 - N2000 : HD		
Gr à Myriophyllum aquaticum -- CB : 22.4 - EUNIS : C1.3 - N2000 : HD	Prairie mésophile de fauche du Rumex obtusifolius -- Arthenatheron elatiorum -- CB : 38.2 - EUNIS : E2.2 - N2000 : 6510-7		
Groupement à Jussiea exotica -- CB : 37.71 - EUNIS : E5.41 - N2000 : HD	<b>FRICHES ET OURLETES</b>		
Herbier flottant à Stratiotes aloides -- CB : 22.413 - EUNIS : C1.23 - N2000 : 3150	Friche à Chénopode -- CB : 82.3 - EUNIS : I1.3 - N2000 : HD	Friche mésophile à Bardane -- CB : 87.2 - EUNIS : E5.13 - N2000 : HD	
<b>ROSELIERES ET CARICAIES</b>		Ourlet à Holcus mollis et Pteridium aquilinum -- CB : 31.66 - EUNIS : E5.3 - N2000 : HD	
<b>Caricaies</b>		Autres friches non différenciées -- CB : 87.2 - EUNIS : E5.13 - N2000 : HD	
Caricaie à Carex elata -- CB : 53.2151 - EUNIS : D5.2142 - N2000 : HD	<b>PELOUSES ET DALLES ROCHEUSES</b>		
Caricaie à Carex vesicaria -- CB : 53.2142 - EUNIS : D5.2142 - N2000 : HD	Pelouses des dalles rocheuses -- CB : 34.11 - EUNIS : E1.11 - N2000 : 8230		
Caricaie à Cladium mariscus -- CB : 53.3 - EUNIS : D5.24 - N2000 : 7210-1	<b>FOURRES ET FRUITICES</b>		
Magnocaricaie à Carex paniculata -- CB : 53.216 - EUNIS : D5.21 - N2000 : HD	Fourré à Genet -- CB : 31.8411 - EUNIS : F3.141 - N2000 : HD		
<b>Roselières</b>		Fourrés xérophiles de l'Uluc europaei -- Cytisium striat -- CB : 31.8411 - EUNIS : F3.141 - N2000 : HD	
Roselière à Glyceria maxima -- CB : 53.15 - EUNIS : C3.251 - N2000 : HD	Ronciers -- CB : 31.831 - EUNIS : F3.131 - N2000 : HD		
Roselière à Iris pseudocorus -- CB : 53.14 - EUNIS : C3.24B - N2000 : HD	Fruitice -- CB : 31.8 - EUNIS : F3.1 - N2000 : HD		
Roselière à Iris pseudocorus et Phalaris arundinacea -- CB : 53.16 - EUNIS : C3.26 - N2000 : HD	<b>FOURRES ET FORÊTS MARÉCAGEUSES</b>		
Roselière à Solanum dulcamara et Phragmites australis -- CB : 53.11 - EUNIS : C3.21 - N2000 : HD	Boulaie marécageuse à Osmonde royale -- CB : 44.911 - EUNIS : G1.411 - N2000 : HD		
<b>GROUPEMENTS D'ÉMERSON TEMPORAIRE</b>		Forêt marécageuse à Pseudacanthus palustris et Alnus glutinosa -- CB : 44.91 - EUNIS : G1.411 - N2000 : HD	
Pelouse amphibie à Ranunculus flammula et Juncus bulbosus -- CB : 22.313 - EUNIS : C4.413 - N2000 : 3110-1	Fourré marécageux à Myrica gale -- CB : 44.93 - EUNIS : D1.14 - N2000 : HD		
Pelouse annuelle à Bidens -- CB : 22.33 - EUNIS : C3.52 - N2000 : 3270-1	Fourré marécageux à Myrica gale et Salix atrocinerea -- CB : 44.93 - EUNIS : F9.2 - N2000 : HD		
Pelouse annuelle à Bidens et Ranunculus sceleratus -- CB : 22.33 - EUNIS : C3.52 - N2000 : 3270-1	Fourrés marécageux et tourbeux de l'Osmonde regalis -- Myricion gale -- CB : 44.93 - EUNIS : F9.2 - N2000 : HD		
Pelouse annuelle à Polygonum hydropiper -- CB : 24.52 - EUNIS : C3.53 - N2000 : 3270-1	<b>RIPISSYLES</b>		
Pelouse annuelle amphibie à Callitriche stagnalis et Polygonum hydropiper -- CB : 22.32 - EUNIS : C3.51 - N2000 : 3130-4	Forêt alluviale à Carex remota et Fraxinus excelsior -- CB : 44.311 - EUNIS : G1.2111 - N2000 : 91E0-8*		
Pelouse annuelle amphibie à Cyperus fuscus -- CB : 22.32 - EUNIS : C3.5 - N2000 : HD	Forêt alluviale à Filipendula ulmaria et Alnus glutinosa -- CB : 44.332 - EUNIS : G1.2132 - N2000 : 91E0-11*		
<b>MÉGAPHORBIAIES</b>		<b>AUTRES BOISEMENTS</b>	
Mégaphorbialie à Calystegia sepium et Phragmites australis -- CB : 37.715 - EUNIS : E5.412 - N2000 : 6430-4	Chênaie à Chêne tauzin -- CB : 41.54 - EUNIS : G1.84 - N2000 : HD		
Mégaphorbialie à Eupatorium cannabinum subsp. cannabinum et Calystegia sepium -- CB : 37.71 - EUNIS : E5.4 - N2000 : 6430-4	Forêt hydrophile à Ruscus aculeatus et Quercus robur -- CB : 41.24 - EUNIS : G1.414 - N2000 : HD		
Mégaphorbialie à Juncus acutiflorus et Angelica sylvestris -- CB : 37.1 - EUNIS : E5.421 - N2000 : 6430-	Forêt mésoméophile à Asphodelus albus et Quercus pyrenaica -- CB : 41.65 - EUNIS : G1.785 - N2000 : 6230-4		
Mégaphorbialie à Thalictrum flavum et Filipendula ulmaria -- CB : 37.715 - EUNIS : E5.412 - N2000 : 6430-1	<b>MILIEUX ARTIFICIELLES</b>		
Mégaphorbialie à Urtica dioica et Calystegia sepium -- CB : 37.71 - EUNIS : E5.41 - N2000 : 6430-4	Alignement d'arbres -- CB : 84.1 - EUNIS : G5.1 - N2000 : HD		
Mégaphorbialie à Urtica dioica et Phalaris arundinacea -- CB : 37.71 - EUNIS : E5.41 - N2000 : 6430-4	Bâti -- CB : 86 - EUNIS : J1 - N2000 : HD		
<b>TOURBIÈRES ET MARAIS</b>		Chemin -- CB : 86 - EUNIS : J1 - N2000 : HD	
Cazon amphibie à Eleocharis multicaulis -- CB : 22.313 - EUNIS : C3.41 - N2000 : 3110-1	Culture -- CB : 82 - EUNIS : I1 - N2000 : HD		
Pelouse amphibie à Hypericum elodes et Potamogeton polygonifolius -- CB : 22.31 - EUNIS : C3.41 - N2000 : 3110-1	Forêt de Robinier faux-acacia -- CB : 83.324 - EUNIS : G1.33 - N2000 : HD		
Pelouse des bas-marais à Lycopodium inundatum et Rhyssospora fusca -- CB : 54.6 - EUNIS : D2.341 - N2000 : 7150-1	Grand parc -- CB : 85.1 - EUNIS : I2.2 - N2000 : HD		
Pelouses pionnières des tonneurs de bas-marais et des gouilles acidiophiles -- CB : 54.57 - EUNIS : D2.37 - N2000 : 7140-4	Jachère -- CB : 87.1 - EUNIS : I1.52 - N2000 : HD		
Pelouses pionnières des tonneurs de bords ou sables nus -- CB : 54.6 - EUNIS : D2.341 - N2000 : 7150-1	Jardin -- CB : 85.1 - EUNIS : I2.2 - N2000 : HD		
Prairies des bas-marais du Carex canescens -- nigra -- CB : 54.4 - EUNIS : D2.22 - N2000 : 7140-1	Jardin potager -- CB : 85.32 - EUNIS : I2.22 - N2000 : HD		
Roselière turfole à Lathyrus palustris et Lemnaca vulgaris -- CB : 53.11 - EUNIS : D5.11 - N2000 : 7230-1	Peupleraie -- CB : 83.3211 - EUNIS : G1.C11 - N2000 : HD		
Roselière turfole à Thelypteris palustris et Phragmites australis -- CB : 53.11 - EUNIS : D6.11 - N2000 : HD	Plantation de bambou -- CB : 85.1 - EUNIS : I2.2 - N2000 : HD		
Tourbière à Erica tetralix et Sphagnum magellanicum -- CB : 51.11 - EUNIS : D1.11 - N2000 : 7110-1*	Plantation de Pin -- CB : 83.3122 - EUNIS : G3.F22 - N2000 : HD		
Tourbière à Sphagnum compactum et Erica tetralix -- CB : 51.11 - EUNIS : F4.1 - N2000 : 4110-1	Plantation de résineux -- CB : 83.312 - EUNIS : G3.F22 - N2000 : HD		
Tourbière à Sphagnum compactum et Erica tetralix -- CB : 51.12 - EUNIS : F4.12 - N2000 : 4120-1	Plantations de feuillus -- CB : 83.32 - EUNIS : G1.C - N2000 : HD		
Tourbière à Sphagnum compactum et Erica tetralix -- CB : 51.2 - EUNIS : D1.12 - N2000 : 7120-1	Prairie artificielle -- CB : 81 - EUNIS : E2.6 - N2000 : HD		
Tourbière à Erica tetralix -- CB : 51.2 - EUNIS : D1.12 - N2000 : 7120-1	Route -- CB : 86 - EUNIS : J1 - N2000 : HD		
<b>INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES</b>		Site d'extraction -- CB : 86.43 - EUNIS : J3 - N2000 : HD	
<b>CB</b> : Code CORINE Biotopes		Voie de chemin de fer -- CB : 86.43 - EUNIS : J4.3 - N2000 : HD	
<b>N2000</b> : Code Natura 2000, uniquement pour les habitats d'intérêt communautaire (HIC)		Site d'étude	
<b>HD</b> : Habitats ne relevant pas de la Directive « Habitats-Faune-Flore »			

Attention : Les cartes n'illustrent qu'un seul habitat par polygone cartographique, les inférences exhaustives sont dans la base de données. L'habitat attaché est choisi par priorité d'abord selon le statut (priorité aux HIC prioritaires puis aux HIC non prioritaires) puis selon le recouvrement dans le polygone (priorité à l'habitat le plus abondant).

## Syndicat mixte EDENN

CARTOGRAPHIE DES HABITATS NATURA 2000  
DES MARAIS DE L'ERDRE

**Emetteur** HARDY ENVIRONNEMENT  
Le Bois Jauni  
37 Pierre de Coubertin  
44150 ANCENIS  
02.40.83.27.28

**Dossier N°** 19006

**Auteur principal** Marie-Laure GESLIN  
marie-laure.geslin@hardy-environnement.fr

**Nombre total de pages** 69

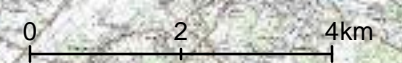
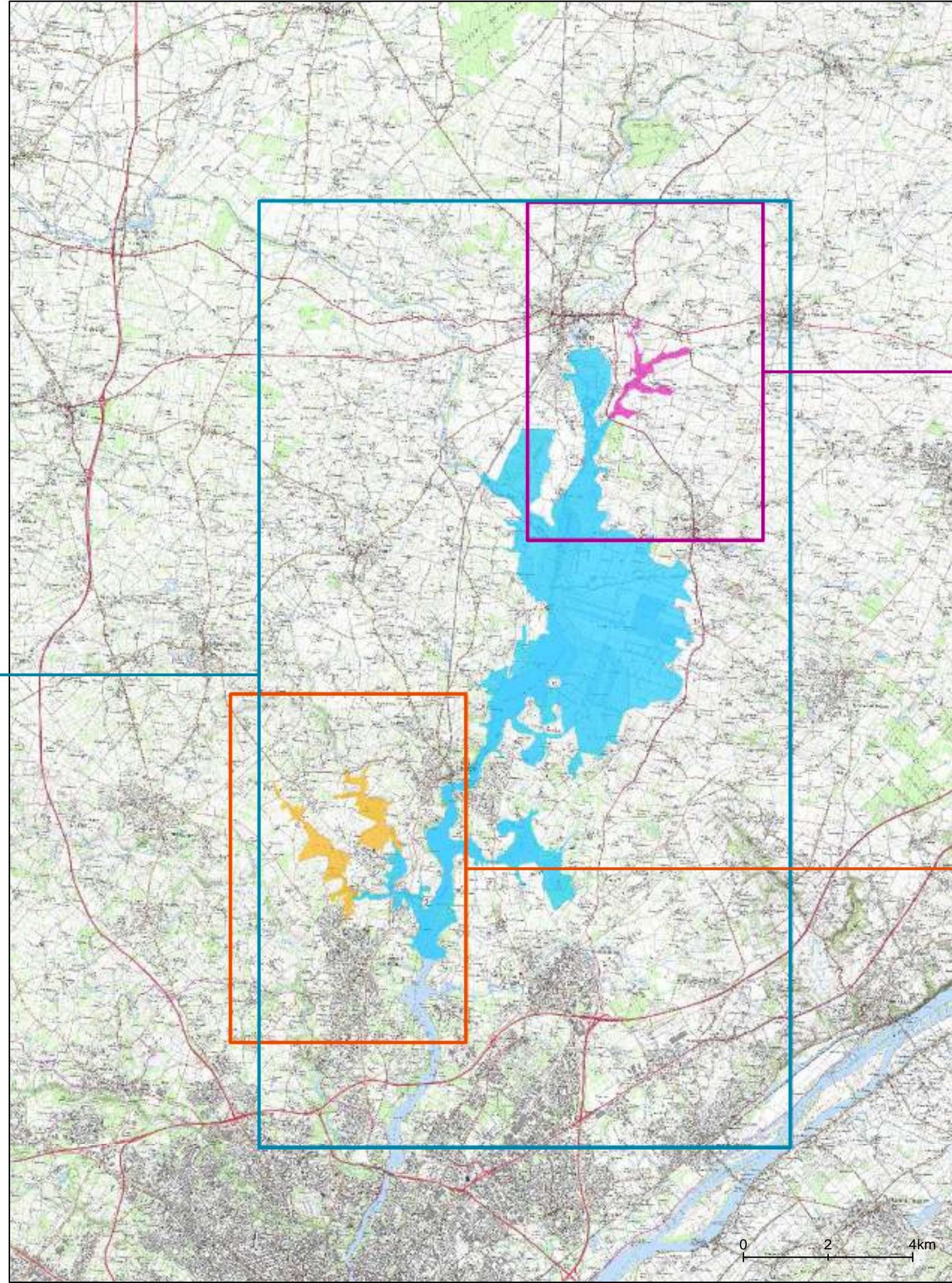
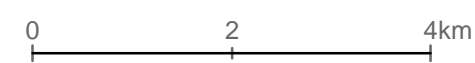
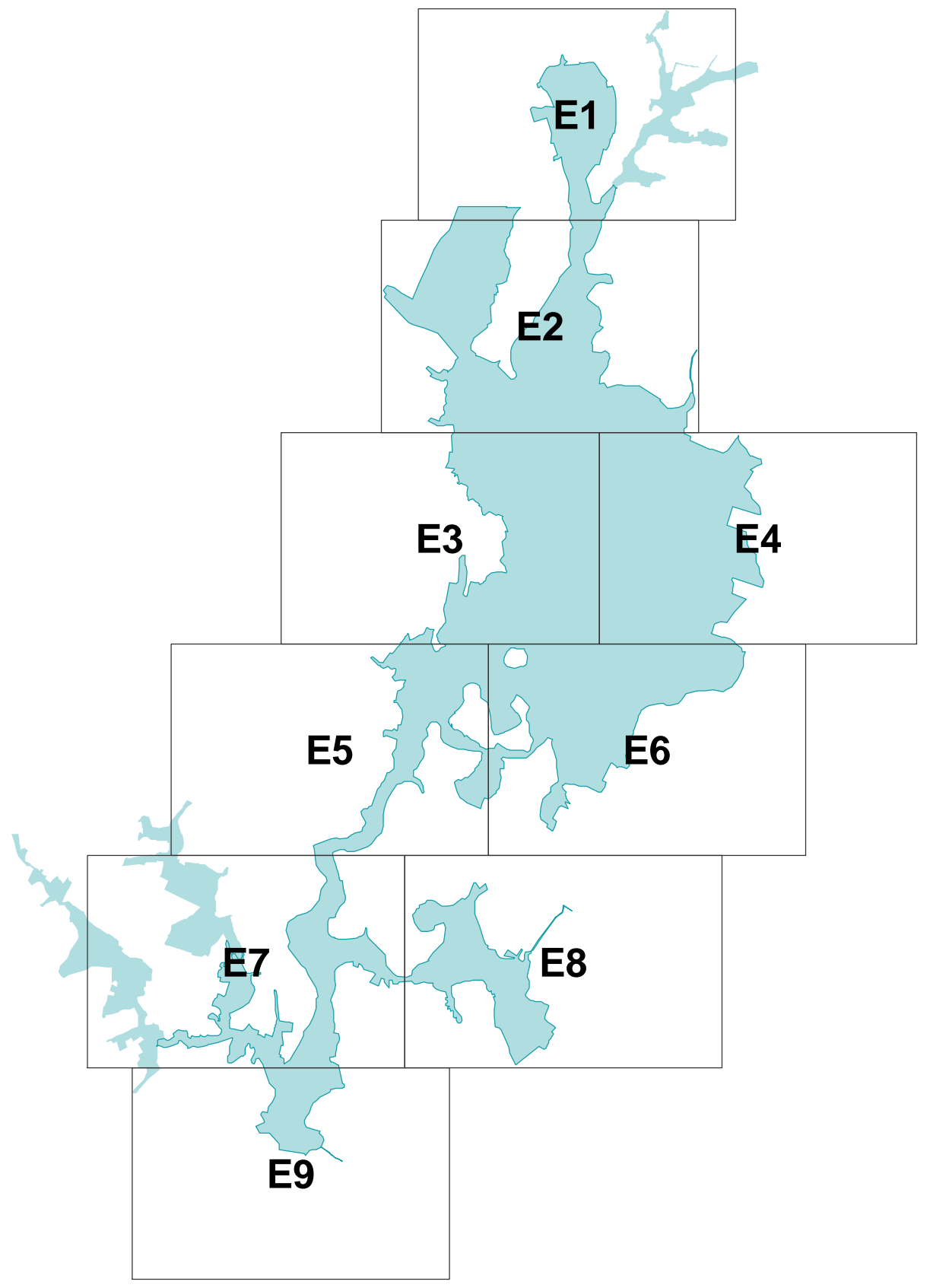
Indice	Date	Objet de l'édition/révision	Etabli par	Vérifié par	Approuvé par
A	09/01/2021	Première diffusion	MM	MLG	BVA

Il est de la responsabilité du destinataire de ce document de détruire l'édition périmée ou de l'annoter « Edition périmée ».

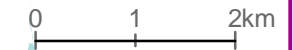
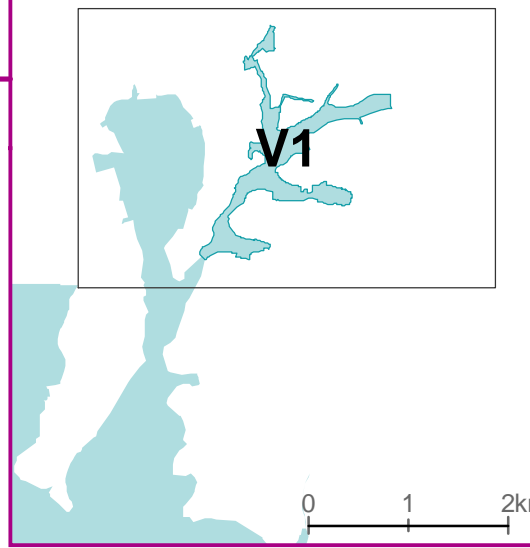
## SOMMAIRE

1	DECOUPAGE DE L'ATLAS.....	4
	ERDRE.....	5
2	HABITATS.....	6
2.1	Légende.....	7
2.2	Planches.....	8
3	HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE.....	17
3.1	Légende.....	18
3.2	Planches.....	19
4	PLANTES PATRIMONIALES.....	28
4.1	Légende.....	29
4.2	Planches.....	30
5	DEGRADATIONS.....	39
5.1	Légende.....	40
5.2	Planches.....	41
6	PROSPECTIONS.....	50
6.1	Légende.....	51
6.2	Planches.....	52
	VALLON DU VERDIER.....	61
7	HABITATS.....	62
7.1	Légende.....	63
7.2	Planche.....	64
	VALLON DE L'HOCMARD.....	65
8	HABITATS.....	66
8.1	Légende.....	67
8.2	Planches.....	68

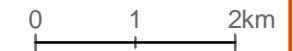
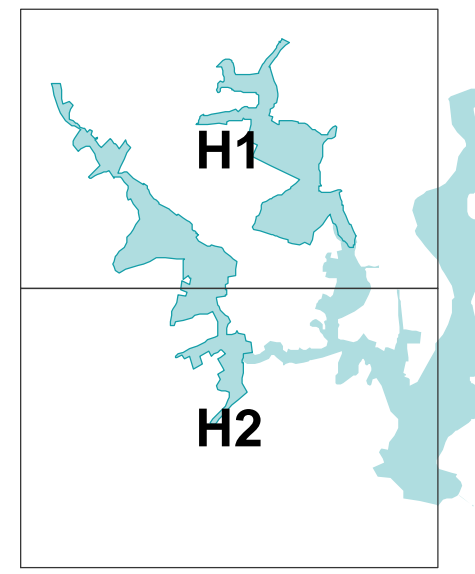
VALLÉE DE L'ERDRE



VALLON DU VERDIER



VALLON DE L'HOCMARD



# ERDRE

---

## HABITATS



	Banc de vase sans végétation -- CB : 24.51 - EUNIS : C3.63 - N2000 : HD
	Cours d'eau -- CB : 24.1 - EUNIS : C2.3 - N2000 : HD
	Cours d'eau -- CB : 24.1 - EUNIS : C2.3 - N2000 : 3260
	Eau stagnante sans végétation -- CB : 22.1 - EUNIS : C1 - N2000 : HD
<b>Voiles annuels flottants des Lemnetaea</b>	
	Voile flottant à Riccia fluitans -- CB : 22.411 - EUNIS : C1.32 - N2000 : 3150-3
	Voile flottant à Spirodela polyrhiza et Lemna minor -- CB : 22.411 - EUNIS : C1.32 - N2000 : 3150
	Voile flottant basal à Petite lentille d'eau -- CB : 22.41 - EUNIS : C1.22 - N2000 : 3150-3
	Voile flottant basal à Petite lentille d'eau -- CB : 24.44 - EUNIS : C3.34 - N2000 : 3260
<b>Herbiers aquatiques</b>	
	Herbier aquatique à Potamots et Vallisnérie -- CB : 22.42 - EUNIS : C1.33 - N2000 : 3150-1
	Herbier aquatique à Potamot crépu -- CB : 22.42 - EUNIS : C1.33 - N2000 : 3150-1
	Herbier dulçaquicole à Nymphaea alba et Nuphar lutea -- CB : 22.431 - EUNIS : C1.34 - N2000 : HD
	Herbier dulçaquicole à Nymphaea alba et Nuphar lutea -- CB : 24.44 - EUNIS : C2.34 - N2000 : 3260
	Herbier dulçaquicole à Potamogeton gramineus -- CB : 24.43 - EUNIS : C2.33 - N2000 : 3260
	Herbier dulçaquicole à Potamogeton pectinatus et Najas marina -- CB : 24.4 - EUNIS : C2.3 - N2000 : 3260
	Herbier flottant à Ceratophyllum demersum -- CB : 22.422 - EUNIS : C1.232 - N2000 : 3260
	Herbiers dulçaquicoles du Ranunculion aquatilis -- CB : 22.432 - EUNIS : C1.341 - N2000 : HD
<b>Groupements de plantes exotiques envahissantes</b>	
	Gr. à Egeria densa -- CB : 22.4 - EUNIS : C1.3 - N2000 : HD
	Gr. à Myriophyllum aquaticum -- CB : 22.4 - EUNIS : C1.3 - N2000 : HD
	Groupement à Jussiea exotica -- CB : 37.71 - EUNIS : E5.41 - N2000 : HD
	Herbier flottant à Stratiotes aloides -- CB : 22.413 - EUNIS : C1.223 - N2000 : 3150
<b>ROSELIÈRES ET CARIÇAIES</b>	
<b>Cariçaies</b>	
	Cariçaie à Carex elata -- CB : 53.2151 - EUNIS : D5.2151 - N2000 : HD
	Cariçaie à Carex vesicaria -- CB : 53.2142 - EUNIS : D5.2142 - N2000 : HD
	Cariçaie à Cladium mariscus -- CB : 53.3 - EUNIS : D5.24 - N2000 : 7210-1*
	Magnocariçaie à Carex paniculata -- CB : 53.216 - EUNIS : D5.21 - N2000 : HD
<b>Roselières</b>	
	Roselière à Glyceria maxima -- CB : 53.15 - EUNIS : C3.251 - N2000 : HD
	Roselière à Iris pseudacorus -- CB : 53.14 - EUNIS : C3.24B - N2000 : HD
	Roselière à Iris pseudacorus et Phalaris arundinacea -- CB : 53.16 - EUNIS : C3.26 - N2000 : HD
	Roselière à Solanum dulcamara et Phragmites australis -- CB : 53.11 - EUNIS : C3.21 - N2000 : HD

<b>GROUPEMENTS D'ÉMERSION TEMPORAIRE</b>	
	Pelouse amphibie à Ranunculus flammula et Juncus bulbosus -- CB : 22.313 - EUNIS : C4.413 - N2000 : 3110-1
	Pelouse annuelle à Bidens -- CB : 22.33 - EUNIS : C3.52 - N2000 : 3270-1
	Pelouse annuelle à Bidens et Ranunculus sceleratus -- CB : 22.33 - EUNIS : C3.52 - N2000 : 3270-1
	Pelouse annuelle à Polygonum hydropiper -- CB : 24.52 - EUNIS : C3.53 - N2000 : 3270-1
	Pelouse annuelle amphibie à Callitriche stagnalis et Polygonum hydropiper -- CB : 22.32 - EUNIS : C3.51 - N2000 : 3130-4
	Pelouse annuelle amphibie à Cyperus fuscus -- CB : 22.32 - EUNIS : C3.5 - N2000 : HD
<b>MÉGAPHORBIAIES</b>	
	Mégaphorbiaie à Calystegia sepium et Phragmites australis -- CB : 37.715 - EUNIS : E5.412 - N2000 : 6430-4
	Mégaphorbiaie à Eupatorium cannabinum subsp. cannabinum et Calystegia sepium -- CB : 37.71 - EUNIS : E5.4 - N2000 : 6430-4
	Mégaphorbiaie à Juncus acutiflorus et Angelica sylvestris -- CB : 37.1 - EUNIS : E5.421 - N2000 : 6430-1
	Mégaphorbiaie à Thalictrum flavum et Filipendula ulmaria -- CB : 37.715 - EUNIS : E5.412 - N2000 : 6430-1
	Mégaphorbiaie à Urtica dioica et Calystegia sepium -- CB : 37.71 - EUNIS : E5.41 - N2000 : 6430-4
	Mégaphorbiaie à Urtica dioica et Phalaris arundinacea -- CB : 37.71 - EUNIS : E5.41 - N2000 : 6430-4
<b>TOURBIÈRES ET MARAIS</b>	
	Gazon amphibie à Eleocharis multicaulis -- CB : 22.313 - EUNIS : C3.41 - N2000 : 3110-1
	Pelouse amphibie à Hypericum elodes et Potamogeton polygonifolius -- CB : 22.31 - EUNIS : C3.41 - N2000 : 3110-1
	Pelouse des bas-marais à Lycopodiella inundata et Rhynchospora fusca -- CB : 54.6 - EUNIS : D2.3H1 - N2000 : 7150-1
	Pelouses pionnières des tonsures de bas-marais et des gouilles acidiphiles -- CB : 54.57 - EUNIS : D2.37 - N2000 : 7140-1
	Pelouses pionnières des tonsures des tourbes ou sables nus -- CB : 54.6 - EUNIS : D2.3H1 - N2000 : 7150-1
	Prairies des bas-marais du Caricion canescens -- nigrae -- CB : 54.4 - EUNIS : D2.222 - N2000 : 7140-1
	Roselière turficole à Lathyrus palustris et Lysimachia vulgaris -- CB : 53.11 - EUNIS : D5.11 - N2000 : 7230-1
	Roselière turficole à Thelypteris palustris et Phragmites australis -- CB : 53.11 - EUNIS : D5.11 - N2000 : HD
	Tourbière à Erica tetralix et Sphagnum magellanicum -- CB : 51.11 - EUNIS : D1.111 - N2000 : 7110-1*
	Tourbière à Sphagnum compactum et Erica tetralix -- CB : 31.1 - EUNIS : F4.1 - N2000 : 4110-1
	Tourbière à Sphagnum compactum et Erica tetralix -- CB : 31.12 - EUNIS : F4.12 - N2000 : 4120-1
	Tourbière à Sphagnum compactum et Erica tetralix -- CB : 51.2 - EUNIS : D1.12 - N2000 : 7120-1
	Troubière à Erica tetralix -- CB : 51.2 - EUNIS : D1.12 - N2000 : 7120-1

<b>PRAIRIES</b>	
<b>Prairies humides</b>	
	Prairie humide inondable -- CB : 37.2 - EUNIS : E3.4 - N2000 : HD
	Prairie humide inondable, non caractéristique -- CB : 37.2 - EUNIS : E3.4 - N2000 : HD
	Prairie inondable à Eleocharis palustris et Oenanthe fistulosa -- CB : 37.21 - EUNIS : E3.41 - N2000 : HD
	Prairie inondable à Juncus acutiflorus et Cynosurus cristatus -- CB : 37.22 - EUNIS : E3.42 - N2000 : HD
	Prairie marécageuse à Carum verticillatum et Juncus acutiflorus -- CB : 37.312 - EUNIS : E3.512 - N2000 : 6410-6
	Prairie marécageuse à Cirsium dissectum et Scorzonera humilis -- CB : 37.312 - EUNIS : E3.512 - N2000 : 6410-6
	Prairie mésohygrophile de fauche à Heracleum sphondylium et Bromus hordeaceus subsp. hordeaceus -- CB : 38.22 - EUNIS : E2.22 - N2000 : 6510-7
	Prairies inondables du Potentillion anserinae -- CB : 37.24 - EUNIS : E3.44 - N2000 : HD
	Prairies inondables du Ranunculo repentis -- Cynosurion cristati -- CB : 37.21 - EUNIS : E3.41B - N2000 : HD
<b>Autres prairies</b>	
	Prairie de fauche eutrophe -- CB : 38.22 - EUNIS : E2.22 - N2000 : 6510-7
	Prairie mésophile de fauche du Brachypodio rupestris -- Centaureion nemoralis -- CB : 38.21 - EUNIS : E2.21 - N2000 : 6510-3
	Prairie mésophile, non caractéristique -- CB : 38.1 - EUNIS : E2.1 - N2000 : HD
	Prairie pâturée à Cynosurus cristatus -- CB : 38.1 - EUNIS : E2.1 - N2000 : HD
	Prairie pâturée à Trèfle rampant et Renoncule rampante -- CB : 38.1 - EUNIS : E2.1 - N2000 : HD
	Prairie-pelouse piétinée à Juncus tenuis -- CB : 87.2 - EUNIS : E5.1 - N2000 : HD
	Prairie-pelouse piétinée à Lolium perenne et Plantago coronopus -- CB : 87.2 - EUNIS : E5.1 - N2000 : HD
	Prairies mésophiles de fauche du Rumici obtusifolii -- Arrhenatheron elatioris -- CB : 38.2 - EUNIS : E2.2 - N2000 : 6510-7
<b>FRICHES ET OURLETS</b>	
	Friche à Chénopode -- CB : 82.3 - EUNIS : I1.3 - N2000 : HD
	Friche mésophile à Bardane -- CB : 87.2 - EUNIS : E5.13 - N2000 : HD
	Ourlet à Holcus mollis et Pteridium aquilinum -- CB : 31.86 - EUNIS : E5.3 - N2000 : HD
	Autres friches non différenciées -- CB : 87.2 - EUNIS : E5.13 - N2000 : HD
<b>PELOUSES ET DALLES ROCHEUSES</b>	
	Pelouses des dalles rocheuses -- CB : 34.11 - EUNIS : E1.11 - N2000 : 8230
<b>FOURRÉS ET FRUTICÉES</b>	
	Fourré à Genet -- CB : 31.8411 - EUNIS : F3.141 - N2000 : HD
	Fourrés xérophiles de l'Ulci europaei -- Cytision striati -- CB : 31.8411 - EUNIS : F3.141 - N2000 : HD
	Ronciers -- CB : 31.831 - EUNIS : F3.131 - N2000 : HD
	Fruticée -- CB : 31.8 - EUNIS : F3.1 - N2000 : HD

<b>FOURRÉS ET FORÊTS MARÉCAGEUSES</b>	
	Boulaie marécageuse à Osmonde royale -- CB : 44.911 - EUNIS : G1.411 - N2000 : HD
	Forêt marécageuse à Peucedanum palustre et Alnus glutinosa -- CB : 44.91 - EUNIS : G1.411 - N2000 : HD
	Fourré marécageux à Myrica gale -- CB : 44.93 - EUNIS : D1.14 - N2000 : HD
	Fourré marécageux à Myrica gale et Salix atrocinerea -- CB : 44.93 - EUNIS : F9.2 - N2000 : HD
	Fourrés marécageux et tourbeux de l'Osmundo regalis -- Myricion gale -- CB : 44.93 - EUNIS : F9.2 - N2000 : HD
<b>RIPISYLVES</b>	
	Forêt alluviale à Carex remota et Fraxinus excelsior -- CB : 44.311 - EUNIS : G1.2111 - N2000 : 91E0-8*
	Forêt alluviale à Filipendula ulmaria et Alnus glutinosa -- CB : 44.332 - EUNIS : G1.2132 - N2000 : 91E0-11*
<b>AUTRES BOISEMENTS</b>	
	Chênaie à Chêne tauzin -- CB : 41.54 - EUNIS : G1.84 - N2000 : HD
	Forêt hygrocline à Ruscus aculeatus et Quercus robur -- CB : 41.24 - EUNIS : G1.A14 - N2000 : HD
	Forêt mésoxérophile à Asphodelus albus et Quercus pyrenaica -- CB : 41.65 - EUNIS : G1.7B5 - N2000 : 9230-1
<b>MILIEUX ARTIFICIALISÉS</b>	
	Alignement d'arbres -- CB : 84.1 - EUNIS : G5.1 - N2000 : HD
	Bâti -- CB : 86 - EUNIS : J1 - N2000 : HD
	Chemin -- CB : 86 - EUNIS : J1 - N2000 : HD
	Culture -- CB : 82 - EUNIS : I1 - N2000 : HD
	Forêt de Robinier faux-acacia -- CB : 83.324 - EUNIS : G1.C3 - N2000 : HD
	Grand parc -- CB : 85.1 - EUNIS : I2.2 - N2000 : HD
	Jachère -- CB : 87.1 - EUNIS : I1.52 - N2000 : HD
	Jardin -- CB : 85.1 - EUNIS : I2.2 - N2000 : HD
	Jardin potager -- CB : 85.32 - EUNIS : I2.22 - N2000 : HD
	Peupleraie -- CB : 83.3211 - EUNIS : G1.C11 - N2000 : HD
	Plantation de bambou -- CB : 85.1 - EUNIS : I2.2 - N2000 : HD
	Plantation de Pin -- CB : 83.3122 - EUNIS : G3.F22 - N2000 : HD
	Plantation de résineux -- CB : 83.312 - EUNIS : G3.F2 - N2000 : HD
	Plantations de feuillus -- CB : 83.32 - EUNIS : G1.C - N2000 : HD
	Prairie artificielle -- CB : 81 - EUNIS : E2.6 - N2000 : HD
	Route -- CB : 86 - EUNIS : J1 - N2000 : HD
	Site d'extraction -- CB : 86.43 - EUNIS : J3 - N2000 : HD
	Voie de chemin de fer -- CB : 86.43 - EUNIS : J4.3 - N2000 : HD
<b>INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES</b>	
	Site d'étude
<b>CB : Code CORINE Biotopes</b>	
<b>N2000 : Code Natura 2000, uniquement pour les habitats d'intérêt communautaire (HIC)</b>	
<b>HD : Habitats ne relevant pas de la Directive « Habitats-Faune-Flore »</b>	

**Attention : Les cartes n'illustrent qu'un seul habitat par polygone cartographié, les informations exhaustives sont dans la base de données. L'habitat affiché est choisi par priorité d'abord selon le statut (priorité aux HIC prioritaires puis aux HIC non prioritaires) puis selon le recouvrement dans le polygone (priorité à l'habitat le plus abondant).**