



RAPPORT D'ÉTUDE • 2024



**CONSERVATOIRE  
BOTANIQUE NATIONAL  
BREST**

## Typologie phytosociologique de la Lagune de Bouin (85)

Evolution de la végétation et proposition de mise en  
place de suivis

**Guillaume Thomassin**

## Soutien financier



### Citation conseillée

Thomassin G., 2025 – *Typologie phytosociologique de la lagune de Bouin (85). Evolution de la végétation et proposition de mise en place de suivis*. Fédération départementale des chasseurs de la Vendée. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest. 52 p. + annexes.

### Mots-clés

Lagune de Bouin ; végétation ; suivi

### Version / indice

V1

### Date

31/01/2025

### Photographie de couverture

Guillaume Thomassin (CBN de Brest)

### Critères de diffusion\*

Document confidentiel	Non
Présence de données à caractère personnel	Non
Autorisation de diffusion ou de citation donnée par les auteurs	Oui
Obligation de diffusion du document par le commanditaire	Non
Présence de données sensibles	Non
Statut de l'étude	Document en accès libre

---

---

\*Ces critères peuvent être révisés ultérieurement.

# TYPOLOGIE PHYTOSOCIOLOGIQUE DE LA LAGUNE DE BOUIN (85)

Evolution de la végétation et proposition de mise en place de suivis

2025

## RÉSUMÉ

La typologie phytosociologique de la Lagune de Bouin (85) vise à caractériser sa végétation, son évolution et à proposer un suivi. La lagune, située dans le Marais breton, est un espace naturel sensible issu d'un polder récent où coexistent prairies subhalophiles et milieux halophiles. L'étude a recensé 84 taxons, dont *Atriplex longipes*, espèce protégée et 13 groupements végétaux qui font l'objet de fiches descriptives, appartenant à 5 habitats d'intérêt communautaire. L'étude cherche à mettre en évidence l'évolution de la flore et de la végétation mais également les causes de la régression constatée des prairies. A ce sujet plusieurs hypothèses sont avancées pour expliquer ces changements, notamment l'augmentation du niveau d'eau de la lagune ou le pâturage des oiseaux en hiver. La mise en place d'un suivi est proposée, notamment en reprenant un transect réalisé pour la première fois en 1993.

**Étude réalisée par** service connaissance du  
Conservatoire botanique national de Brest

**Avec l'aide du** service Documentation

**Partenariat technique et scientifique :**  
Fédération départementale des chasseurs de la  
Vendée

**Collaboration extérieure :**  
Adeline Leray - Fédération départementale des  
chasseurs de la Vendée  
Vincent Rotureau - Fédération départementale des  
chasseurs de la Vendée

**Responsable projet :**  
Guillaume Thomassin - g.thomassin@cbnbrest.com

**Rédaction :** Guillaume Thomassin

**Crédit photo :** Guillaume Thomassin

**Relecture et avis :** Adeline Leray et Vincent Rotureau  
(Fédération départementale des chasseurs de la  
Vendée)

**Relevés de terrain :** Guillaume Thomassin

**Collaboration interne :**  
Service Documentation : Claire Laroche

# Liste des figures

## PHOTOGRAPHIES

Photo 1 - Aperçu général de la lagune de Bouin .....	6
Photo 2 - Fruit d' <i>Atriplex longipes</i> . Lagune de Bouin le 10/10/2023.....	9
Photo 3 - B.C.[ <i>Carduus tenuiflorus</i> ] <i>Sisymbrium officinalis</i> .....	13
Photo 4 - <i>Brachypodium rupestris</i> - <i>Centaureion nemoralis</i> .....	15
Photo 5 - <i>Trifolium maritimi</i> .....	18
Photo 6 - <i>Juncetum gerardii</i> .....	21
Photo 7 - <i>Atriplici hastatae</i> - <i>Agropyretum pungentis</i> .....	24
Photo 8 - <i>Parapholido strigosae</i> - <i>Hordeetum marini</i> .....	27
Photo 9 - <i>Puccinellietum maritimae</i> .....	30
Photo 10 - <i>Salicornion europaeo-ramosissimae</i> .....	33
Photo 11 - <i>Salicornietum dolichostachyae</i> .....	36
Photo 12 - <i>Puccinellio maritimae</i> - <i>Salicornietum pruinosa</i> .....	39
Photo 13 - <i>Puccinellio maritimae</i> - <i>Salicornietum perennis</i> .....	42
Photo 14 - <i>Halimionetum portulacoidis</i> .....	45

## FIGURES

Figure 1 - La lagune de Bouin en 1968 .....	48
Figure 2 - Comparaison des photographies aériennes dans la partie fauchée de la lagune de Bouin entre 1997 et 2022 .....	50
Figure 3 - Zonation de la végétation le long du transect de 1993 (Miaud & Terrisse in Cosson et al. 2007) .....	51

## CARTES

Carte 1 - Localisation de la lagune de Bouin .....	7
Carte 2 - Localisation d' <i>Atriplex longipes</i> dans l'ouest de la France .....	9
Carte 3 - Localisation d' <i>Atriplex longipes</i> sur la lagune de Bouin.....	9
Carte 4 - Localisation des relevés phytosociologiques.....	10
Carte 5 - Localisation approximative du transect réalisé par Miaud & Terrisse (1993) .....	51

## TABLEAUX

Tableau 1 - Synsystème et habitats de la lagune de Bouin.....	11
Tableau 2 - Liste des habitats d'intérêt communautaire abritant de la végétation.....	12
Tableau 3 - B.C.[ <i>Carduus tenuiflorus</i> ] <i>Sisymbrium officinalis</i> .....	14
Tableau 4 - <i>Brachypodium rupestris</i> - <i>Centaureion nemoralis</i> .....	17
Tableau 5 - <i>Trifolium maritimi</i> .....	20
Tableau 6 - <i>Juncetum gerardii</i> .....	23
Tableau 7 - <i>Atriplici hastatae</i> - <i>Agropyretum pungentis</i> .....	26
Tableau 8 - <i>Parapholido strigosae</i> - <i>Hordeetum marini</i> <i>Fiche 07</i> .....	29
Tableau 9 - <i>Puccinellietum maritimae</i> .....	32
Tableau 10 - <i>Salicornion europaeo-ramosissimae</i> .....	35

Typologie phytosociologique de la Lagune de Bouin - CBN de Brest - 2025

Tableau 11 - <i>Salicornietum dolichostachyae</i> .....	38
Tableau 12 - <i>Puccinellio maritimae-Salicornietum pruinosa</i> (V8500660).....	41
Tableau 13 - <i>Puccinellio maritimae-Salicornietum perennis</i> (V8500638).....	44
Tableau 14 - <i>Halimionetum portulacoidis</i> (V8500636, 663, 664) .....	47

# Sommaire

<b>1. Contexte de l'étude</b>	<b>6</b>
1.1. Introduction	6
1.2. La Lagune de Bouin	6
<b>2. Méthode</b>	<b>8</b>
2.1. Bibliographie et données anciennes sur la flore et la végétation	8
2.2. Terrain 2023	8
<b>3. Résultats</b>	<b>8</b>
3.1. Flore	8
3.1.1. Inventaire floristique	8
3.1.2. Espèce rare et menacée	8
3.1.3. Remarques sur les aspects taxonomiques	9
3.2. Végétation	10
3.2.1. Remarques sur les rattachements phytosociologiques	10
3.2.2. Synsystème	11
3.2.3. Les habitats d'Intérêt communautaire	12
3.2.4. Fiches de description des groupements végétaux	13
<b>4. Discussion</b>	<b>48</b>
4.1. Evolution de la flore	48
4.2. Evolution de la végétation	48
4.3. A propos de la régression des prairies	49
4.4. A propos de la gestion	50
<b>5. Proposition de mise en place d'un suivi de la flore et de la végétation</b>	<b>51</b>
<b>Bibliographie</b>	<b>52</b>
<b>Annexes</b>	<b>53</b>
Annexe 1 - Inventaire floristique	53
Annexe 2 - Tableau phytosociologique	56
Annexe 3 - En-têtes des relevés phytosociologiques	57
Annexe 4 - Liste des habitats végétalisés de la Lagune de Bouin	59
Annexe 5 - Localisation des relevés phytosociologiques	60
Annexe 6 - Extraits de la bibliographie	61
Annexe 7 - Extraits de la cartographie de la végétation réalisée dans le cadre de Natura 2000 en 2020	67



Photo 1 – Aperçu général de la lagune de Bouin

# 1. Contexte de l'étude

## 1.1. Introduction

La Fédération Départementale des Chasseurs de Vendée gère le site labellisé Espace Naturel Sensible de la Lagune de Bouin, situé sur la commune de Bouin, en Vendée, dans le Marais breton (voir carte 1). Dans le cadre du plan de gestion du site, il est prévu différentes actions visant à assurer des conditions favorables à la conservation des milieux et au bon fonctionnement de la lagune.

L'intervention du Conservatoire botanique national de Brest s'inscrit dans le volet suivi de la végétation de la lagune, en particulier sur les prairies subhalophiles et halophiles qui couvrent environ la moitié du site. Les objectifs de l'étude sont de caractériser les groupements végétaux selon la méthode phytosociologique, de connaître l'influence de la gestion pratiquée sur le site et de proposer une méthode de suivi de la végétation.

## 1.2. La Lagune de Bouin

La Lagune de Bouin se situe au sein d'un ensemble de polders appelés 'Polders du Dain' (carte 1). Tandis que les anciennes digues des polders aujourd'hui situés à l'intérieur des terres dataient de la seconde moitié du 19<sup>e</sup> siècle, la digue séparant la lagune de Bouin de la mer est plus récente, datant du début des années 1960 (Verger, 1962).

Dès le départ, le polder était destiné à l'ostréiculture, ce qui constitue un changement par rapport aux anciens polders voués à l'agriculture (Verger, 1962). Cela explique la forte concentration d'entreprises conchylicoles rencontrées aujourd'hui dans le polder, dont les premières ont été créées au début des années 1980, au nord et au sud de l'ENS. Leur nombre a augmenté jusqu'à récemment, les dernières entreprises s'étant installées entre 2013 et 2016, à l'est de la réserve. C'est ainsi que les deux-tiers de la surface du polder sont artificialisés, occupés par l'ostréiculture (principalement des écloséries-nurseries), le tiers restant étant occupé par des prairies subhalophiles, du schorre et de la slikke. L'ENS de la lagune de Bouin se retrouve donc presque ceinturé par les entreprises ostréicoles.

L'ostréiculture constitue une forme d'artificialisation du sol, pour les écloséries-nurseries elle pompe de l'eau salée dans la nappe, la rejette ensuite dans le milieu et s'évacue vers la mer au moyen de canaux. L'augmentation de ces entreprises et leur utilisation de l'eau peut avoir un impact sur les niveaux d'eau de la lagune, difficilement quantifiable. Il en est de même pour la qualité de l'eau rejetée.

La lagune a connu de profonds remaniements (creusement de fossés d'évacuation pour les entreprises, travaux pour favoriser la nidification des oiseaux), récurrents et jusqu'à récemment. La partie nord a été totalement aménagée. La végétation observée aujourd'hui résulte de l'ensemble de ces aménagements.



## 2. Méthode

### 2.1. Bibliographie et données anciennes sur la flore et la végétation

Il existe peu de données bibliographiques sur la flore et la végétation de la lagune de Bouin. Nous avons pu trouver la mention d'une étude, celle de **Miaud et Terrisse (1993)** mais malgré une recherche active, nous n'avons pas réussi à obtenir le rapport complet. Cependant, une partie des résultats de l'étude est reprise dans l'étude de **Cosson et al. (2007)**, notamment les relevés phytosociologiques, le transect et l'inventaire floristique. Ces éléments de l'étude sont fournis en annexe 6.

**Bouzillé (1992)** a observé l'évolution des grands types de végétation du polder du Dain entre 1969 et 1992, sans toutefois donner d'éléments très précis sur les communautés végétales en place.

Dans le cadre de Natura 2000, une **cartographie de la végétation** a été réalisée en 2020 par le bureau d'études TBM Environnement. L'extrait de la cartographie, ainsi que la typologie des végétations qui en résulte (Bedouet *et al.*, 2021) sont fournis en annexe 7.

### 2.2. Terrain 2023

Afin de dresser l'inventaire botanique et la typologie phytosociologique de la lagune de Bouin, nous avons réalisé 2 demi-journées de terrain. Cela est assez peu mais les enjeux liés aux oiseaux que connaît le site et les horaires de marées nous ont contraint, tant dans le temps que dans l'espace. Les prospections n'ont pas été possibles partout. Nous avons cependant pu avoir un aperçu global de la flore et de la végétation de la lagune, seuls les niveaux les plus bas, de la slikke et des parties toujours en eau n'ont pas pu être explorées (pour ne pas effrayer les colonies d'oiseaux présentes).

L'inventaire de la végétation a été réalisé par la méthode phytosociologique sigmatiste (Royer, 2009).

Le 19 février 2024, nous avons effectué une visite de terrain avec l'agriculteur exploitant la lagune, qui souhaitait nous partager son constat de la régression de la prairie et tenter de comprendre le phénomène.

Nous avons également participé au comité de pilotage de la lagune de Bouin le 23 février 2024, en présentant les principaux résultats de l'étude.

## 3. Résultats

### 3.1. Flore

#### 3.1.1. Inventaire floristique

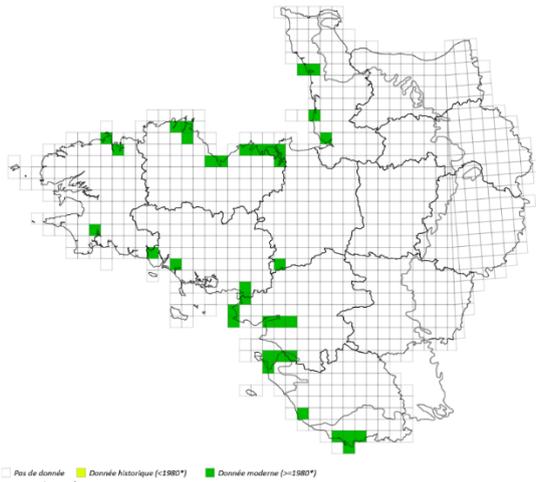
En 2023, 84 taxons ont été observés sur la lagune de Bouin, la liste complète est fournie en annexe 1. Une analyse de l'évolution de la flore est proposée dans la partie 4.1 du rapport.

#### 3.1.2. Espèce rare et menacée

*Atriplex longipes* est la seule espèce rare et menacée recensée sur la lagune de Bouin. L'espèce est protégée sur le plan national et cotée en 'données insuffisantes' dans la liste rouge des espèces rares et menacées des Pays de la Loire (Dortel *et al.* 2015). Cette cotation résulte de la méconnaissance de l'espèce, longtemps confondue avec une espèce proche, *Atriplex prostrata*, avec qui elle pousse en mélange et s'hybride.



Photo 2 - Fruit d'*Atriplex longipes*. Lagune de Bouin le 10/10/2023



Carte 2 - Localisation d'*Atriplex longipes* dans l'ouest de la France.  
Source : base de données Calluna CBN de Brest (02/2025).



Carte 3 - Localisation d'*Atriplex longipes* sur la lagune de Bouin

### 3.1.3. Remarques sur les aspects taxonomiques

Etant donné les difficultés de détermination de certains taxons, nous avons établi quelques regroupements :

- ***Elytrigia acuta* agg.** : groupe incluant *Elytrigia acuta* (DC.) Tzvelev, 1973 et son hybride avec *Elytrigia repens* (L.) Desv. ex Nevski, 1934 (= *Elytrigia x oliveri* (Druce) Kerguelen ex Carreras, 1986). Une grande confusion règne encore autour de l'identification des *Elytrigia* présents sur les schorres de l'ouest de la France. Sur le site de la Lagune de Bouin, nous avons déterminé l'espèce *Elytrigia acuta*, mais le groupe étant extrêmement présent partout sur le site, nous n'avons pas déterminé les échantillons sur l'ensemble des relevés phytosociologiques. L'hybride est probablement présent, il a d'ailleurs été mentionné par Miaud et Terrisse (1993).
- ***Atriplex prostrata* agg.** : groupe incluant *Atriplex prostrata* Boucher ex DC., 1805, *Atriplex longipes* Drejer, 1838 et *Atriplex xgustafssoniana* Tascher., 1989. Nos prospections ont mis à jour la présence d'une population d'*Atriplex longipes* (espèce protégée au niveau national) sur un secteur de la lagune (voir carte 3). La distinction des différents taxons n'étant permise qu'en fin de saison (septembre-octobre), les *Atriplex* végétatifs relevés en début de saison ont ainsi été rapportés à ce groupe.
- ***Salicornia pruinosa*** : espèce récemment décrite en Espagne et dont il s'avère qu'elle est présente en France. Les populations de notre territoire autrefois rattachées à *Salicornia fruticosa* s'avèrent appartenir en réalité à *S. pruinosa* (Guitton, 2024), *S. fruticosa* étant une espèce méditerranéenne.

## 3.2. Végétation

39 relevés phytosociologiques ont été réalisés sur la lagune de Bouin. Ils sont principalement localisés dans la partie nord du site (carte 4), en raison de la plus grande diversité qui s'y trouve et des contraintes liées au dérangement des oiseaux. Les coordonnées GPS des relevés sont fournies en annexe 3.

13 groupements végétaux ont été recensés, ils sont présentés dans les paragraphes suivants, des fiches descriptives sont proposées, la liste des syntaxons (synsystème) est donnée dans le tableau 1.

Une comparaison de la végétation actuelle avec celle recensée depuis la création du polder est proposée dans la partie 4.2 du rapport (Bouzillé, 1992 ; Miaud & Terrisse, 1993 ; Cosson *et al.* 2007).



Carte 4 - Localisation des relevés phytosociologiques

### 3.2.1. Remarques sur quelques rattachements phytosociologiques

- **B.C.[*Carduus tenuiflorus*] *Sisymbrium officinalis*** : les relevés sont assez proches du *Brassico nigrae-Carduetum tenuiflori*, mais beaucoup moins riches en espèces, peu typiques, probablement en raison des travaux récents et réguliers que connaît la digue, qui empêchent la saturation et la maturation du groupement.
- ***Brachypodio-Centaureion*** : le rattachement des deux relevés V8500647 et V8500649 pose question, notamment en raison du fort recouvrement d'*Elytrigia acuta* agg., normalement absent des prairies du *Brachypodio-Centaureion*. Sur la baie de l'Aiguillon, Bissot *et al.* (2016) mentionnent une « prairie nitrophile subhalophile à *Elytrigia acuta* agg. et *Trifolium squamosum* », qualifiée de prairie du haut schorre, de transition avec les prairies subhalophiles du *Trifolion maritimi*. Cette prairie est classée dans l'*Agropyron pungentis*. La prairie de la lagune de Bouin semble différente, plus mésophile, plus riche floristiquement, et dont la balance floristique fait pencher la balance en faveur d'un rattachement au *Brachypodio-Centaureion*. La présence d'*Elytrigia acuta* agg., ainsi que *Beta vulgaris* subsp. *maritima*, évoque là aussi, un groupement de transition avec l'*Agropyron pungentis*.

- Trifolion maritimi** : comme précédemment, la présence importante d'*Elytrigia acuta agg.* dans les relevés serait un argument pour rattacher le groupement à l'*Agropyron pungentis* mais la balance floristique penche en faveur du *Trifolion maritimi*. Nous avons donc rattaché la prairie nitrophile hygrophile de fauche à *Elytrigia acuta agg.* et *Trifolium squamosum* au *Trifolion maritimi*.
- Puccinellion maritimae** : il est pauvre en espèces, dominé par *Puccinellia maritima*, accompagné d'espèces de la slikke et du schorre inférieur ou moyen.

### 3.2.2. Synsystème

Classe	Ordre	Alliance	Association	Code corine	Code emis	Code eur28	Code cahiers d'habitats	Fiche n°	N° de relevés
<b>Sisymbrietea officinalis</b> Korneck 1974									
		<i>Sisymbrietea officinalis</i> J. Tüxen ex Görs 1966	<i>Sisymbrietea officinalis</i> Tüxen, W. Lohmeyer & Preisling in Tüxen ex von Rochow 1951	87.1	E5.1	-	-	1	V8500637 ; V8500639
		<b>B.C. [Carduus tenuiflorus] Sisymbrietea officinalis</b>							
<b>Arrhenatheretea elatioris</b> Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952									
		<i>Arrhenatheretea elatioris</i> Tüxen 1931	<i>Arrhenatheretea elatioris</i> Braun-Blanquet 1967	38.21	E2.21	6510	6510-1	2	V8500647 ; V8500649
		<i>Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis</i>							
<b>Agrostietea stoloniferae</b> Oberdorfer 1983									
		<i>Potentilla anserinae-Polygonetalia ovalicaris</i> Tüxen 1947	<i>Loto tenuis-Festucenalia arundinaceae</i> Julve ex B. Foucault, Catteau & Julve in B. Foucault & Cat	15.52	A2.523	1410	1410-3	3	V8500633 ; V8500642 ; V8500643 ; V8500645 ; V8500646 ; V8500656 ; V8500657
		<i>Trifolion maritimi</i> Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine et Nègre 1952							
<b>Juncetea maritimi</b> Braun-Blanquet in Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952									
		<i>Glauco maritimae-Puccinellietalia maritimae</i> Beertink & V. Westhoff in Beertink 1962	<i>Amerion maritimae</i> Braun-Blanquet & Leeuw 1936	15.32	A2.542	1330	1330-1	7	V8500654 ; V8500655 ; V8500670 ; V8500634 ; V8500640 ; V8500653
		<i>Festucenion littoridis</i> (Corillon 1953) Géhu 1976	<i>Junceteum gerardi</i> Warming 1906	15.31	A2.531	1330	1330-3	4	V8500635 ; V8500646 ; V8500650 ; V8500652
		<i>Puccinellion maritimae</i> W.F. Christiansen 1927 nom. corr. in Bardat, Biolet, Botineau, Bc	<i>Puccinellietum maritimae</i> W.F. Christiansen 1927	15.32	A2.542	1330	1330-1	7	V8500654 ; V8500655 ; V8500670 ; V8500634 ; V8500640 ; V8500653
<b>Agropyretalia pungentis</b> Géhu 1968									
		<i>Agropyron pungentis</i> Géhu 1968	<i>Atriplici hastatae-Agropyretum pungentis</i> Beertink & V. Westhoff 1962	15.35	A2.511	1330	1330-5	5	V8500644 ; V8500666 ; V8500669
		<i>Atriplici hastatae-Agropyretum pungentis</i> Beertink & V. Westhoff 1962		15.35	A2.511	1330	1330-5	5	V8500667
<b>Saginetetea maritimae</b> V. Westhoff, C. Leeuwen & Adrian 1962									
		<i>Frankenietalia pulverulenta</i> Rivas Martinez ex Castroviejo & J. Porta 1976	<i>Frankenion pulverulenta</i> Rivas Martinez ex Castroviejo & J. Porta 1976	15.13	A2.553	1310	1310-4	6	V8500634 ; V8500640 ; V8500641 ; V8500651 ; V8500653
		<i>Parapholido strigosae-Hordeetum marini</i> Géhu, Caron & Bon ex Géhu & B. Foucault 1978							
<b>Thero-Suaedetea splendens</b> Rivas Martinez 1972									
		<i>Thero-Salicornietalia dolichostachyae</i> Tüxen ex Boullier & Géhu in Bardat et al. 2004	<i>Salicornion europaeo-romanosimae</i> Géhu & Géhu-Franck ex Rivas Martinez 1990	15.1112	A2.5513	1310	1310-2	8	V8500654 ; V8500655 ; V8500659 ; V8500665 ; V8500668 ; V8500670 ; V8500671 ; V8500672
		<i>Salicornion dolichostachyo-fragilis</i> Géhu & Rivas Martinez ex Géhu in Bardat et al. 2004	<i>Salicornietum dolichostachyae</i> Géhu & Géhu-Franck 1984	15.1111	A2.5512	1310	1310-1	9	V8500658 ; V8500662
<b>Salicornietetea fruticosae</b> Braun-Blanquet 1933									
		<i>Halimionetalia fruticosae</i> Braun-Blanquet 1933	<i>Halimionetalia fruticosae</i> Braun-Blanquet 1933	15.624	A2.5274	1420	1420-1	10	V8500680
		<i>Halimionetalia fruticosae</i> Géhu 1976	<i>Puccinellio maritimae-Salicornietum pruinoseae</i> Géhu 1975 ex Géhu 1976	15.622	A2.5272	1330	1330-1	11	V8500638
		<i>Puccinellio maritimae-Salicornietum pruinoseae</i> Géhu 1975 ex Géhu 1976	<i>Puccinellio maritimae-Salicornietum pruinoseae</i> Géhu 1975 ex Géhu 1976	15.621	A2.5271	1330	1330-2	12	V8500636 ; V8500663 ; V8500664
		<i>Halimionetalia portulacoidis</i> Kuhnholz-Lordet 1927							

Tableau 1 – Synsystème et habitats de la lagune de Bouin

### 3.2.3. Les habitats d'intérêt communautaire

Le tableau 2 liste les différents habitats d'intérêt communautaire recensés et les relevés phytosociologiques associés.

Code eur28	Libellé eur28	Code cahiers d'habitats	Libellé cahiers d'habitats	Code relevé
1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-1	Salicorniaies des bas niveaux (haute slikke atlantique)	V8500658 ; V8500662
		1310-2	Salicorniaies des hauts niveaux (schorre atlantique)	V8500659 ; V8500665 ; V8500668 ; V8500670 ; V8500671 ; V8500672
		1310-4	Pelouses rases à petites annuelles subhalophiles	V8500634 ; V8500640 ; V8500641 ; V8500651 ; V8500653
1330	Prés-salés atlantiques ( <i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i> )	1330-1	Prés salés du bas schorre	V8500638 ; V8500654 ; V8500655
		1330-2	Prés salés du schorre moyen	V8500636 ; V8500663 ; V8500664
		1330-3	Prés salés du haut schorre	V8500635 ; V8500642 ; V8500643 ; V8500645 ; V8500646 ; V8500650 ; V8500652
		1330-5	Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée	V8500633 ; V8500644 ; V8500666 ; V8500667 ; V8500669
1410	Prés-salés méditerranéens ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	1410-3	Prairies subhalophiles thermo-atlantiques	V8500648 ; V8500656 ; V8500657
1420	Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques ( <i>Sarcocornietea fruticosi</i> )	1420-1	Fourrés halophiles thermo-atlantiques	V8500660
6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510-1	Prairies fauchées thermo-atlantiques méso-hygrophiles du Sud-Ouest	V8500647 ; V8500649

Tableau 2 - Liste des habitats d'intérêt communautaire abritant de la végétation

### 3.2.4. Fiches de description des groupements végétaux

## Fiche 01

### Friche nitrophile à *Carduus tenuiflorus* et *Beta vulgaris* subsp. *maritima*

B.C.[*Carduus tenuiflorus*] *Sisymbrium officinalis*

Synonymie : -

**CORINE Biotopes**

87.1 Terrains en friche

**EUNIS 2008**

E5.1 Végétations herbacées anthropiques

**EUR28**

-

**Cahiers d'habitats**

-

**Bioévaluation à l'alliance**

Non vulnérable



Photo 3 - B.C.[*Carduus tenuiflorus*] *Sisymbrium officinalis*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Friche haute dominée par *Carduus tenuiflorus*, accompagné de *Beta vulgaris* subsp. *maritima* et parfois de *Conium maculatum*. Groupement colonisant les digues et certains îlots.

Sur le site de Bouin, le groupement est mal caractérisé, assez pauvre en espèces car peu saturé, en raison des remaniements récents et réguliers subits par la digue (remblaiements notamment).

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques :** *Carduus tenuiflorus*, *Beta vulgaris* subsp. *maritima*, *Conium maculatum*

**Espèces fréquentes :** *Sonchus* spp.

### PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation de friche dominée par des espèces annuelles et bisannuelles, généralement fermée, présentant fréquemment deux strates herbacées, l'une haute jusqu'à 2 m, marquée par la présence de *Conium maculatum* et de *Dispacus fullonum* et l'autre plus basse, dominée par *Brassica nigra* notamment, *Helminthotheca echioides* et divers *Cirsium* et *Carduus*.

- Hauteur moyenne (sur la lagune de Bouin) : 60-100 cm
- Recouvrement moyen : 90 %
- **Espèce(s) structurante(s) :** *Carduus tenuiflorus*, *Beta vulgaris* subsp. *maritima*.
- **Phénologie :** fin de printemps-début d'été.

### SYNÉCOLOGIE

Friche nitrophile, mésophile, thermophile, se développant sur des substrats grossiers, enrichis en azote (fort contingent d'espèces nitrophiles) généralement sur les digues de la lagune, ou encore sur les îlots créés pour la

nidification des oiseaux. Le caractère halophile est assez peu marqué, l'influence de la mer ne se fait sentir que par la présence de *Beta vulgaris* subsp. *maritima* ou *Suaeda vera*.

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- **Contact inférieur** : fourré de salicornes vivaces.
- **Contact supérieur** : se rencontre dans les secteurs les plus hauts.
- **Dynamique** : La friche à *Carduus tenuiflorus* et *Beta vulgaris* subsp. *maritima* est une végétation anthropogène, liée aux activités humaines. Elle se développe sur les digues rarement entretenues. En l'absence de gestion, des fourrés des *Rhamno catharticae-Prunenea spinosae* remplaceront progressivement la friche. Sur la lagune, la digue est régulièrement modifiée par l'apport de vases notamment, bloquant la dynamique à un stade jeune.

## VARIATIONS

-

## GESTION

La gestion de ce type de végétation est irrégulière, elle peut s'effectuer par fauche ou girrobroyage tous les 3 à 5 ans.

## SYNCHOROLOGIE

**Générale** : façade atlantique, des marais de Guérande jusqu'à la Charente-Maritime.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*SISYMBRIETEA OFFICINALIS* Korneck 1974

*Sisymbrietalia officinalis* J. Tüxen ex Görs 1966

*Sisymbria officinalis* Tüxen, W. Lohmeyer & Preising in Tüxen ex von Rochow 1951

B.C.[*Carduus tenuiflorus*] *Sisymbria officinalis*

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

BIORET F., LAHONDÈRE C., BOTINEAU M., 1993 - Contribution à l'étude des végétations nitrophiles vernaies du littoral du Centre-Ouest de la France. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **24** : 191-218.

BOUZILLÉ J.-B., FOUCAULT B. (de), LAHONDÈRE C., 1984 - Contribution à l'étude phytosociologique des marais littoraux-atlantiques du Centre-Ouest. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **15** : 35-41.

code_releve	V8500637	V8500639
Nombre d'espèces	5	5
Fiche n°	1	1
<b>B.C.[<i>Carduus tenuiflorus</i>] <i>Sisymbria officinalis</i></b>		
<i>Carduus tenuiflorus</i> Curtis	4	3
<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>maritima</i> (L.) Arcang.	2	3
<i>Galium aparine</i> L.	+	
<i>Conium maculatum</i> L.		2
<i>Sonchus oleraceus</i> L.		1
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill subsp. <i>asper</i>	1	
<i>Elytrigia acuta</i> agg.	2	
<i>Suaeda vera</i> Forssk. ex J.F.Gmel. subsp. <i>vera</i>		+

Tableau 3 - B.C.[*Carduus tenuiflorus*] *Sisymbria officinalis*

## Fiche 02

### Prairie nitrophile mésohygrophile de fauche à *Arrhenatherum elatius* et *Trisetum flavescens*

#### *Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis* Braun-Blanquet 1967

Synonymie : *Avenulo pubescentis-Arrhenatherenion elatioris* Rivas Goday & Rivas Martínez 1963 ; *Gaudinio fragilis-Cynosurenion cristati* Rivas Goday & Rivas Martínez 1963 ; *Lino biennis-Gaudinion fragilis* (Braun-Blanquet 1967) B. Foucault 1989 ; *Malvo moschatae-Arrhenatherenion elatioris* Rivas Goday & Rivas Martínez 1963

**CORINE Biotopes**

38.21 Prairies de fauche atlantiques

**EUNIS 2008**

E2.21 Prairies de fauche atlantiques

**EUR28**

6510 Prairies maigres de fauche de basse altitude  
(*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

**Cahiers d'habitats**

6510-1 Prairies fauchées thermo-atlantiques méso-hygrophiles  
du Sud-Ouest

**Bioévaluation à l'alliance**

Non vulnérable



Photo 4 - *Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Prairies mésophiles de fauche méditerranéo-atlantiques. Elles sont notamment caractérisées par la Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*), le Lin bisannuel (*Linum usitatissimum* L. subsp. *angustifolium*), le Crépis à feuilles de pissenlit (*Crepis vesicaria* subsp. *taraxacifolia*), la Mauve musquée (*Malva moschata*).

Sur la lagune, il s'agit d'une prairie haute et dense, dominée par *Arrhenatherum elatius*, accompagnée de *Dactylis glomerata*, *Trisetum flavescens* et d'*Elytrigia acuta* agg. Cette dernière est une espèce qui tolère la présence de sel (mésohaline), d'autres espèces entrent dans ce cortège, témoignant de la proximité de communautés purement halophiles, parmi lesquelles nous pouvons citer : *Agrostis stolonifera* L. var. *arenaria*, *Beta vulgaris* L. subsp. *maritima* ou encore *Trifolium squamosum*. Ce groupement peut alors être considéré comme une transition entre les prairies de l'*Agropyron pungentis* et les prairies subhalophiles plus typiques du *Brachypodio-Centaureion*, dans lesquelles les espèces tolérantes au sel sont absentes.

Les prairies méso-hygrophiles de la lagune abritent également un cortège d'espèces nitrophiles, comme *Cirsium* spp. ou encore *Helminthotheca echioides*, illustrant un enrichissement de certains secteurs.

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques** : *Arrhenatherum elatius*, *Trisetum flavescens*, *Daucus carota* subsp. *carota*, *Allium vineale*, *Linum usitatissimum* subsp. *angustifolium*, *Bromus hordeaceus* subsp. *hordeaceus*

**Espèces fréquentes** : *Plantago lanceolata*, *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus*, *Myosotis dubia*, etc.

## PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation prairiale, fermée, riche en espèces (28 espèces en moyenne sur la lagune), dominée par les taxons graminéens que sont *Arrhenatherum elatius*, *Elytrigia acuta* agg., *Dactylis glomerata*, *Holcus lanatus* et dans une moindre mesure *Trisetum flavescens*. Sur la lagune, on rencontre un nombre conséquent d'espèces de fabacées, parmi lesquelles *Vicia segetalis*, *Lathyrus nissolia*, *Trifolium squamosum*, *T. dubium* ou encore *Medicago arabica*, qui colorent la prairie au printemps.

- Hauteur moyenne : 60-70 cm
- Recouvrement moyen : 100 %
- **Espèce(s) structurante(s)** : *Arrhenatherum elatius*, *Elytrigia acuta* agg., *Dactylis glomerata*
- **Phénologie** : printemps

## SYNÉCOLOGIE

Prairie mésohygrophile, nitrophile, du haut schorre, se développant dans les secteurs les plus hauts de la lagune. Groupement *a priori* jamais submergé.

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- **Contact inférieur** : prairie du *Trifolium maritimi* (fiche 03).
- **Contact supérieur** : -
- **Dynamique** : groupement méconnu, dont la dynamique végétale est incertaine. En l'absence de gestion, le groupement pourrait évoluer vers un ourlet (c'est déjà la tendance actuelle étant donné le recouvrement important d'*Arrhenatherum elatius* et d'*Elytrigia acuta* agg.). Le boisement semble peu probable étant donné les conditions subhalophiles.

## VARIATIONS

Seulement deux relevés phytosociologiques ont été réalisés dans ce groupement. L'un (V8500647) abrite un nombre important d'espèces annuelles des lieux perturbés ou des sols sableux et l'autre un cortège d'espèces nitrophiles des friches (V8500649), probablement en raison d'une fauche plus rare.

## GESTION

Groupement nécessitant une fauche annuelle avec exportation ou un pâturage extensif.

## SYNCHOROLOGIE

Potentiellement présent dans l'ensemble des hauts schorres de la façade atlantique. Répartition à étudier plus en détail.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*ARRHENATHERETEA ELATIORIS* Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952

*Arrhenatheretalia elatioris* Tüxen 1931

*Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis* Braun-Blanquet 1967

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bissot R., Guitton H., Thomassin G., 2016 - *Typologie phytosociologique des végétations de la réserve naturelle nationale de la Baie de l'Aiguillon. Rapport final*. Office national de la chasse et de la faune sauvage / Ligue pour la protection des oiseaux. Conservatoire botanique national de Brest / Conservatoire botanique national Sud-Atlantique, 111 p.
- Hardy F., Lacroix P., Le Bail J., Guitton H., Thomassin G., 2007 - *Amélioration de la définition de l'habitat d'intérêt communautaire des prairies maigres de fauche de basse-altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (code Natura 2000 = 6510) en région Pays de la Loire*. Fonds européen de développement régional / DIREN des Pays de la Loire. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest, 34 p. + annexes.

code_releve	V8500647	V8500649
Nombre d'espèces	28	28
Fiche n°	2	2
<b>Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis</b>		
<i>Crepis vesicaria</i> L. subsp. <i>taraxacifolia</i>	+ cf	
<i>Linum usitatissimum</i> L. subsp. <i>angustifolium</i>	+	
<b>Arrhenatheretea elatioris</b>		
<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>elatius</i>	3	2
<i>Dactylis glomerata</i> L. subsp. <i>glomerata</i>	2	2
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) P.Beauv. subsp. <i>flavescens</i>	1	+
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i> var. <i>carota</i>	+	1
<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i>	+	+
<i>Tragopogon eriospermus</i> Ten.	+ cf	+ cf
<i>Vicia segetalis</i> Thuill.	1	1
<i>Poa pratensis</i> L.		1
<b>Arrhenatheretea elatioris + Agrostietea stoloniferae</b>		
<i>Plantago lanceolata</i> L.	1	1
<i>Poa trivialis</i> L. subsp. <i>trivialis</i>	1	
<i>Holcus lanatus</i> L.	1	1
<i>Cerastium fontanum</i> Baumq. subsp. <i>vulgare</i>		+
<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	1	
<i>Rumex crispus</i> L.	+	
<b>Agrostietea stoloniferae</b>		
<i>Agrostis stolonifera</i> L. var. <i>arenaria</i>		1
<i>Trifolium squamosum</i> L.		2
<b>Espèces nitrophiles (et halo-nitrophiles) vivaces</b>		
<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>maritima</i> (L.) Arcang.	+	
<i>Elytrigia acuta</i> agg.	3	2
<i>Allium vineale</i> L.	2	2
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten. subsp. <i>vulgare</i>	+	1
<i>Silene latifolia</i> Poir.	1	+
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub		+
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn. subsp. <i>vulgaris</i>		1
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.		2
<i>Asparagus officinalis</i> L. subsp. <i>officinalis</i>		+
<b>Espèces nitrophiles annuelles</b>		
<i>Veronica arvensis</i> L.	+	
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski	+	
<i>Avena barbata</i> Pott ex Link subsp. <i>barbata</i>	+	+
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill subsp. <i>asper</i>	+	+
<i>Lathyrus nissolia</i> L. var. <i>glabrescens</i> Freyn		+
<i>Vicia sativa</i> L.		+
<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link subsp. <i>arvensis</i>		+
<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds.		+
<b>Autres espèces annuelles</b>		
<i>Myosotis dubia</i> Arrond.	+	+
<i>Aira multiculmis</i> Dumort.	+	
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	+	
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	+	
<i>Parapholis strigosa</i> (Dumort.) C.E.Hubb.	+	

 Tableau 4 - *Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis*

## Fiche 03

### Prairie nitrophile hygrophile de fauche à *Elytrigia acuta* agg. et *Trifolium squamosum*

*Trifolion maritimi* Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine et Nègre 1952

Synonymie : *Alopecurion utriculati* Zeidler 1954, *Trifolion resupinati* Micevski 1957

#### CORINE Biotopes

15.52 Prés salés à *Juncus gerardii* et *Carex divisa*

#### EUNIS 2008

A2.523 Prés salés ras méditerranéens à *Juncus*, *Carex*, *Hordeum* et *Trifolium*

#### EUR28

1410 Prés-salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*)

#### Cahiers d'habitats

1410-3 Prairies subhalophiles thermo-atlantiques

#### Bioévaluation à l'alliance

Végétation vulnérable en Pays de la Loire (Guitton, 2015 : 43)



Photo 5 - *Trifolion maritimi*

## DESCRIPTION GÉNÉRALE

Prairies inondables thermo-atlantiques, fréquemment subhalophiles, des sols courtement inondables. Elles sont notamment caractérisées par le Vulpin de Rendle (*Alopecurus rendlei*), le Vulpin bulbeux (*Alopecurus bulbosus*), la Laïche divisée (*Carex divisa*), la Gaudinie fragile (*Gaudinia fragilis*), la Renoncule sarde (*Ranunculus sardous*), le Trèfle de Perse (*Trifolium resupinatum*) ou le Trèfle squameux (*Trifolium squamosum*).

Sur la lagune, il s'agit d'une prairie moyennement haute, dense, du haut schorre, dominée par *Elytrigia acuta* agg., accompagnée d'*Agrostis stolonifera* var. *arenaria*, *Trifolium squamosum* et parfois d'*Festuca rubra* subsp. *litoralis*. *Parapholis strigosa*, espèce annuelle, est fréquente dans les ouvertures du tapis végétal. **Ce groupement peut être considéré comme une transition entre les prairies de l'*Agropyron pungentis* et les prairies subhalophiles plus typiques du *Trifolion maritimi*.**

Les prairies hygrophiles de la lagune abritent également un cortège d'espèces nitrophiles annuelles, qui est parfois riche en espèces de fabacées, avec *Vicia segetalis*, *Ervum gracile*, *Ervilia hirsuta*, *Lathyrus nissolia* ou encore *L. hirsutus*.

## COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques :** *Elytrigia acuta* agg., *Agrostis stolonifera* var. *arenaria*, *Trifolium squamosum*

**Espèces fréquentes :** *Festuca rubra* subsp. *litoralis*, *Bromus racemosus*, *Poa trivialis* subsp. *trivialis*, *Alopecurus bulbosus* subsp. *bulbosus*, *Juncus gerardii*, *Parapholis strigosa*.

## PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation prairiale, fermée, assez pauvre en espèces (13 espèces en moyenne sur la lagune), dominée par les taxons graminéens que sont *Elytrigia acuta* agg., *Agrostis stolonifera* var. *arenaria*, *Festuca rubra* subsp. *litoralis*, *Bromus*

*racemosus*, *Poa trivialis* subsp. *trivialis* ou encore *Alopecurus bulbosus* subsp. *bulbosus*. Sur la lagune, on rencontre un nombre conséquent d'espèces de fabacées, parmi lesquelles *Trifolium squamosum*, *Vicia segetalis*, *Ervum gracile*, *Ervilia hirsuta*, *Lathyrus nissolia* ou encore *L. hirsutus*, qui colorent la prairie au printemps.

- Hauteur moyenne : 30-40 cm
- Recouvrement moyen : 90 %
- **Espèce(s) structurante(s)** : *Elytrigia acuta* agg.
- **Phénologie** : du printemps à l'été

## SYNÉCOLOGIE

Prairie nitrophile, subhalophile, du haut schorre, faisant la transition avec les prairies nitrophiles de l'*Agropyron pungentis* ou des associations plus typiques du *Trifolion maritimi*, comme le *Trifolio maritimi-Oenanthetum silaifoliae* P. Dupont ex B. Foucault 2008, dans laquelle *Elytrigia acuta* est absent.

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- **Contact inférieur** : prés salés du bas schorre du *Puccinellion maritimae* (fiche 07).
- **Contact supérieur** : prairie du *Brachypodio-Centaureion* (fiche 02).
- **Dynamique** : groupement méconnu, dont la dynamique végétale est incertaine. En l'absence de gestion, le groupement pourrait évoluer vers un ourlet (c'est déjà la tendance actuelle étant donné le recouvrement important d'*Elytrigia acuta* agg.). Le *Juncetum gerardii* (fiche 04) peut coloniser la prairie, il se développe au même niveau topographique. L'évolution spontanée vers le boisement semble impossible étant donné les conditions subhalophiles.

## VARIATIONS

Certains relevés sont riches en espèces annuelles nitrophiles, traduisant un enrichissement probable. Il s'agit des secteurs proches des chemins, qui ne sont pas fauchés systématiquement et qui connaissent des perturbations.

## GESTION

Groupement nécessitant une fauche annuelle avec exportation ou un pâturage extensif.

## SYNCHOROLOGIE

Potentiellement présent dans l'ensemble des hauts schorres de la façade atlantique. Répartition à étudier plus en détail. Bissot *et al.* (2016) évoquent un groupement proche de celui-ci, à *Elytrigia acuta* agg. et *Trifolium squamosum*, au sein de la RNN de la Baie de l'Aiguillon.

## SYNSYSTÉMATIQUE

AGROSTIETEA STOLONIFERAE Oberdorfer 1983

*Potentillo anserinae-Polygonetalia avicularis* Tüxen 1947

*Loto tenuis-Festucenalia arundinaceae* Julve ex B. Foucault, Catteau & Julve in B. Foucault & Catteau 2012

*Trifolion maritimi* Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet, Roussine et Nègre 1952

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bissot R., Guitton H., Thomassin G., 2016 - *Typologie phytosociologique des végétations de la réserve naturelle nationale de la Baie de l'Aiguillon. Rapport final.* Office national de la chasse et de la faune sauvage / Ligue pour la protection des oiseaux. Conservatoire botanique national de Brest / Conservatoire botanique national Sud-Atlantique, 111 p.

code_releve	V8500642	V8500643	V8500656	V8500645	V8500648	V8500633	V8500657
Nombre d'espèces	14	18	16	16	6	9	13
Fiche n°	3	3	3	3	3	3	3
<b>Juncetea maritimi _Prairies halophiles</b>							
<i>Elytrigia acuta</i> agg.	3	3	3	4	3	4	2
<i>Festuca rubra</i> L. subsp. <i>litoralis</i> (G.Mey.) Auquier	2	2	1				
<i>Spergula media</i> (L.) Bartl. & H.L.Wendl.			+				
<i>Carex extensa</i> Gooden.						2	
<b>Espèces communes Juncetea maritimi / Trifolion maritimi</b>							
<i>Agrostis stolonifera</i> L. var. <i>arenaria</i> (Gouan) Dobignard &	+	2	2	3	2		2
<i>Juncus gerardii</i> Loisel.	1		2	+			1
<b>Agrostietea stoloniferae/Trifolion maritimi</b>							
<i>Trifolium squamosum</i> L.	3	2	2	+	1	1	3
<i>Bromus racemosus</i> L.	2	1	2		+		1
<i>Alopecurus bulbosus</i> Gouan subsp. <i>bulbosus</i>	+		1		1	+	
<i>Carex divisa</i> Huds.			+			2	
<i>Lotus glaber</i> Mill.		+					
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski subsp. <i>repens</i>							2 cf
<i>Oenanthe silaifolia</i> M.Bieb.							1
<b>Arrhenatheretea elatioris + Agrostietea stoloniferae</b>							
<i>Holcus lanatus</i> L.	+	1	+				
<i>Poa trivialis</i> L. subsp. <i>trivialis</i>	1	1	+	+			1
<i>Schedonorus arundinaceus</i> subsp. <i>arundinaceus</i>			+			1	1
<b>Arrhenatheretea elatioris</b>							
<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>elatius</i>				+			
<i>Dactylis glomerata</i> L. subsp. <i>glomerata</i>		1					+
<i>Linum usitatissimum</i> L. subsp. <i>angustifolium</i>							1
<b>Saginetea maritimae</b>							
<i>Parapholis strigosa</i> (Dumort.) C.E.Hubb.	2		1		2	1	1
<i>Hordeum marinum</i> Huds.						+	
<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>coronopus</i>						1	
<b>Espèces nitrophiles vivaces</b>							
<i>Allium vineale</i> L.				+			+
<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn. subsp. <i>vulgaris</i>		+					
<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i> var. <i>carota</i>		+					
<b>Espèces nitrophiles annuelles</b>							
<i>Avena barbata</i> Pott ex Link subsp. <i>barbata</i>		+		+			
<i>Ervilia hirsuta</i> (L.) Opiz		1		+			
<i>Ervum gracile</i> (Loisel.) DC.		1	+	1			
<i>Sonchus oleraceus</i> L.	+						
<i>Vicia sativa</i> L.			+	+			
<i>Vicia segetalis</i> Thuill.	2	2		1			
<i>Lathyrus hirsutus</i> L.		1		2			
<i>Lathyrus nissolia</i> L. var. <i>glabrescens</i> Freyn		1		+			
<b>Autres espèces annuelles</b>							
<i>Myosotis dubia</i> Arrond.	+ cf						
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	+						
<i>Trifolium campestre</i> Schreb.		+		+			

Tableau 5 - *Trifolion maritimi*

## Fiche 04

### Prairie à Jonc de Gérard

#### *Juncetum gerardii* Warming 1906

Synonymie : *Festuco rubrae litoralis-Juncetum gerardii* Géhu & Géhu-Franck 1982, *Limonio vulgaris-Juncetum gerardii* Géhu & Géhu-Franck 1984

**CORINE Biotopes**

15.331 Formations dominées par, ou riches en, *Juncus gerardii*

**EUNIS 2008**

A2.5311 Prés salés atlantiques à *Juncus gerardii*

**EUR28**

1330 Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

**Cahiers d'habitats**

1330-3 Prés salés du haut schorre

**Bioévaluation à l'alliance**

Végétation vulnérable en Pays de la Loire (Guitton, 2015 : 43)



Photo 6 - *Juncetum gerardii*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Pré salé dense dominé par *Juncus gerardi*. Sur nos côtes ce groupement n'occupe souvent que des espaces réduits du très haut schorre. Il se développe sur des substrats sableux, retenant moins les chlorures, ou dans les zones marquées par de légers suintements d'eau douce. En situation plus douce, il peut se développer sur des substrats fins et dans des conditions de stagnation de l'eau. Ces conditions de suintement sont d'autant plus importantes au développement de cette association que le climat estival est plus sec (fort taux de chlorure dans le substrat en période d'assèchement) et les eaux marines plus chlorurées.

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques** : *Juncus gerardi*

**Espèces fréquentes** : *Elytrigia acuta* agg., *Parapholis strigosa*.

### PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation d'aspect prairial, fermée, pauvre en espèces (8 espèces en moyenne sur la lagune), fortement dominée par *Juncus gerardi* qui forme des colonies denses, visibles depuis la photo aérienne, comme des patchs foncés. En fin de saison, elle prend typiquement un aspect « versé » : les parties végétatives se plaquent au sol.

- **Hauteur moyenne** : 30 cm
- **Recouvrement moyen** : 90-100 %
- **Espèce(s) structurante(s)** : *Juncus gerardi*.
- **Phénologie** : été

## SYNÉCOLOGIE

Association du haut schorre généralement imprégné d'eau douce phréatique. Ces conditions mésologiques sont indispensables à son développement sur le littoral du centre-ouest, caractérisé par un climat estival sec et des eaux plus chlorurées que sur le littoral des mers du nord, où cette association est mieux représentée. Elle se rencontre ainsi principalement dans les baies et estuaires.

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- 🟢 **Contact inférieur** : *Puccinellion maritimae*, *Salicornion europaeo-ramosissimae*.
- 🟢 **Contact supérieur** : *Trifolion maritimi*.
- 🟢 **Dynamique** : végétation conditionnée par les contraintes mésologiques fortes, sans dynamique particulière si ces dernières restent stables. L'évolution de la végétation est fonction des phénomènes sédimentaires (érosion, accrétion) à l'œuvre au cours des submersions marines.

## VARIATIONS

Pas de variations observées.

## GESTION

Aucune gestion n'est nécessaire. Le groupement supporte la fauche.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*JUNCETEA MARITIMI* Braun-Blanquet in Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952

*Glauco maritimae-Puccinellietalia maritimae* Beeftink & V. Westhoff in Beeftink 1962

*Armerion maritimae* Braun-Blanquet & Leeuw 1936

*Festucenion littoralis* (Corillion 1953) Géhu 1976

*Juncetum gerardii* Warming 1906

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bouzillé J.-B., 1981 - La végétation du marais Breton (Vendée et Loire-Atlantique). Aspects floristiques écologiques et dynamiques. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **12** : 30-56.
- Zeidler H., 1954 - Das *Alopecurion utriculati*, ein neuer Verband balkanischer Wiesengesellschaften. *Vegetatio*, **5-6** (1) : 292-301.
- Foucault B. (de), Catteau E., 2012 - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Agrostietea stoloniferae* Oberd. 1983. *Le journal de botanique*, **59** : 5-131.

code_releve	V8500650	V8500635	V8500646	V8500652
Nombre d'espèces	10	7	8	7
Fiche n°	4	4	4	4
<b>Juncetea maritimi _Prairies halophiles</b>				
<i>Juncus gerardii</i> Loisel.	4	5	5	5
<i>Elytrigia acuta</i> agg.	2	2	1	1
<i>Festuca rubra</i> L. subsp. <i>litoralis</i> (G.Mey.) Auquier	2		+	
<i>Sonchus maritimus</i> L.		2		
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz. subsp. <i>tripolium</i> (L.) (		+	+	
<b>Agrostietea stoloniferae _Prairies hygrophiles</b>				
<i>Alopecurus bulbosus</i> Gouan subsp. <i>bulbosus</i>	2			1
<i>Carex divisa</i> Huds.	+		+	
<i>Lotus glaber</i> Mill.			+	
<i>Trifolium squamosum</i> L.	2			+ cf
<b>Végétations annuelles halonitrophiles</b>				
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.	1 cf			
<i>Salsola soda</i> L.	+			1
<b>Pelouses annuelles des contacts entre la dune et le pré salé</b>				
<i>Parapholis strigosa</i> (Dumort.) C.E.Hubb.	2	1	2	2
<i>Hordeum marinum</i> Huds.		1		+
<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>coronopus</i>	+	1		
<b>Fourrés crassulescents des sols salés.</b>				
<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen			1	

 Tableau 6 - *Juncetum gerardii*

## Fiche 05

### Prairie nitrophile halophile dominée par *Elytrigia acuta* agg.

*Agropyron pungentis* Géhu 1968

*Atriplici hastatae-Agropyretum pungentis* Beeftink & V. Westhoff 1962

Synonymie : *Atriplici prostratae-Elymetum atherici* Beeftink & V. Westhoff 1962 corr. Géhu & C. Zambettakis 2010

**CORINE Biotopes**

15.35 Végétation à *Elymus pycnanthus*

**EUNIS 2008**

A2.511 Communautés à hautes herbes des marais salés et des lasses atlantiques

**EUR28**

1330 Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

**Cahiers d'habitats**

1330-5 Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée

**Bioévaluation à l'alliance**

Non vulnérable



Photo 7 - *Atriplici hastatae-Agropyretum pungentis*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Prairie haute et dense, dominée par *Elytrigia acuta* des dépôts de lasses de mer sur les marais salés eutrophisés. Se rencontre généralement en bordure de petits canaux. Remarque : cette association est considérée comme une communauté basale par certains auteurs. Une amélioration de la connaissance de ces agropyraies de haut schorre serait à prévoir pour déterminer la validité de ce syntaxon largement cité sur le territoire.

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques** : *Elytrigia acuta* agg., *Atriplex prostrata* agg.

**Espèces fréquentes** : *Tripolium pannonicum*

### PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation d'aspect prairial, très fermée, paucispécifique, largement dominée par les taxons rhizomateux du groupe *Elytrigia acuta* agg. la majeure partie de l'année, puis, en fin d'été accompagnés par les *Atriplex*. Le développement du groupement est linéaire le long des chenaux de retrait de la mer. Assez terne, La couleur dominante est le vert glauque, associée au vert jaunâtre des *Atriplex* en fin de saison.

- Hauteur moyenne : 20-120 cm
- Recouvrement moyen : 85-100 %
- **Espèce(s) structurante(s)** : *Elytrigia acuta* agg., *Atriplex prostrata* agg.
- **Phénologie** : fin d'été à début d'automne

## SYNÉCOLOGIE

Prairie nitrophile, halophile, des moyen et bas schorre, se développant en bordure des chenaux de retrait de la mer, dans des secteurs bien drainés et non fauchés. Le substrat est vaseux. Groupement submergé lors des grandes marées de vives eaux mais peut séchant.

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- 🟢 **Contact inférieur** : Plusieurs associations peuvent entrer en contact inférieur avec cette prairie nitrophile halophile, parmi elles on retrouve fréquemment les salicorniaies annuelles à *Salicornia ramosissima* des dépressions du moyen schorre.
- 🟢 **Contact supérieur** : Groupements du haut schorre.
- 🟢 **Dynamique** : Végétation stable au plan dynamique. Aux niveaux des schorres moyen et inférieur, l'*Halimionetum portulacoidis* et le *Puccinellietum maritimae* apparaissent lorsqu'on s'éloigne du chenal.

## VARIATIONS

Sur la lagune, on constate la présence d'un *Atriplici hastatae-Agrophyretum pungentis* typique, avec *Elytrigia acuta* et *Beta vulgaris*, accompagné des *Atriplex* du groupe *prostrata*. Il existe d'autres groupements dominés par *Elytrigia acuta*, paucispécifiques, au contact des fourrés halophiles des *Salicornietea fruticosae* ou annuels des *Thero-Suaedetea splendidis*.

## GESTION

En général, l'influence anthropique sur le déterminisme de cette végétation est nulle et dans ce cas aucune gestion n'est nécessaire à son maintien. Sur la lagune, le groupement est parfois présent le long de chenaux artificiels, liés aux aménagements pour l'accueil des oiseaux. Il conviendra simplement de veiller, à long terme, que les conditions de sédimentation favorables à son apparition soient toujours réunies.

## SYNCHOROLOGIE

Potentiellement présent dans l'ensemble des moyens et bas schorres de la façade atlantique. Répartition à étudier plus en détail.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*JUNCETEA MARITIMI* Braun-Blanquet in Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952

*Agropyretalia pungentis* Géhu 1968

*Agropyrion pungentis* Géhu 1968

*Atriplici hastatae-Agrophyretum pungentis* Beeftink & V. Westhoff 1962

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Beeftink W.-G., 1962 - Conspectus of the phanerogamic salt plant communities in the Netherlands. Biol. Jaarb. Dodonaea, 30 : 325-362.

Beeftink W.-G., 1986 - Die Systematik der europäischen Salzwiesengesellschaften. Berichte der Internationalen Symposien der Internationalen Vereinigung für Vegetationskunde, 19 : 139-163.

## Typologie phytosociologique de la Lagune de Bouin - CBN de Brest - 2025

code_releve	V8500667	V8500669	V8500644	V8500666
Nombre d'espèces	8	6	5	4
Fiche n°	5	5	5	5
<b>Agropyron pungentis/Beto maritimae-Agropyretum pungentis</b>				
<i>Elytrigia acuta</i> agg.	4	2	5	4
<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>maritima</i> (L.) Arcang.	1	2		
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC.	2			
<i>Atriplex</i> × <i>gustafssoniana</i> Tascher.	1			
<i>Atriplex longipes</i> Drejer	+			
<b>Salicornietea fruticosae</b>				
<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen				3
<i>Sarcocornia perennis</i> (Mill.) A.J.Scott subsp. <i>perennis</i>				1
<b>Thero-Suaedetea splendidis</b>				
<i>Salsola soda</i> L.		2		
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz. subsp. <i>tripolium</i>	+	2		+
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort. subsp. <i>maritima</i>		1		
<b>Autres espèces</b>				
<i>Hordeum marinum</i> Huds.	+cf	1 cf		
<i>Avena barbata</i> Pott ex Link subsp. <i>barbata</i>	+			
<i>Ervilia hirsuta</i> (L.) Opiz			+	
<i>Ervum gracile</i> (Loisel.) DC.			+	
<i>Vicia segetalis</i> Thuill.			+	
<i>Lathyrus hirsutus</i> L.			+	

 Tableau 7 - *Atriplici hastatae-Agropyretum pungentis*

## Fiche 06

### Pelouse annuelle halophile à *Parapholis strigosa* et *Hordeum marinum*

*Parapholido strigosae-Hordeetum marini* Géhu, Caron & Bon ex Géhu & B. Foucault 1978

Synonymie : Grpt. à *Hordeum marinum* Géhu & al. 1976 nom. inval.

**CORINE Biotopes**

15.13 Groupements à *Sagina* et *Cochlearia*

**EUNIS 2008**

A2.553 Communautés atlantiques à *Sagina maritima*

**EUR28**

1310 Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

**Cahiers d'habitats**

1310-4 Pelouses rases à petites annuelles subhalophiles

**Bioévaluation à l'alliance**

Végétation vulnérable en Pays de la Loire (Guitton, 2015 : 43)



Photo 8 - *Parapholido strigosae-Hordeetum marini*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Pelouse annuelle, dense à très dense, nettement marquée par *Hordeum marinum*. Il s'agit d'une association légèrement halonitrophile, parfois liée aux vides créés par le surpâturage (surtout ovin) en haut des prés salés. Le substrat est de type vaseux. Il est saturé d'eau en hiver et fortement desséché et durci en été.

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques :** *Parapholis strigosa*, *Hordeum marinum*

**Espèces fréquentes :** *Salicornia ramosissima* et parmi les espèces vivaces du pré initial, *Puccinellia maritima*, *Tripolium pannonicum*.

### PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation annuelle basse, généralement fermée, présentant une forme linéaire (le long des chemins) ou spatiale (dans le schorre), occupant souvent des surfaces réduites (de l'ordre du m<sup>2</sup>) mais pouvant s'étendre sur plusieurs dizaines de m<sup>2</sup>. D'abord glauque au moment de la floraison d'*Hordeum marinum*, la végétation devient rapidement jaune paille au cours de l'été.

- Hauteur moyenne : 10-20 cm
- Recouvrement moyen : 80 %
- **Espèce(s) structurante(s) :** *Hordeum marinum*
- **Phénologie :** fin de printemps à été

## SYNÉCOLOGIE

Pelouse pionnière légèrement halonitrophile, des hauts de prés salés (haut schorre à bas schorre) sur substrat vaseux saturé d'eau en hiver, fortement desséché et durci en été. Le *Parapholido strigosae-Hordeetum marini*, colonise d'ordinaire les vides consécutifs au surpâturage des hauts des prés salés à hémicryptophytes, il peut être à ce titre considéré comme un groupement de cicatrisation de végétations vivaces initiales dégradées.

Sur la Lagune de Bouin, qui ne connaît pas de pâturage bovin, la pelouse pionnière se rencontre au sein du schorre moyen, qui possède de grandes ouvertures favorables, peut-être en raison d'une dynamique sédimentaire importante, ou du pâturage aviaire (forte concentration d'oiseaux sauvages).

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- 👉 **Contact inférieur** : Les salicorniaies annuelles du *Salicornion europaeo-ramosissimae* peuvent se développer dans les secteurs restants humides plus longtemps (cuvettes, dépressions du schorre moyen).
- 👉 **Contact supérieur** : Prairies halonitrophiles (fiche 02 et 03).
- 👉 **Dynamique** : Parfois en mosaïque avec le *Juncetum gerardii* et la prairie du *Trifolion maritimi*. Ces deux végétations vivaces peuvent remplacer le groupement annuel du *Parapholido-Hordeetum*.

## VARIATIONS

Sur la lagune, le *Parapholido-Hordeetum* est parfois en mosaïque avec la prairie du *Trifolion maritimi*, se développant lorsque le tapis d'espèces vivaces est suffisamment ouvert.

## GESTION

Aucune gestion n'est nécessaire au maintien de la pelouse.

## SYNCHOROLOGIE

Répartition générale : façade atlantique, Manche, de la baie de Somme à la baie du Mont-Saint-Michel.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*SAGINETEA MARITIMAE* V. Westhoff, C. Leeuwen & Adriani 1962

*Frankenietalia pulverulentae* Rivas Martínez ex Castroviejo & J. Porta 1976

*Frankenion pulverulentae* Rivas Martínez ex Castroviejo & J. Porta 1976

*Parapholido strigosae-Hordeetum marini* Géhu, Caron & Bon ex Géhu & B. Foucault 1978

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Baudet J., Bouzillé J.-B., Godeau M., Gruet Y., Maillard Y., 1987 - Ecologie du Marais Breton-Vendéen. Etude d'une unité hydrologique. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **18** : 13-44.
- Bouzillé J.-B., 1992 - *Structure et dynamique des paysages, des communautés et des populations végétales des marais de l'Ouest*. Thèse de doctorat : Écologie. Rennes : Université de Rennes 1, 303 p.
- Bouzillé J.-B., Dupont P., Vertes F., 1989 - Quelques données sur la valeur fourragère des prairies subhalophiles thermo-atlantiques. Recherche de l'optimum d'utilisation. *Colloques phytosociologiques*, **16** : 395-410.
- Bouzillé J.-B., Foucault B. (de), Lahondère C., 1984 - Contribution à l'étude phytosociologique des marais littoraux-atlantiques du Centre-Ouest. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **15** : 35-41.
- Bouzillé J.-B., Géhu J.-M., Godeau M., Bioret F., Botineau M., Lahondère C., 1990 - Troisièmes journées phytosociologiques du centre-ouest. Analyse paysagère sur le littoral vendéen. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **20** : 381-422.
- Bouzillé J.-B., Guéry R., Pedotti P., 2003 - Journées du 22 mai 2001 et du 11 juillet 2001 : l'île de Noirmoutier et le Marais Breton Vendéen. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **33** : 479-492.

- Bouzillé J.-B., Hérault A., Roy C., 1987 - Compte rendu de la sortie botanique du 11 mai 1986 à la Pointe du Payré, commune de Jard, (Vendée). *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **18** : 447-484.
- Foucault B. (de), Bioret F., 2010 - Contribution au prodrome des végétations de France : les *Saginetea maritimae* Westhoff et al. 1962. *Le journal de botanique*, **50** : 59-83.
- Géhu J.-M., 1994 - Schéma synsystématique et typologie des milieux littoraux français atlantiques et méditerranéens. *Colloques phytosociologiques*, **22** : 183-212.
- Géhu J.-M., 1995 - *Résumé typologique des milieux littoraux de France. Schéma synoptique hiérarchisé des végétations côtières (document provisoire)*. Bailleul : Centre international de phytosociologie, 70 p.
- Géhu J.-M., Bouzillé J.-B., Bioret F., Godeau M., Botineau M., Clément B., Touffet J., Lahondère C., 1991 - Approche paysagère synphytosociologique des marais littoraux du Centre-Ouest de la France (phytosociologie et paysages - Versailles 1988). *Colloques phytosociologiques*, **17** : 109-127.
- Géhu J.-M., Caron B., Bon M., 1976 - Données sur les prés salés de la Baie de Somme. *Colloques phytosociologiques*, **4** : 197-225.
- Géhu J.-M., Foucault B. (de), 1978 - Une association nouvelle des *Saginetea maritimae*, le *Parapholis strigosae-Hordeetum marini*. *Colloques phytosociologiques*, **6** : 251-254.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1982 - Etude phytocoenotique analytique et globale de l'ensemble des vases et prés salés et saumâtres de la façade atlantique française. *Bulletin d'écologie*, **13**(4) : 357-386.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1984 - Carte de la végétation actuelle des prés-salés du Mont St-Michel et expertise technique du site de la Roche Torin. *Documents phytosociologiques*, **8** : 83-93.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1984 - Schéma synsystématique et synchorologique des végétations phanérogamiques halophiles françaises. *Documents phytosociologiques*, **8** : 51-70.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1989 - Phytosociologie paysagère des prairies salées des côtes atlantiques françaises. *Colloques phytosociologiques*, **16** : 143-156.
- Hardy F., Loucougaray G., 2003 - Compte rendu de l'excursion du 23 mai 2001 dans la partie occidentale du Marais Poitevin et dans la Baie de l'Aiguillon. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **33** : 493-500.
- Lahondère C., 1987 - La classe des *Saginetea* sur les côtes saintongeaises. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **18** : 67-71.

code_releve	V8500651	V8500641	V8500653	V8500634	V8500640
Nombre d'espèces	6	5	9	8	5
Fiche n°	6	6	6+7	6+7	6+7
<b>Saginetea maritimae</b>					
<i>Parapholis strigosa</i> (Dumort.) C.E.Hubb.	5	2	4	4	3
<i>Hordeum marinum</i> Huds.		2	1	2	
<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>coronopus</i>	+			1	
<i>Polypogon monspeliensis</i> (L.) Desf.					3
<i>Juncus ranarius</i> Sonqeon & E.P.Perrier		2			
<b>Juncetea maritimi</b>					
<i>Juncus gerardii</i> Loisel.			2	1	
<i>Spergula media</i> (L.) Bartl. & H.L.Wendl.			1	1	
<i>Puccinellia maritima</i> (Huds.) Parl.			2	2 sp	2 sp
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz. subsp. <i>tripolium</i> (L.) Greuter			1	1	+
<i>Elytrigia acuta</i> agg.	+				
<b>Autres espèces</b>					
<i>Alopecurus bulbosus</i> Gouan subsp. <i>bulbosus</i>	+				
<i>Carex divisa</i> Huds.	1				
<i>Salsola soda</i> L.	+		1		
<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen			1		
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort. subsp. <i>maritima</i>		2			
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i> sub. <i>ramosissima</i> auct.		1	1 cf	1 cf	1

Tableau 8 - *Parapholido strigosae-Hordeetum marini*

## Fiche 07

### Prairie halophile à *Puccinellia maritima*

*Puccinellietum maritimae* W.F. Christiansen 1927

Synonymie : *Halimiono portulacoidis*-*Puccinellietum maritimae* Géhu 1975

**CORINE Biotopes**

15.32 Groupements à *Puccinellia maritima* des prés salés

**EUNIS 2008**

A2.542 Communautés de la partie inférieure des rivages atlantiques

**EUR28**

1330 Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

**Cahiers d'habitats**

1330-1 Prés salés du bas schorre

**Bioévaluation à l'alliance**

Végétation vulnérable en Pays de la Loire (Guitton, 2015 : 43)



Photo 9 - *Puccinellietum maritimae*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Pré halophile des bas schorres vaseux à sablo-vaseux compactés. En contexte primaire, cette communauté évolue vers le fourré à *Halimione portulacoides*. Cette dynamique peut être stoppée lorsque le sol est asphyxiant, par exemple à la suite du piétinement par le bétail.

Il est possible de distinguer les formes primaires du *Puccinellietum maritimae*, occupant une frange du bas-schorre, des formes secondaires, plus riches en espèces des *Juncetea maritimi*, issues d'une gestion agropastorale du schorre.

Sur la lagune, la prairie à *Puccinellia maritima* est secondaire, favorisée par la fauche. Elle est ouverte, la puccinellie et les autres espèces vivaces ne possèdent pas un très fort recouvrement, ce qui permet à des communautés annuelles de systématiquement se développer en mosaïque avec la prairie (voir paragraphe variations).

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques** : *Puccinellia maritima*, *Tripolium pannonicum*, *Spergula media*

**Espèces fréquentes** : espèces issues des pelouses annuelles : *Salicornia europaea*, *Parapholis strigosa*, *Hordeum marinum*.

### PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation d'aspect prairial, dense, peu élevée, généralement fermée et dominée par *Puccinellia maritima*. Dressée en début de saison, elle prend plus tard un aspect couché en l'absence de gestion. Les formes primaires, pionnières, sont généralement ponctuelles ou linéaires tandis que les formes secondaires peuvent s'étendre plus largement sur le schorre moyen et sont en général plus riches en espèces. Végétation vivace d'aspect vert glauque la majeure partie de l'année.

 Hauteur moyenne : 20 cm

- Recouvrement moyen : 90 %
- Espèce(s) structurante(s)** : *Puccinellia maritima*
- Phénologie** : fin de printemps à été

## SYNÉCOLOGIE

En situation primaire, cette association occupe le schorre inférieur, sur sol vaseux fréquemment inondé. En situation secondaire, elle se rencontre à un niveau supérieur (schorre moyen).

Elle se développe sur substrats limono-argileux à limono-sableux, plus ou moins fréquemment inondé par la marée et à ressuyage lent.

Cette végétation est favorisée par la fauche et dans une moindre mesure par le pâturage extensif.

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- Contact inférieur** : Les salicorniaies annuelles du bas-schorre appartenant au *Salicornion europaeo-ramosissimae* (fiche 08), ou de la slikke, du *Salicornion dolichostachyo-fragilis* (fiche 09).
- Contact supérieur** : *Trifolion maritimi* (fiche 03) et *Juncetum gerardii* (fiche 04).
- Dynamique** : En situation primaire, elle succède aux végétations annuelles du bas schorre. Le *Puccinellietum maritimae* est ensuite relativement stable en l'absence de forte sédimentation ou de colonisation par des spartines exogènes. En situation secondaire (cas de la lagune de Bouin), elle évolue en l'absence de gestion (fauche ou pâturage) vers les chaméphytaies de l'*Halimionetum portulacoidis* (fiche 12), à caractère climacique sur le domaine atlantique. Le pâturage favorise lui l'apparition de végétations annuelles du *Salicornion europaeo-ramosissimae* (fiche 08).

## VARIATIONS

Sur la lagune, le *Puccinellietum maritimae* est systématiquement en mosaïque avec l'une ou l'autre de ces communautés annuelles : *Parapholido strigosae-Hordeetum marini* ou *Salicornion europaeo-ramosissimae*.

## GESTION

Le maintien de la forme secondaire du *Puccinellietum maritimae* est dépendant de la fauche avec exportation.

## SYNCHOROLOGIE

Végétation de répartition atlantique à cantabro-atlantique présente sur tout le littoral atlantique français.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*JUNCETEA MARITIMI* Braun-Blanquet in Braun-Blanquet, Roussine & Nègre 1952

*Glauco maritimae-Puccinellietalia maritimae* Beeftink & V. Westhoff in Beeftink 1962

*Puccinellion maritimae* W.F. Christiansen 1927 *nom. corr.* in Bardat, Bioret, Botineau, Boulet, Delpech, Géhu, Hauray, A. Lacoste, Rameau, J.-M. Royer, G. Roux et Touffet 2004

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bouzillé J.-B., Géhu J.-M., Godeau M., Bioret F., Botineau M., Lahondère C., 1990 - Troisièmes journées phytosociologiques du centre-ouest. Analyse paysagère sur le littoral vendéen. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **20** : 381-422.
- Bouzillé J.-B., Guéry R., Pedotti P., 2003 - Journées du 22 mai 2001 et du 11 juillet 2001 : l'île de Noirmoutier et le Marais Breton Vendéen. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **33** : 479-492.
- Franck J., Géhu J.-M., Dhennin R., 1982 - Un exemple remarquable de séquence végétale topodynamique prés-salés - bas marais - landes dans l'anse de Goulven (Nord Finistère - France). *Documents phytosociologiques*, **7** : 419-434.
- Géhu J.-M., 1976 - Approche phytosociologique synthétique de la végétation des vases salées du littoral atlantique français (synsystème et synchronologie). *Colloques phytosociologiques*, **4** : 395-462.

- Géhu J.-M., 1986 - La végétation côtière. Faits de géosynvicariance atlantico-méditerranéenne. *Bulletin d'écologie*, **17** (3) : 179-187.
- Géhu J.-M., 1994 - Schéma synsystématique et typologie des milieux littoraux français atlantiques et méditerranéens. *Colloques phytosociologiques*, **22** : 183-212.
- Géhu J.-M., 1995 - *Résumé typologique des milieux littoraux de France. Schéma synoptique hiérarchisé des végétations côtières (document provisoire)*. Bailleul : Centre international de phytosociologie, 70 p.
- Géhu J.-M., Bioret F., 1992 - Etude synécologique et phytocoenotique des communautés à Salicornes des vases salées du littoral breton : compte rendu de la session "Halophytes bretons" de l'Amicale internationale de phytosociologie et de la Société botanique du Centre-Ouest (1-6 octobre 1990). *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **23** : 347-419.
- Géhu J.-M., Bouzillé J.-B., Bioret F., Godeau M., Botineau M., Clément B., Touffet J., Lahondère C., 1991 - Approche paysagère synphytosociologique des marais littoraux du Centre-Ouest de la France (phytosociologie et paysages - Versailles 1988). *Colloques phytosociologiques*, **17** : 109-127.
- Géhu J.-M., Franck J., 1985 - Données synchorologiques sur la végétation littorale européenne. *Vegetatio*, **59** : 73-83.
- Géhu J.-M., Géhu J., 1976 - L'estuaire de Sables d'Or, un site halophile nord-breton à préserver. *Colloques phytosociologiques*, **4** : 295-314.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1982 - Etude phytocoenotique analytique et globale de l'ensemble des vases et prés salés et saumâtres de la façade atlantique française. *Bulletin d'écologie*, **13** (4) : 357-386.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1984 - Carte de la végétation actuelle des prés-salés du Mont St-Michel et expertise technique du site de la Roche Torin. *Documents phytosociologiques*, **8** : 83-93.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1989 - Phytosociologie paysagère des prairies salées des côtes atlantiques françaises. *Colloques phytosociologiques*, **16** : 143-156.
- Toussaint B., 2000 - L'étude phytosociologique appliquée au diagnostic, à l'évaluation et au suivi phytocoenotiques d'un site littoral protégé : la réserve naturelle de la baie de Somme (département de la Somme, France). *Colloques phytosociologiques*, **27** : 1043-1069.

code_releve	V8500653	V8500634	V8500640	V8500654	V8500655	V8500670
Nombre d'espèces	9	8	5	10	9	10
Fiche n°	6+7	6+7	6+7	7+8	7+8	7+8
<b>Juncetea maritimi/Puccinellion maritimae</b>						
<i>Puccinellia maritima</i> (Huds.) Parl.	2	2 sp	2 sp	2 cf	3 cf	2
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz. subsp. <i>tripolium</i> (L.) C.	1	1	+	+	1	1
<i>Spergula media</i> (L.) Bartl. & H.L.Wendl.	1	1		1	+	2
<i>Juncus gerardii</i> Loisel.	2	1				
<i>Frankenia laevis</i> L.				+		
<b>Salicornietea fruticosae</b>						
<i>Sarcocornia perennis</i> (Mill.) A.J.Scott subsp. <i>perennis</i>				+	+ cf	
<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen	1			1	2	1
<b>Saginetea maritimae</b>						
<i>Polypogon monspeliensis</i> (L.) Desf.			3			
<i>Parapholis strigosa</i> (Dumort.) C.E.Hubb.	4	4	3		1	+
<i>Hordeum marinum</i> Huds.	1	2		+	+	1
<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>coronopus</i>		1				
<b>Thero-Suaedetea splendidis</b>						
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort. subsp. <i>maritima</i>				1	2	2
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i> sub. <i>ramosissima</i> auct.	1 cf	1 cf	1	3 cf	2 cf	3
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i> sub. <i>obscura</i> auct.						1
<b>Cakiletea maritimae</b>						
<i>Salsola soda</i> L.	1			+		1

Tableau 9 - *Puccinellietum maritimae*

## Fiche 08

### Salicorniaie à Salicorne rameuse

*Salicornion europaeo-ramosissimae* Géhu & Géhu-Franck ex Rivas Martínez 1990/Groupement à *Salicornia europaea* L. subsp. *europaea* sub. *ramosissima* auct.

Synonymie : *Salicornion ramosissimae* R. Tuxen 1954

**CORINE Biotopes**

15.1112 Groupements à *Suaeda* et salicorne

**EUNIS 2008**

A2.5513 Marais salés pionniers à *Salicornia* spp.

**EUR28**

1310 Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

**Cahiers d'habitats**

1310-2 Salicorniales des hauts niveaux (schorre atlantique)

**Bioévaluation à l'alliance**

Non vulnérable



Photo 10 - *Salicornion europaeo-ramosissimae*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Végétations annuelles des vases nues des ouvertures au sein des communautés pérennes du schorre. Elles occupent les petites cuvettes à fonds plats dans les milieux les plus élevés des estrans sableux et des vases salées des schorres atlantiques. Ces cuvettes sont rarement atteintes par la marée (si ce n'est en vive eau). La solution du sol connaît d'importantes variations du taux de chlorures, pouvant même dépasser celui de l'eau de mer, en été principalement. Le substrat enrichi en éléments sableux peut devenir très sèche en été et subir des infiltrations phréatiques. Elles sont caractérisées par les différents morphotypes de *Salicornia europaea* (*Salicornia europaea*, *Salicornia ramosissima*, *Salicornia pusilla*). Les espèces des communautés pérennes en contact sont assez fréquentes dans ces groupements, notamment *Puccinellia maritima*.

Remarque : les récentes analyses du genre *Salicornia* ont montré que *S. europaea* et *S. ramosissima* sont deux morphotypes de *S. europaea*. Ainsi, Foucault et Guitton (2021, Carnets Botaniques. 76 : 4) proposent de renommer cette alliance *Salicornion disarticulato-europaeae*.

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques** : *Salicornia europaea* subsp. *europaea* sub. *ramosissima*, *Suaeda maritima* subsp. *maritima*

**Espèces fréquentes** : *Salicornia procumbens* subsp. *procumbens* sub. *emerici*, *Salicornia europaea* subsp. *europaea* sub. *obscura*.

## PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation basse dominée par *Salicornia ramosissima*, salicorne diploïde rougissant. Elle se présente sous forme des colonies denses ou de voile imbriqué dans des végétations vivaces de prés salés. Association très pauvre en espèces (6 en moyenne par individu relevé).

En période estivale de fin d'été, cette salicorniaie se teinte de rouge et marque le paysage des estrans.

- Hauteur moyenne : 20 cm
- Recouvrement moyen : 80 %
- **Espèce(s) structurante(s) :** *Salicornia europaea* subsp. *europaea* sub. *ramosissima*
- **Phénologie :** fin d'été-automne

## SYNÉCOLOGIE

Végétation pionnière du haut schorre, se développant généralement sur les vases déposées sur substrat argileux compact ou argilo-sableux, subissant d'importantes variations d'humidité et de salinité. Elle peut en effet supporter de courtes immersions marines succédant à de longues périodes sèches au cours de l'été.

Elle exploite généralement les clairières des prés salés vivaces notamment du *Puccinellietum maritimae* secondaire, ou colonise les bassins abandonnés (marais salants, claires) subissant de rares submersions marines.

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- **Contact inférieur :** Les salicorniaies annuelles du *Salicornion dolichostachyo-fragilis* (fiche 09).
- **Contact supérieur :** *Puccinellion maritimae* (fiche 07).
- **Dynamique :** Végétation pionnière, colonisant les trouées des végétations vivaces du haut schorre ou les claires abandonnées. Les perturbations telles que le pâturage, notamment du *Puccinellietum maritimae* secondaire, favorisent ce groupement. En cas d'abandon de gestion, le *Puccinellietum maritimae* puis l'*Halimionetum portulacoidis* peuvent lui succéder. Ce groupement peut également apparaître en superposition, à la suite d'une modification du régime de sédimentation, en colonisant la couche de vase déposée sur les autres végétations.

## VARIATIONS

Sur la lagune, les salicorniaies à *Salicornia ramosissima* peuvent se développer dans les ouvertures du *Puccinellietum maritimae*, donc avec des espèces vivaces des prairies halophiles mais également en salicorniaies pures.

## GESTION

La gestion de ce type de végétation doit s'envisager globalement, en tenant compte de l'évolution géomorphologique du littoral. Du fait de la sensibilité intrinsèque de cette végétation, la non-intervention est préconisée.

## SYNCHOROLOGIE

Végétation largement répandue sur les estrans du Centre-Ouest de la France.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*THERO-SUAEDETEA SPLENDENTIS* Rivas Martínez 1972

*Thero-Suaedetalia splendentis* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958

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

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Foucault B. (de), Guitton H., 2021 - Une déclinaison moderne des Thero-Suaedetia splendentis. *Carnets botaniques*, **76** : 8 p.

Géhu J.-M., Franck J., 1982 - *La végétation du littoral Nord - Pas-de-Calais (essai de synthèse)*. Bailleul : Centre régional d'études phytosociologiques et d'investigations systématiques, 361 p.

Rivas-Martinez S., 1990 - Sintaxonomía de la classe *Thero-Salicornietea* en Europa occidental. *Ecologia mediterranea*, **16** : 359-364.

code_releve	V8500654	V8500655	V8500670	V8500672	V8500659	V8500665	V8500668	V8500671
Nombre d'espèces	10	9	10	9	3	3	2	2
Fiche n°	7+8	7+8	7+8	8	8	8	8	8
<b><i>Thero-Suaedetea splendidis</i></b>								
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort. subsp. <i>maritima</i>	1	2	2	+	+	3		
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i> sub. <i>ramosissima</i> auct.	3 cf	2 cf	3	2	2	3	4	5
<i>Salicornia procumbens</i> Sm. subsp. <i>procumbens</i> sub. <i>emerici</i> auct.					4		2 cf	
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i> sub. <i>obscura</i> auct.			1					
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i> sub. <i>obscura</i> × <i>europaea</i> auct.				2 cf				
<b><i>Juncetea maritimi</i></b>								
<i>Elytrigia acuta</i> agg.				1				
<i>Spergula media</i> (L.) Bartl. & H.L.Wendl.	1	+	2	1				
<i>Puccinellia maritima</i> (Huds.) Parl.	2 cf	3 cf	2	+				
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz. subsp. <i>tripolium</i> (L.) Greuter	+	1	1					
<i>Frankenia laevis</i> L.	+							
<b><i>Cakiletea maritimae</i></b>								
<i>Salsola soda</i> L.	+		1	2				+
<b><i>Saginetea maritimae</i></b>								
<i>Parapholis strigosa</i> (Dumort.) C.E.Hubb.		1	+	2				
<i>Hordeum marinum</i> Huds.	+	+	1	2				
<b><i>Salicornietea fruticosae</i></b>								
<i>Sarcocornia perennis</i> (Mill.) A.J.Scott subsp. <i>perennis</i>	+	+ cf						
<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen	1	2	1			2		

Tableau 10 - *Salicornion europaeo-ramosissimae*

## Fiche 09

### Salicorniaie à Salicorne fragile

#### *Salicornietum dolichostachyae* Géhu & Géhu-Franck 1984

Synonymie : *salicornietosum procumbentis* Géhu 1976 ; *Salicornietum dolichostachyae* Knauer 1952 ; *Salicornietum fragilis* Géhu & Géhu-Franck 1984 ; *Salicornietum ramosissimae-nitentis* Géhu & Géhu-Franck 1979 corr. Géhu & Bioret 1992

**CORINE Biotopes**

15.1111 Gazons à salicorne des côtes basses

**EUNIS 2008**

A2.5512 Marais salés pionniers à *Suaeda maritima*

**EUR28**

1310 Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

**Cahiers d'habitats**

1310-1 Salicorniales des bas niveaux (haute slikke atlantique)

**Bioévaluation à l'alliance**

Végétation vulnérable en Pays de la Loire (Guitton, 2015 : 43)



Photo 11 - *Salicornietum dolichostachyae*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Végétations annuelles des vases nues de la haute slikke et des dépressions du bas schorre régulièrement atteintes par les marées (sauf en période de morte eau). Les sols sont généralement limoneux ou limono-argileux. Grâce à l'inondation régulière, la concentration en sel dans le substrat reste relativement constante (jamais d'assèchement) et inférieure à celle de l'eau de mer. Elles sont caractérisées par les salicornes du groupe *procumbens* (ex-*Salicornia dolichostachya*, *S. fragilis*, *S. obscura*).

Remarque : les récentes analyses du genre *Salicornia* ont montré que *S. dolichostachya* est un morphotype de *S. procumbens* subsp. *procumbens*. Ainsi, Foucault et Guitton (2021, Carnets Botaniques. 76 : 3) proposent de renommer cette association *Salicornietum procumbentis*. Les différentes associations définies par les autres morphotypes de *S. procumbens* subsp. *procumbens* sont désormais incluses dans celle-ci.

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques :** *Salicornia procumbens* subsp. *procumbens* sub. *fragilis*, *Salicornia procumbens* subsp. *procumbens* sub. *emerici*

**Espèces fréquentes :** *Salicornia europaea* subsp. *europaea* sub. *ramosissima*, *Suaeda maritima* subsp. *maritima*.

### PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétations basses dominées par *Salicornia procumbens* subsp. *procumbens* formant souvent des colonies denses présentant un fort recouvrement en fin de saison. Association très pauvre en espèces (4 en moyenne), pouvant combiner d'autres salicornes et inclure quelques individus pionniers des prairies du schorre (*Juncetea maritimi*).

En fin d'été, cette salicorniaie vire au jaune et marque le paysage des estrans.

- Hauteur moyenne : 20 cm
- Recouvrement moyen : 70 %
- **Espèce(s) structurante(s)** : *Salicornia procumbens* subsp. *procumbens* sub. *fragilis*
- **Phénologie** : fin d'été - automne

## SYNÉCOLOGIE

Le *Salicornietum dolichostachyae* se développe sur des vases salées stabilisées, dans les estrans vaseux ou sableux. Il connaît son optimum dans la haute slikke (partie de l'estran recouverte à chaque marée haute). Il se développe fréquemment dans les clairières (zone de vase nue) des Spartinaies (absentes de la lagune).

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- **Contact inférieur** : vase nue.
- **Contact supérieur** : *Salicornion europaeo-ramosissimae* (fiche 08).
- **Dynamique** : Végétation pionnière, relativement éphémère, colonisant les vases récemment stabilisées, stable tant que les conditions du milieu restent inchangées. Végétation pouvant régresser voire disparaître à la suite de la colonisation par des spartines (cependant absentes de la lagune). Peut également évoluer vers les groupements du schorre en cas de sédimentation.

## VARIATIONS

Sur la lagune, les salicorniaies du *Salicornietum dolichostachyae* peuvent être plus ou moins riches en espèces, notamment en fonction de leur situation plus ou moins haute dans la haute slikke ou le bas-schorre. Deux variantes sont potentiellement présentes, une à *Salicornia procumbens* subsp. *procumbens* sub. *fragilis* et l'autre, plus haute, à *S. procumbens* subsp. *procumbens* sub. *emerici*. Nous manquons de relevés phytosociologiques pour bien caractériser ces variations.

## GESTION

La gestion de ce type de végétation doit s'envisager globalement, en tenant compte de l'évolution géomorphologique du littoral. Du fait de la sensibilité intrinsèque de cette végétation, la non-intervention est préconisée.

## SYNCHOROLOGIE

Végétation de distribution atlantique, présente sur le littoral de la mer du nord, de la Manche et de l'Atlantique. Limite septentrionale en Picardie.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*THERO-SUAEDETEA SPLENDENTIS* Rivas Martínez 1972

*Thero-Suaedetalia splendentis* Braun-Blanquet & O. Bolòs 1958

*Salicornion dolichostachyo-fragilis* Géhu et Rivas Martínez ex Géhu in Bardat, Bioret, Botineau, Boulet, Delpech, Géhu, Haury, A. Lacoste, Rameau, J.-M. Royer, G. Roux et Touffet 2004

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Foucault B. (de), Guitton H., 2021 - Une déclinaison moderne des Thero-Suaedetia splendentis. *Carnets botaniques*, **76** : 8 p.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1984 - Schéma synsystématique et synchorologique des végétations phanérogamiques halophiles françaises. *Documents phytosociologiques*, **8** : 51-70.
- Rivas-Martinez S., 1990 - Sintaxonomía de la clase *Thero-Salicornietea* en Europa occidental. *Ecologia mediterranea*, **16** : 359-364.
- Tüxen R., 1974 - *Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands*, 1. éd. 2. J. Cramer, 207 p.

Tüxen R., Oberdorfer E., 1958 - Eurosibirische Phanerogamen-Gesellschaften Spaniens mit Ausblicken auf die Alpine- und Mediterran-Region dieses Landes. *Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich*, **32** (2) : 1-328.

code_releve	V8500662	V8500658
Nombre d'espèces	7	1
Fiche n°	9	9
<b><i>Thero-Suaedetea splendidis</i></b>		
<i>Salicornia procumbens</i> Sm. subsp. <i>procumbens</i> sub. <i>fragilis</i> auct.	3	5
<i>Salicornia procumbens</i> Sm. subsp. <i>procumbens</i> sub. <i>emerici</i> auct.	2 cf	
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i> sub. <i>ramosissima</i> auct.	2	
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort. subsp. <i>maritima</i>	1	
<b><i>Cakiletea maritimae</i></b>		
<i>Salsola soda</i> L.	+	
<b>Compagnes vivaces</b>		
<i>Sarcocornia perennis</i> (Mill.) A.J.Scott subsp. <i>perennis</i>	1	
<i>Puccinellia maritima</i> (Huds.) Parl.	+	

Tableau 11 - *Salicornietum dolichostachyae*

## Fiche 10

### Fourré bas à Salicorne buissonnante

*Puccinellio maritimae-Salicornietum pruinosae* Géhu 1975 ex Géhu 1976 corr.  
B. Foucault & Guitton in Guitton 2024

Synonymie : *Puccinellio maritimae-Salicornietum fruticosae* (Arènes 1933) Géhu (1975) 1976

**CORINE Biotopes**

15.624 Fourrés atlantiques d'arbustes à *Arthrocnemum*

**EUNIS 2008**

A2.5274 Fourrés atlantiques à *Salicorne frutescente*

**EUR28**

1420 Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques  
(*Sarcocornietea fruticosi*)

**Cahiers d'habitats**

1420-1 Fourrés halophiles thermo-atlantiques

**Bioévaluation à l'alliance**

Non vulnérable



Photo 12 - *Puccinellio maritimae-Salicornietum pruinosae*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Association du haut schorre. Sur substrats sablo-vaseux bien drainés. Groupement thermo-atlantique qui se rencontre du Sud-Finistère à Arcachon.

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques** : *Salicornia pruinosae*

**Espèces fréquentes** : *Halimione portulacoides*, *Suaeda vera*.

### PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation suffrutescente dominée par *Salicornia pruinosae*, souvent accompagnée d'*Halimione portulacoides* présente en sous-strate. Association paucispécifique, avec en moyenne 4 espèces par relevé. Il s'agit d'une végétation sempervirente, à l'allure de maquis, présentant une couleur vert-glaucue tout au long de l'année.

- Hauteur moyenne : 50-100 cm
- Recouvrement moyen : 100 %
- **Espèce(s) structurante(s)** : *Salicornia pruinosae*
- **Phénologie** : fin d'été - automne

### SYNÉCOLOGIE

Association du haut schorre et de la partie supérieure du schorre moyen. Elle se développe sur des estrans sableux à vaseux. Végétation à caractère thermophile supportant des périodes de sécheresse. Elle peut occuper des situations

primaires dans les baies et estuaires comme secondaires au sein des marais salants. Végétation à caractère primaire en contexte d'estran naturel (baie et estuaires) ou secondaire en contexte de marais d'origine anthropique (marais salants ou claires abandonnés).

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- **Contact inférieur** : principalement avec les groupements du schorre moyen, notamment le groupement de l'*Halimionietum portulcaoides* (fiche 12).
- **Contact supérieur** : communautés du haut schorre : *Agropyron pungentis*, prairies du *Trifolium maritimi*.
- **Dynamique** : groupement pérenne à caractère climacique, dont la dynamique est principalement liée aux phénomènes sédimentaires ; le groupement se maintient uniquement aux niveaux topographiques favorables.

## VARIATIONS

-

## GESTION

La gestion de ce type de végétation doit s'envisager globalement, en tenant compte de l'évolution géomorphologique du littoral. La conservation des formes primaires est prioritaire, la non-intervention étant dans ce cas préconisée. En situation secondaire, ce qui semble le cas majoritairement sur la lagune, la gestion passe par le maintien de la fonctionnalité hydraulique des marais ; la libre remontée de la marée ne doit pas être contrariée par le système de vannages ou d'écluses et l'entretien des bassins et de leurs berges doit être limité.

## SYNCHOROLOGIE

Végétation à répartition centre-atlantique, présente sur le littoral du Finistère au bassin d'Arcachon. Elle est en partie décrite de la côte charentaise.

Sur la lagune de Bouin, les fourrés bas à Salicorne buissonnante se localisent en bordure des diguettes artificielles délimitant les plans d'eau, situation que l'on peut qualifier de secondaire.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*SALICORNIETEA FRUTICOSAE* Braun-Blanquet et Tüxen ex A. Bolòs et O. Bolòs in A. Bolòs 1950

*Salicornietalia fruticosae* Braun-Blanquet 1933

*Halimionion portulacoidis* Géhu 1976

*Puccinellio maritimae-Salicornietum pruinosaes* Géhu 1975 ex Géhu 1976 corr. B. Foucault & Guitton in Guitton 2024

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bioret F., Magnanon S., 1994 - Inventaire phytocoenotique du littoral de Bretagne et évaluation de l'originalité et de l'intérêt patrimonial des syntaxons d'importance communautaire. *Colloques phytosociologiques*, **22** : 145-181.
- Bouzillé J.-B., Géhu J.-M., Godeau M., Bioret F., Botineau M., Lahondère C., 1990 - Troisièmes journées phytosociologiques du centre-ouest. Analyse paysagère sur le littoral vendéen. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **20** : 381-422.
- Clément B., 1981 - Compte-rendu de la session de l'amicale internationale de phytosociologie en Bretagne du 22 au 29 juillet 1979. *Documents phytosociologiques*, **5** : 467-501.
- Géhu J.-M., 1976 - Approche phytosociologique synthétique de la végétation des vases salées du littoral atlantique français (synsystématique et synchorologie). *Colloques phytosociologiques*, **4** : 395-462.
- Géhu J.-M., 1994 - Schéma synsystématique et typologie des milieux littoraux français atlantiques et méditerranéens. *Colloques phytosociologiques*, **22** : 183-212.

- Géhu J.-M., 1995 - *Résumé typologique des milieux littoraux de France. Schéma synoptique hiérarchisé des végétations côtières (document provisoire)*. Bailleul : Centre international de phytosociologie, 70 p.
- Géhu J.-M., Bioret F., 1992 - Etude synécologique et phytocoenotique des communautés à Salicornes des vases salées du littoral breton : compte rendu de la session "Halophytes bretons" de l'Amicale internationale de phytosociologie et de la Société botanique du Centre-Ouest (1-6 octobre 1990). *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **23** : 347-419.
- Géhu J.-M., Bouzillé J.-B., Bioret F., Godeau M., Botineau M., Clément B., Touffet J., Lahondère C., 1991 - Approche paysagère synphytosociologique des marais littoraux du Centre-Ouest de la France (phytosociologie et paysages - Versailles 1988). *Colloques phytosociologiques*, **17** : 109-127.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1982 - Etude phytocoenotique analytique et globale de l'ensemble des vases et prés salés et saumâtres de la façade atlantique française. *Bulletin d'écologie*, **13**(4) : 357-386.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1984 - Schéma synsystématique et synchorologique des végétations phanérogamiques halophiles françaises. *Documents phytosociologiques*, **8** : 51-70.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1989 - Phytosociologie paysagère des prairies salées des côtes atlantiques françaises. *Colloques phytosociologiques*, **16** : 143-156.
- Guitton H., 2024 - *Salicornia pruinosa* (Fuente, Rufo & Sánchez Mata 2013) Piirainen & G. Kadereit 2017, une salicorne vivace récemment décrite et présente sur le littoral atlantique (France). *Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'ouest de la France*, **46** : 322-329.
- Lahondère C., Bioret F., 1997 - 24e session extraordinaire de la SBCO : juillet 1996. Quelques aspects de la végétation littorale du Morbihan continental. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **28** : 351-376.

code_releve	V8500660	V8500638	V8500663	V8500636	V8500664
Nombre d'espèces	4	3	3	3	2
Fiche n°	10	11	12	12	12
<b>Salicornietea fruticosae _Fourrés crassulescents des sols salés</b>					
<i>Salicornia pruinosa</i> (Fuente, Rufo & Sánchez Mata) Piirainen	4	1			
<i>Salicornia perennis</i> Mill.	1	3	1		
<i>Suaeda vera</i> Forssk. ex J.F.Gmel. subsp. <i>vera</i>	2		2		
<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen	2	3	5	5	5
<b>Juncetea maritimi _Prairies halophiles</b>					
<i>Elytrigia acuta</i> agg.				1	
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz. subsp. <i>tripolium</i> (L.) Greuter				+	
<b>Thero-Suaedetea splendentis</b>					
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort. subsp. <i>maritima</i>					+

Tableau 12 - *Puccinellio maritimae-Salicornietum pruinosa* (V8500660)

## Fiche 11

### Fourré nain à Salicorne radicante

*Puccinellio maritimae-Salicornietum perennis* (Arènes 1933) Géhu 1976

Synonymie : *Puccinellio maritimae-Athrocnemetum perennis* (Arènes 1933) Géhu 1975

**CORINE Biotopes**

15.622 Fruticées atlantiques d'*Arthrocnemum perennis*

**EUNIS 2008**

A2.5272 Tapis atlantiques à Salicorne vivace

**EUR28**

1330 Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)

**Cahiers d'habitats**

1330-1 Prés salés du bas schorre

**Bioévaluation à l'alliance**

Non vulnérable



Photo 13 - *Puccinellio maritimae-Salicornietum perennis*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Association du bas schorre. Se développe souvent à la charnière entre les groupements de la slikke à salicornes annuelles et/ou spartine et les autres végétations du schorre. Préfère les substrats graveleux à caillouteux et supporte une certaine agitation.

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques** : *Salicornia perennis*

**Espèces fréquentes** : *Halimione portulacoides*, *Puccinellia maritima*

### PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation suffrutescente, basse et dense, dominée par *Salicornia perennis*, salicorne vivace à port rampant. Elle se présente souvent sous forme d'une frange linéaire, ou sous forme de petites colonies isolées à développement centrifuge, voire surfacique, imbriquée dans d'autres communautés. Association paucispécifique, avec en moyenne 3 espèces par individu (un seul relevé sur la lagune).

D'abord uniformément verte, cette végétation sempervirente se teinte d'orange et de brun au cours de l'automne.

- Hauteur moyenne : 30-50 cm
- Recouvrement moyen : 100 %
- **Espèce(s) structurante(s)** : *Salicornia perennis*
- **Phénologie** : fin d'été - automne

## SYNÉCOLOGIE

Végétation de la limite slikke-schorre et du bas schorre. Elle se développe sur des estrans allant de vaseux à rocheux. Association de la classe des *Salicornietalia fruticosae* correspondant aux plus bas niveaux topographiques.

Elle peut par ailleurs se rencontrer en bordure du réseau hydrographique parcourant le schorre (ou microfalaises d'érosion) et dans les dépressions du bas schorre, à ressuyage lent. Végétation à caractère primaire en contexte d'estran naturel (baie et estuaires) ou secondaire en contexte de marais d'origine anthropique (marais salants, claires abandonnées).

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- **Contact inférieur** : groupement de la haute-slikke, notamment du *Salicornion dolichostachyae-fragilis* (fiche 09).
- **Contact supérieur** : communautés du bas-schorre, comme les prairies du *Puccinellion maritimae* (fiche 08).
- **Dynamique** : groupement à caractère pionnier, dont la dynamique est principalement liée aux phénomènes sédimentaires ; le groupement se maintient uniquement aux niveaux topographiques favorables. La sédimentation favorise ainsi l'implantation du *Puccinellietum maritimae*, composé d'espèces plus compétitives, à son détriment. La fauche peut avoir les mêmes effets.

## VARIATIONS

-

## GESTION

La gestion de ce type de végétation doit s'envisager globalement, en tenant compte de l'évolution géomorphologique du littoral. La conservation des formes primaires est prioritaire (elles semblent absentes sur la lagune) ; la non-intervention étant dans ce cas préconisée. En situation secondaire, la gestion passe par un entretien limité des bassins et de leurs berges et le maintien de la fonctionnalité hydraulique des marais, la libre remontée de la marée ne doit pas être contrariée par le système de vannages ou d'écluses.

## SYNCHOROLOGIE

Végétation de répartition atlantique, présente sur le littoral de la Manche et de l'Atlantique. Elle est en partie décrite de la côte charentaise.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*SALICORNIETEA FRUTICOSAE* Braun-Blanquet et Tüxen ex A. Bolòs et O. Bolòs in A. Bolòs 1950

*Salicornietalia fruticosae* Braun-Blanquet 1933

*Halimionion portulacoidis* Géhu 1976

*Puccinellio maritimae-Salicornietum perennis* (Arènes 1933) Géhu 1976

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Bouzillé J.-B., Géhu J.-M., Godeau M., Bioret F., Botineau M., Lahondère C., 1990 - Troisièmes journées phytosociologiques du centre-ouest. Analyse paysagère sur le littoral vendéen. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **20** : 381-422.
- Clément B., 1981 - Compte-rendu de la session de l'amicale internationale de phytosociologie en Bretagne du 22 au 29 juillet 1979. *Documents phytosociologiques*, **5** : 467-501.
- Géhu J.-M., 1975 - Essai systématique et chorologique sur les principales associations végétales du littoral atlantique français. *Anales de la Real Academia de Farmacia*, **41**(2) : 207-227.
- Géhu J.-M., 1976 - Approche phytosociologique synthétique de la végétation des vases salées du littoral atlantique français (synsystématique et synchorologie). *Colloques phytosociologiques*, **4** : 395-462.

- Géhu J.-M., 1986 - La végétation côtière. Faits de géosynvicariance atlantico-méditerranéenne. *Bulletin d'écologie*, **17** (3) : 179-187.
- Géhu J.-M., 1994 - Schéma synsystématique et typologie des milieux littoraux français atlantiques et méditerranéens. *Colloques phytosociologiques*, **22** : 183-212.
- Géhu J.-M., 1995 - *Résumé typologique des milieux littoraux de France. Schéma synoptique hiérarchisé des végétations côtières (document provisoire)*. Bailleul : Centre international de phytosociologie, 70 p.
- Géhu J.-M., Bioret F., 1992 - Etude synécologique et phytocoenotique des communautés à Salicornes des vases salées du littoral breton : compte rendu de la session "Halophytes bretons" de l'Amicale internationale de phytosociologie et de la Société botanique du Centre-Ouest (1-6 octobre 1990). *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **23** : 347-419.
- Géhu J.-M., Géhu J., 1976 - L'estuaire de Sables d'Or, un site halophile nord-breton à préserver. *Colloques phytosociologiques*, **4** : 295-314.
- Géhu J.-M., Géhu J., 1979 - Les végétations à *Arthrocnemum perenne* des côtes atlantiques européennes. *Biogeographica*, **16** : 35-48.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1982 - Etude phytocoenotique analytique et globale de l'ensemble des vases et prés salés et saumâtres de la façade atlantique française. *Bulletin d'écologie*, **13**(4) : 357-386.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1984 - Carte de la végétation actuelle des prés-salés du Mont St-Michel et expertise technique du site de la Roche Torin. *Documents phytosociologiques*, **8** : 83-93.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1984 - Schéma synsystématique et synchorologique des végétations phanérogamiques halophiles françaises. *Documents phytosociologiques*, **8** : 51-70.
- Géhu J.-M., Géhu-Franck J., 1989 - Phytosociologie paysagère des prairies salées des côtes atlantiques françaises. *Colloques phytosociologiques*, **16** : 143-156.
- Guitton H., 2024 - *Salicornia pruinosa* (Fuente, Rufo & Sánchez Mata 2013) Piirainen & G. Kadereit 2017, une salicorne vivace récemment décrite et présente sur le littoral atlantique (France). *Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'ouest de la France*, **46** : 322-329.
- Lahondère C., 1972 - La végétation des vases salées sur le littoral du centre-ouest de la Pointe d'Arçay à la Gironde. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest*, **3** : 1-61.

code_releve	V8500660	V8500638	V8500663	V8500636	V8500664
Nombre d'espèces	4	3	3	3	2
Fiche n°	10	11	12	12	12
<b>Salicornietea fruticosae _Fourrés crassulescents des sols salés</b>					
<i>Salicornia pruinosa</i> (Fuente, Rufo & Sánchez Mata) Piirainen	4	1			
<i>Salicornia perennis</i> Mill.	1	3	1		
<i>Suaeda vera</i> Forssk. ex J.F.Gmel. subsp. <i>vera</i>	2		2		
<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen	2	3	5	5	5
<b>Juncetea maritimi _Prairies halophiles</b>					
<i>Elytrigia acuta</i> agg.				1	
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz. subsp. <i>tripolium</i> (L.) Greuter				+	
<b>Thero-Suaedetetea splendentis</b>					
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort. subsp. <i>maritima</i>					+

Tableau 13 - *Puccinellio maritimae-Salicornietum perennis* (V8500638)

## Fiche 12

### Fourré bas à Obione faux-pourpier

*Halimionetum portulacoidis* Kuhnholz-Lordat 1927

Synonymie : -

**CORINE Biotopes**

15.621 Fourrés argentés à *Halimione portulacoides*

**EUNIS 2008**

A2.5271 Fourrés argentés

**EUR28**

1330 Prés-salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

**Cahiers d'habitats**

1330-2 Prés salés du schorre moyen

**Bioévaluation à l'alliance**

Non vulnérable



Photo 14 - *Halimionetum portulacoidis*

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Fourré halophile à large dominance d'*Halimione portulacoides* du schorre moyen. Groupement sensible au pâturage.

### COMBINAISON FLORISTIQUE

**Espèces caractéristiques :** *Halimione portulacoides*

**Espèces fréquentes :**

### PHYSIONOMIE ET PHÉNOLOGIE

Végétation suffrutescente, basse et dense, ou « micromangrove », largement dominée par *Halimione portulacoides*. Elle peut couvrir de large surface, lorsque les conditions écologiques sont favorables, ou franger d'autres groupements, en suivant le réseau hydrographique parcourant le schorre.

Association paucispécifique, avec en moyenne 3 espèces par individu. Il s'agit d'une végétation sempervirente, présentant une couleur vert-glaucue (argentée) tout au long de l'année.

- Hauteur moyenne : 30-100 cm
- Recouvrement moyen : 100 %
- **Espèce(s) structurante(s) :** *Halimione portulacoides*
- **Phénologie :** été

## SYNÉCOLOGIE

Association caractéristique du schorre moyen. Elle trouve son optimum sur les estrans sablo-limoneux, bien drainés par le réseau hydrographique parcourant le schorre (marigots). En effet, elle ne supporte pas une stagnation prolongée d'eau de mer et préfère les substrats à ressuyage rapide et chargés en sel. Les vases trop compactes ou les situations de cuvette ne conviennent ainsi pas à cette végétation.

## CONTACTS ET DYNAMIQUE

- **Contact inférieur** : groupements du bas-schorre : fourrés nains du *Puccinellio maritimae-Salicornietum perennis* (fiche 11), prairie du *Puccinellietum maritimae* (fiche 07).
- **Contact supérieur** : groupements du haut-schorre, notamment le *Puccinellio maritimae-Salicornietum pruinosae* (fiche 10).
- **Dynamique** : groupement pérenne considéré comme climacique, se montrant relativement stable en l'absence de gestion particulière et de modification de la circulation de l'eau de mer dans l'estran. La gestion du schorre par pâturage provoque une régression de cette végétation au profit des prairies du *Puccinellietum maritimae*. De même, l'apparition de zones de stagnation d'eau de mer entraîne une altération du groupement puis sa disparition.

## VARIATIONS

Sur la lagune, dans le niveau haut de l'association, *Halimione portulacoides* est accompagné de *Suaeda vera*.

## GESTION

Ce groupement ne nécessite aucune gestion. La fauche ou le pâturage font évoluer l'association vers des prairies halophiles du *Puccinellietum maritimae*.

## SYNCHOROLOGIE

Végétation à répartition atlantique, présente sur le littoral de la Manche et de l'Atlantique. Association décrite de la côte charentaise.

## SYNSYSTÉMATIQUE

*SALICORNIETEA FRUTICOSAE* Braun-Blanquet et Tüxen ex A. Bolòs et O. Bolòs in A. Bolòs 1950

*Salicornietalia fruticosae* Braun-Blanquet 1933

*Halimionion portulacoidis* Géhu 1976

*Halimionetum portulacoidis* Kuhnholz-Lordat 1927

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- GÉHU, J.-M., 1976. Approche phytosociologique synthétique de la végétation des vases salées du littoral atlantique français. Coll. Phytosoc., 4 : 395-462. (Vases salées, Lille 1975).
- GÉHU, J.-M., 1979. Etude phytocoenologique analytique et globale de l'ensemble des vases et prés salés et saumâtres de la façade atlantique française. Rapport pour le ministère de l'environnement et du cadre de vie (convention 77-29). 514 p., 3 cartes h.t. Bailleul.
- GÉHU J.-M., 2009. Dunes et prés salés de la réserve naturelle de la Baie de Somme (80, France). Analyse phytosociologique d'une remarquable biocoenodiversité récente. J. Bot. Soc. bot. France 48 : 21-46.

code_releve	V8500660	V8500638	V8500663	V8500636	V8500664
Nombre d'espèces	4	3	3	3	2
Fiche n°	10	11	12	12	12
<b>Salicornietea fruticosae _Fourrés crassulescents des sols salés</b>					
<i>Salicornia pruinosa</i> (Fuente, Rufo & Sánchez Mata) Piira	4	1			
<i>Salicornia perennis</i> Mill.	1	3	1		
<i>Suaeda vera</i> Forssk. ex J.F.Gmel. subsp. <i>vera</i>	2		2		
<i>Halimione portulacoides</i> (L.) Aellen	2	3	5	5	5
<b>Juncetea maritimi _Prairies halophiles</b>					
<i>Elytrigia acuta</i> agg.				1	
<i>Tripolium pannonicum</i> (Jacq.) Dobrocz. subsp. <i>tripolium</i> (L.) Greuter				+	
<b>Thero-Suaedetea splendidis</b>					
<i>Suaeda maritima</i> (L.) Dumort. subsp. <i>maritima</i>					+

 Tableau 14 - *Halimionetum portulacoidis* (V8500636, 663, 664)

## 4. Discussion

### 4.1. Evolution de la flore

L'inventaire de 2023 peut difficilement être comparé aux inventaires plus anciens réalisés par Miaud et Terrisse (1993) et en 2007 (Cosson *et al.*, 2007), étant donné que les périmètres d'études sont différents à chaque fois. Nous avons cependant intégré les différents inventaires dans le tableau présenté en annexe 1, cela permet malgré tout de dresser les constats suivants :

- Le cortège des prairies hygrophiles a peu changé, en revanche, nous constatons l'apparition d'espèces mésophiles, caractéristiques de la classe des *Arrhenatheretea elatioris*, comme *Arrhenatherum elatius*, *Crepis vesicaria*, *Linum usitatissimum*, *Poa pratensis* ou encore *Trisetum flavescens*. Nous pouvons en conclure que les prairies mésophiles étaient probablement absentes en 1993. D'après Bobineau *et al.* (2023), il y a eu des remblais dans la partie prairiale. Il serait intéressant de comparer la localisation des prairies du *Brachypodio-Centaureion* avec celle des remblais (si elle est connue), ce qui pourrait expliquer l'apparition des secteurs plus secs.
- Le cortège des salicornes s'est diversifié, notamment avec l'apparition des salicornes vivaces (*Salicornia pruinosa* et *S. perennis*).

Le Baccharis, espèce exotique envahissante, n'a pas été revu après l'inventaire de 1993. Il a fait l'objet de mesures d'arrachage lors de contrats N2000 en 2003 (Bobineau *et al.*, 2023), cela semble donc avoir fonctionné.

### 4.2. Evolution de la végétation



Figure 1 - La lagune de Bouin en 1968

D'après Le Portois (1969) in Bouzillé (1992), au moment de la création de la digue, la végétation était composée de groupements purement halophiles à Salicornes annuelles, *Puccinellie maritime*, *Obione*, *Spergulaires* (*Spergularia media* et *S. marina*), *Parapholis strigosa* et *Hordeum marinum* (fig. 1). Nous en déduisons que seuls des groupements de slikke et de bas-schorre étaient présents, avec notamment le *Salicornion europaeo-ramosissimae* (fiche 8), le *Salicornion dolichostachyo-fragilis* (fiche 9), le *Puccinellietum maritimae* (fiche 7), l'*Halimionetum portulacoidis* (fiche 12), le *Parapholido strigosae-Hordeetum marini* (fiche 6).

Progressivement, dès le milieu des années 1970, la déchloruration et l'atterrissement progressifs permettent l'apparition d'espèces et de groupements subhalophiles, dont *Juncus gerardii* et *Carex divisa* sont parmi les premiers représentants (Bouzillé, 1992). Les premiers 'patches' de *Juncetum gerardii* (fiche 4) sont présents, occupant les secteurs plus hauts topographiquement, les plus proches de l'ancienne digue. Il s'agit des prémices de l'apparition des

groupements prairiaux subhalophiles.

Ces derniers sont mentionnés dès le début des années 1980 (Bouzillé, 1992), au pied de l'ancienne digue, avec l'apparition de *Trifolium squamosum*, *T. resupinatum* et *Gaudinia fragilis* sur le site.

En 1993 (Miaud & Terrisse, voir extrait fig. 3) mettent en évidence des groupements prairiaux subhalophiles comme une 'prairie subhalophile à *Agrostis-Orge-faux-seigle-Brome en grappe*', dont les relevés (voir annexe 6) sont rattachés au *Carici divisae-Lolietum perennis* B. Foucault 2008 décrit comme juvénile, ou encore les 'Taches (clones) d'Agropyre', qui d'après les relevés phytosociologiques correspondent à des faciès de la prairie précédente fortement colonisés par *Elytrigia acuta* agg. (*Elytrigia repens* x *acuta* dans les inventaires de Miaud et Terrisse). Cela correspond au

groupement du *Trifolion maritimi* observé en 2023 (fiche 3). Dès cette époque, la prairie avait colonisé les parties les plus hautes du polder (voir photo de 1997 de la fig. 2).

Aujourd'hui, en 2023, tous les groupements mentionnés historiquement sont encore présents. La prairie du *Trifolion maritimi* s'est développée et les 'patches' d'*Elytrigia acuta agg.* se sont intégrés dans la prairie, l'espèce est diffuse. Nous constatons cependant l'apparition d'un groupement prairial moins hygrophile, dans lequel les espèces liées à la salinité ont presque disparu, rattaché au *Brachypodio-Centaureion* (fiche 2), qui témoigne de la poursuite du phénomène de déchloration et d'atterrissement. Une autre hypothèse pour expliquer l'apparition de cette prairie pourrait être le creusement des fossés d'évacuation de l'eau (qui drainent) ou encore le remblaiement de certains secteurs. Si la localisation des remblais est connue, il serait intéressant de la comparer avec celle des relevés phytosociologiques rattachés à ce groupement.

Depuis la création du polder, la dynamique de la végétation a entraîné la régression des groupements les plus hygrophiles et halophiles au profit des groupements prairiaux, qui se sont développés progressivement depuis l'ancienne digue, à l'est, vers l'ouest.

Cependant, depuis plusieurs années, il est constaté une régression de la prairie au profit de communautés du bas-schorre, notamment à *Salicornes* annuelles.

**Analyse de la cartographie N2000** (annexe 7) : la typologie phytosociologique et des habitats est quasiment identique à celle proposée dans le cadre de cette étude. La principale différence est le rattachement des prairies hygrophiles du *Trifolion maritimi* à l'*Agropyron pungentis* dans la carto N2000 (voir explication paragraphe 3.2.1). La cartographie de la végétation est trop peu précise pour permettre un suivi à l'échelle de la réserve : les polygones ont une surface importante et correspondent presque tous à une mosaïque d'habitats.

### 4.3.A propos de la régression des prairies

L'agriculteur qui exploite chaque année la prairie de la lagune de Bouin a constaté la baisse de la quantité de foin et l'ouverture du tapis de graminées : il y a une régression des prairies au profit des communautés annuelles de salicornes. En 2023, il n'y a pas eu de fauche pour cette raison.

Nous constatons donc une régression des prairies subhalophiles au profit du schorre et de la slikke. La comparaison des photographies aériennes anciennes de la végétation semble confirmer ce constat, bien qu'il semble y avoir des variations interannuelles importantes (fig. 2).

Plusieurs hypothèses pourraient expliquer le changement observé :

- L'augmentation du niveau d'eau et de la durée d'inondation : les installations régulières d'industries depuis les années 80 et après 2010 ont artificialisé le milieu sur d'importantes surfaces, entraînant une forme d'imperméabilisation. De plus, elles rejettent dans la lagune de l'eau qui a été pompée dans la nappe. Ce phénomène, couplé à la montée du niveau de la mer due au réchauffement climatique, peut expliquer une montée du niveau d'eau dans la lagune de quelques centimètres, ce qui suffirait à modifier les communautés végétales sur de grandes surfaces.
- Le nombre important d'oiseaux l'hiver, notamment d'oies bernaches. Les oiseaux en grand nombre peuvent avoir une pression de pâturage importante (quel équivalent UGB/Ha ?). Y-a-t-il eu des modifications récentes des effectifs qui pourraient expliquer le recul de la prairie subhalophile au profit du schorre ? Les variations d'effectifs hivernaux pourraient-elles expliquer les variations constatées sur les photos aériennes ?

La Lagune de Bouin est un milieu primaire récent, gagné sur la mer depuis peu, dont la végétation est en évolution dynamique constante. L'artificialisation régulière qu'elle connaît, avec l'implantation de nombreuses infrastructures aquacoles constitue un facteur d'instabilité, dont l'impact est difficilement mesurable.



Figure 2 - Comparaison des photographies aériennes dans la partie fauchée de la lagune de Bouin entre 1997 et 2022 (le trait noir correspond à la limite de la partie fauchée en 2001 et sert de repère pour les autres années). Source : orthophotos IGN.

#### 4.4.A propos de la gestion

Au niveau des zones les plus basses de slikke et de bas-schorre régulièrement inondées par la marée : aucune gestion n'est nécessaire, si ce n'est de s'assurer que la mer pénètre toujours dans le polder à chaque marée.

Concernant les prairies : il faut maintenir une fauche annuelle si l'objectif est de favoriser les habitats de prairies. Pour les prairies halophiles à *Puccinellia maritima* (fiche 7), l'arrêt de la fauche pourrait entraîner leur évolution vers les fourrés à *Obione* (fiche 12). Certains secteurs non fauchés (près des cheneaux notamment) s'enfrichent, mais cela apporte de la diversité.

En ce qui concerne le secteur aménagé pour la nidification des oiseaux, notamment les petits îlots, il faut appliquer une gestion qui priorise les objectifs oiseaux, car les enjeux flore et végétation sont faibles. La technique qui permet de éviter que la végétation ne repousse trop rapidement semble l'arrachage plutôt que la fauche (Vincent Rotureau, *com. pers.*).

Globalement, il conviendra d'intervenir le moins possible dans les secteurs qui n'ont jamais subi de modification (milieux primaires).

## 5. Proposition de mise en place d'un suivi de la flore et de la végétation

L'objectif est de suivre les groupements végétaux qualitativement (composition floristique) et de pouvoir mettre en évidence l'éventuelle régression de la prairie, par un suivi léger et peu coûteux, sans avoir à faire une cartographie complète de la végétation. Nous proposons de mettre en place les suivis suivants :

- Miaud & Terrisse, en 1993, avaient réalisé un transect et une série de relevés phytosociologiques. Il pourrait être intéressant de refaire ce transect selon la méthode suivante : d'abord localiser le plus précisément possible le transect de 1993 (carte 5 et annexe 6) et le pointer précisément (pointages à l'aide d'un GPS + au sol). Réaliser ensuite des relevés phytosociologiques le long de ce transect, en respectant la triple homogénéité et l'aire minimale (les relevés peuvent déborder de part et d'autre du transect pour coller à la méthode phytosociologique) et noter les limites des groupements le long de ce transect (coordonnées GPS). Ce suivi permettra de mettre en évidence des changements dans la composition floristique des groupements et leur répartition spatiale. Il pourra être comparé à celui de 1993.

Fréquence du suivi : tous les ans (deux ans ?) au départ, afin de mettre en évidence d'éventuelles variations interannuelles, à corréliser avec les effectifs d'oiseaux hivernaux qui pâturent la prairie, ou les volumes d'eau rejetés dans la lagune par les entreprises. Puis espacer tous les 5 ans.

- La présence d'*Elytrigia acuta agg.* au sein des prairies du *Trifolium maritimi* (fiche 3) et du *Brachypodium-Centaureion* (fiche 2) traduit probablement une évolution dynamique de la végétation. Il pourrait être intéressant de suivre l'évolution de la répartition et du recouvrement d'*Elytrigia acuta agg.* dans un secteur (par exemple à sa limite basse le long du transect) et de déterminer avec précision les taxons de l'agrégat.
- Refaire des relevés phytosociologiques dans les différents groupements végétaux recensés aux mêmes endroits qu'en 2023. Tous les 10 ans.
- Réaliser un inventaire botanique complet tous les dix ans.

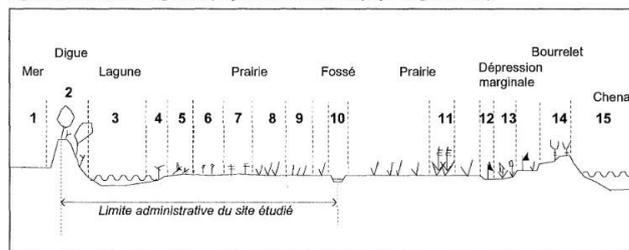


Carte 5 - Localisation approximative du transect réalisé par Miaud & Terrisse (1993)

### 2.2.2. Zonation de la végétation

Un transect de suivi de la végétation avait également été réalisé en 1993 (MIAUD & TERRISSE 1993), selon une direction est-ouest (Carte 9). Il permet de mettre en évidence la zonation des habitats décrits ci-dessus.

Figure 4: Zonation de la végétation (d'après Jean Terrisse, modifié par Magniette, 2003)



#### Légende :

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- Vasières tidales</li> <li>2- Fourrés de Soude arbrisseau et friche à Moutarde noire et Chardon à petites fleurs</li> <li>3- Lagune à eau salée (dépourvue de végétation phanérogamique)</li> <li>4- Salicornes annuelles</li> <li>5- Prairie saumâtre à Glycérie maritime</li> <li>6- Pelouse à Orge marine et Parapholis raide</li> <li>7- Taches (clones) d'Agropyre</li> <li>8- Prairie subhalophile à Agrostis-Orge faux-seigle-Brome en grappe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9- Taches (clones) à Jonc de Gérard et Vulpin bulbeux</li> <li>10- Fossé à végétation algale</li> <li>11- Faciès à Phragmite d'enrichissement de la prairie</li> <li>12-13- Faciès à <i>Aster tripolium</i> sur vases eutrophisés</li> <li>14- Faciès mixte prairie-friche à Moutarde noire et Chardon à petites fleurs</li> <li>15- Chenal d'alimentation en eau aux installations ostréicoles</li> </ul> |
|--|---|

Figure 3 - Zonation de la végétation le long du transect de 1993 (Miaud & Terrisse in Cosson et al. 2007)

## Bibliographie

- Bedouet F., Demartini C., Roche M., 2021 - *Cartographie des habitats naturels et d'intérêt communautaire des secteurs salés du site Natura 2000 « Marais breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts »*. Ministère de la transition écologique / Agence de l'eau Loire-Bretagne / Life. Auray : Télédétection et biologie marine, 247 p.
- Bissot R., Guitton H., Thomassin G., 2016 - *Typologie phytosociologique des végétations de la réserve naturelle nationale de la Baie de l'Aiguillon. Rapport final*. Office national de la chasse et de la faune sauvage / Ligue pour la protection des oiseaux. Conservatoire botanique national de Brest / Conservatoire botanique national Sud-Atlantique, 111 p.
- Bobineau M., Faraud S., Leray A., 2023 - *Plan de gestion 2021-2030. Lagune de Bouin*. La Roche-sur-Yon. Fédération Départementale des Chasseurs de la Vendée. 95 p. + annexes
- Bouzillé J.-B., 1992 - *Structure et dynamique des paysages, des communautés et des populations végétales des marais de l'Ouest*. Thèse de doctorat : Écologie. Rennes : Université de Rennes 1, 303 p.
- Cosson M., Dulac P., Magniette N., 2007 - *Plan de gestion préalable à la création de la réserve naturelle régionale de la lagune de Bouin. 1ère partie : présentation et enjeux*. La Roche-Sur-Yon : Ligue pour la protection des oiseaux - Vendée, 74 p.
- Dortel F., Magnanon S., Brindejone O., 2015 - *Liste rouge de la flore vasculaire des Pays de la Loire. Évaluation des menaces selon la méthodologie et la démarche de l'UICN*. Conseil régional des Pays de la Loire / DREAL des Pays de la Loire. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest, 53 p. + annexes.
- Foucault B. (de), Guitton H., 2021 - Une déclinaison moderne des *Thero-Suaedetea splendens*. *Carnets botaniques*, **76** : 8 p.
- Guitton H., 2015 - *Bioévaluation des groupements végétaux en Pays de la Loire. Évaluation et essai de hiérarchisation des indicateurs de raretés et de tendance au niveau de l'alliance phytosociologique*. Conseil régional des Pays de la Loire / DREAL des Pays de la Loire. Nantes : Conservatoire botanique national de Brest, 63 p.
- Guitton H., 2024 - *Salicornia pruinosa* (Fuente, Rufo & Sánchez Mata 2013) Piirainen & G. Kadereit 2017, une salicorne vivace récemment décrite et présente sur le littoral atlantique (France). *Bulletin de la Société des sciences naturelles de l'ouest de la France*, **46** : 322-329.
- Le Portois J., 1969 - *Etude de la Flore et de la Végétation des environs de Bouin (Vendée)*. D.E.A., Fac. Sc. Nantes : 43 p.
- Royer J.-M., 2009 - *Petit précis de phytosociologie sigmatiste*. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest. Numéro spécial*, **33** : 86 p.
- Verger F., 1962 - *Conquête et reconquête des polders à Bouin, en Vendée*. *Penn ar Bed*, n°31 (9ème année, fasc.4)

# Annexes

## Annexe 1 - Inventaire floristique

Nom taxon (taxref v17)	1993	2007	2023	Prot nat	Prot reg	Sensibilité Sinp	Liste rouge uicn nat	Liste rouge uicn reg	Indig reg	eee reg	Rareté reg
<i>Achillea millefolium</i> L.	x						LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Agrostis stolonifera</i> var. <i>arenaria</i> (Gouan) Dobignard & Portal, 2009	x	x	x					LR PDI[DD]	i		TR
<i>Aira multicalmis</i> Dumort., 1824			x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		PC
<i>Allium vineale</i> L., 1753	x		x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Alopecurus bulbosus</i> Gouan, 1762	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		PC
<i>Althaea officinalis</i> L.	x	x					LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	x		x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		C
<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		C
<i>Artemisia vulgaris</i> L.	x						LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		C
<i>Asparagus officinalis</i> subsp. <i>officinalis</i> L., 1753	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[DD]	ii		C
<i>Atriplex littoralis</i> L.	x						LR Nat[LC]	LR PDI[DD]	i		R
<i>Atriplex longipes</i> Drejer, 1838			x	Nat1		SeSINP PDI	LR Nat[LC]	LR PDI[DD]	i		TC
<i>Atriplex prostrata</i> Boucher ex DC., 1805	x		x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		R
<i>Atriplex x gustafssoniana</i> Tascher., 1989			x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		R
<i>Avena barbata</i> subsp. <i>barbata</i> Pott ex Link, 1799	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[DD]	i		C
<i>Baccharis halimifolia</i> L.	x						LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i	IA3i	TC
<i>Bellis perennis</i> L.	x						LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		AR
<i>Beta vulgaris</i> subsp. <i>maritima</i> (L.) Arcang., 1882	x		x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		R
<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla, 1905	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[DD]	i		
<i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J.Koch	x						LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		
<i>Bromus commutatus</i> Schrad.	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[DD]	i		TC
<i>Bromus hordeaceus</i> subsp. <i>hordeaceus</i> L., 1753	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		PC
<i>Bromus racemosus</i> L., 1762	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		C
<i>Carduus tenuiflorus</i> Curtis, 1793	x		x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		PC
<i>Carex divisa</i> Huds., 1762	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		R
<i>Carex extensa</i> Gooden., 1794	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		C
<i>Carex otrubae</i> Podp., 1922	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		C
<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	x						LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		AR
<i>Centaureum tenuiflorum</i> (Hoffmanns. & Link) Fritsch, 1907			x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Cerastium fontanum</i> Baumg., 1816		x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	x		x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Chenopodium album</i> L. subsp. <i>album</i>		x					LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		C
<i>Cirsium vulgare</i> subsp. <i>vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		C
<i>Conium maculatum</i> L., 1753	x		x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		C
<i>Convolvulus sepium</i> L.	x	x					LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>taraxacifolia</i> (Thuill.) Thell., 1914			x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>glomerata</i> L., 1753	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Daucus carota</i> subsp. <i>carota</i> L., 1753	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		TC
<i>Dipsacus fullonum</i> L.	x						LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		AR
<i>Elytrigia acuta</i> (DC.) Tzvelev, 1973	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		
<i>Elytrigia acuta</i> (DC.) Tzvelev x <i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDI[LC]	i		

Typologie phytosociologique de la Lagune de Bouin - CBN de Brest - 2025

Nom taxon (taxref v17)	1993	2007	2023	Prot nat	Prot reg	Sensibilité Sinp	Liste rouge uicn nat	Liste rouge uicn reg	Indig reg	eee reg	Rareté reg
Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski, 1934	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Epiobium tetragonum L.	x	x					LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		
Ervilia hirsuta (L.) Opiz, 1852			x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Ervum gracile DC., 1813	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		AR
Eryngium campestre L.	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		
Festuca rubra subsp. litoralis (G.Mey.) Auquier, 1968	x		x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		R
Frankenia laevis L., 1753			x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		R
Galium aparine L., 1753	x		x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Geranium dissectum L.	x	x					LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Geranium molle L.	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Halimolobos portulacoides (L.) Aellen, 1938	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		AR
Helminthotheca echioides (L.) Holub, 1973	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Heracleum sphondylium L.	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Holcus lanatus L., 1753	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Hordeum marinum Huds., 1778	x		x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		AR
Hordeum secalinum Schreb.	x	x					LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		
Hypochoeris radicata L.	x	x					LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Jacobaea aquatica (Hill) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb.	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		
Jacobaea vulgaris Gaertn., 1791	x		x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Juncus gerardi Loisel., 1809	x		x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Juncus ranarius Sangeon & E.P.Perrier, 1860	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		PC
Kali soda Moench							LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		AR
Lactuca serriola L.	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		
Lathyrus hirsutus L., 1753	x		x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		PC
Lathyrus nissolia var. glabrescens Freyn, 1877	x		x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		R
Leontodon saxatilis Lam., 1779	x		x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Ligustrum vulgare L.	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Linum usitatissimum subsp. angustifolium (Huds.) Thell., 1912			x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		C
Lolium multiflorum Lam.	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	ni		
Lolium perenne L.	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Lotus tenuis Waldst. & Kit. ex Willd., 1809	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		PC
Lychnis flos-cuculi L.			x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Malva sylvestris L.	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Medicago arabica (L.) Huds., 1762			x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Medicago lupulina L.	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		
Medicago polymorpha L.	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		
Medicago sativa L.	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		
Myosotis dubia Arrond., 1869			x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		C
Myosotis ramosissima Rochel	x						LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		
Oenanthe silaifolia M.Bieb., 1819	x		x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		C
Parapholis strigosa (Dumort.) C.E.Hubb., 1946	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		AR
Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud.	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		
Plantago coronopus subsp. coronopus L., 1753	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Plantago lanceolata L., 1753	x		x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC
Poa pratensis subsp. pratensis L., 1753			x				LR Nat[LC]	LR PDL[LC]	i		TC

## Typologie phytosociologique de la Lagune de Bouin - CBN de Brest - 2025

Nom taxon (taxref v17)	1993	2007	2023	Prot nat	Prot reg	Sensibilité Sinp	Liste rouge uicn nat	Liste rouge uicn reg	Indig reg	eee reg	Rareté reg
<i>Poa trivialis</i> subsp. <i>trivialis</i> L., 1753	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Polygonum maritimum</i> Willd.	x						LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		
<i>Polygonum monspeliensis</i> (L.) Desf., 1798	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		PC
<i>Puccinellia maritima</i> (Huds.) Parl., 1850	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		AR
<i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh.	x	x					LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		
<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	x						LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i> sub. <i>obscura</i> auct.			x						i		R
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i> sub. <i>obscura_x_europaea</i> auct.			x						i		TR
<i>Salicornia europaea</i> L. subsp. <i>europaea</i> sub. <i>ramosissima</i> auct.	x	x	x						i		R
<i>Salicornia procumbens</i> Sm. subsp. <i>procumbens</i> sub. <i>emerici</i> auct.			x						i		TR
<i>Salicornia procumbens</i> Sm. subsp. <i>procumbens</i> sub. <i>fragilis</i> auct.			x						i		TR
<i>Soda inermis</i> Fourr., 1869	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		AR
<i>Salicornia pruinosa</i> (Fuente, Rufo & Sánchez Mata) Piirainen & G.Kaderleit, 2017		x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		R
<i>Sarcocornia perennis</i> (Mill.) A.J.Scott, 1978			x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		R
<i>Schedonorus arundinaceus</i> (Schreb.) Dumort., 1824 [nom. cons.]			x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	x		x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Solanum dulcamara</i> L.	x						LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		
<i>Sonchus arvensis</i> L.	x						LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769		x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Sonchus maritimus</i> L., 1759	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		AR
<i>Sonchus oleraceus</i> L., 1753	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Spergularia marina</i> (L.) Besser	x						LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		
<i>Spergularia media</i> (L.) C.Presl., 1826	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		R
<i>Suaeda maritima</i> subsp. <i>maritima</i> (L.) Dumort., 1827	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		AR
<i>Suaeda vera</i> Forssk. ex J.F.Gmel., 1776	x		x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		AR
<i>Taraxacum</i> sp.	x										
<i>Torilis arvensis</i> subsp. <i>arvensis</i> (Huds.) Link., 1821	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		PC
<i>Tragopogon eriospermus</i> Ten., 1823		x	x				LR Nat[NAa]	LR PD[LC]	i		PC
<i>Tragopogon pratensis</i> L.		x					LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		
<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804			x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Trifolium dubium</i> Sibth., 1794			x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Trifolium resupinatum</i> L.	x	x					LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		
<i>Trifolium squamosum</i> L., 1759	x		x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		PC
<i>Trigonella smilii</i> Coulot & Rabaute	x						LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		
<i>Tripleurospermum maritimum</i> (L.) W.D.J.Koch	x	x					LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		
<i>Tripolium pannonicum</i> subsp. <i>tripolium</i> (L.) Greuter, 2003	x	x	x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		AR
<i>Trisetum flavescens</i> subsp. <i>flavescens</i> (L.) P.Beauv., 1812			x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		C
<i>Veronica arvensis</i> L., 1753			x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Vicia sativa</i> L.	x	x	x						i		TC
<i>Vicia segetalis</i> Thuill., 1799			x				LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Vulpia bromoides</i> (L.) Gray		x					LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC
<i>Vulpia fasciculata</i> (Forssk.) Fritsch		x					LR Nat[LC]	LR PD[LC]	i		TC



## Annexe 3 - En-têtes des relevés phytosociologiques

Code relevé	Date	Lieu-dit	Commune	Dép	Autour relevé	Structure	Nombre de taxons	fractionnement	Surface	Recouvrement total	Recouvrement herbacé	Hauteur herbacées haute	Hauteur herbacées basse	X_L93	Y_L93
V8500633	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	9		30	70	70	20		316369.757	6662831.281
V8500634	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	8		10	80	80	15		316362.525	6662836.426
V8500635	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	7		10	100	100	40		316356.709	6662842.913
V8500636	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	3		15	100	100	30		316374.082	6662920.98
V8500637	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	5		30	100	100	60		316384.744	6662925.9
V8500638	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	3		40	100	100	50	30	316406.58	6662943.004
V8500639	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	5		30	80	80	70		316410.766	6662952.444
V8500640	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	5		5	90	90	20		316398.709	6662913.167
V8500641	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	5		5	60	60			316346.814	6662893.782
V8500642	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	14		20	90	90	30		316256.125	6662714.144
V8500643	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	18		25	100	100	50		316221.998	6662885.902
V8500644	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	5		30	100	100	30		316185.611	6662720.499
V8500645	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	16		30	100	100			316204.826	6662700.573
V8500646	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	8		20	100	100	30		316063.33	6662892.016
V8500647	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	28		30	100	100	60		316071.382	6662648.025
V8500648	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	6		15	90	90	20		316081.5	6662639.88
V8500649	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	28		50	100	100	70		316133.418	6662599.262
V8500650	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	10		5	90	90	20		316095.391	6662575.103
V8500651	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	6		5	80	80	10		316095.47	6662571.461
V8500652	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	7		30	100	100	30		315984.592	6662461.173
V8500653	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	9		30	90	90	15		315928.969	6662452.375
V8500654	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	10		20	50	50	10		315885.487	6662441.97
V8500655	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	9		30	100	100	40		315825.82	6662329.531
V8500656	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	16		30	100	100	40		315745.844	6662210.794
V8500657	13/06/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	13		25	100	100	40		316188.743	6662675.613
V8500658	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	1		2	80	80	20		316033.557	6662821.289
V8500659	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	3		10	60	60	15		316034.824	6662821.364
V8500660	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	4	Oui	20	100	100	100	50	316046.669	6662822.959
V8500662	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	7		10	60	60	20		316037.05	6662834.068
V8500663	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	3		50	100	100	100	50	316025.802	6662925.901
V8500664	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	2		100	100	100	30	20	316018.122	6662950.208
V8500665	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	3		10	90	90	15		316092.536	6663056.011
V8500666	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	4		50	100	100	70		316131.606	6663133.555
V8500667	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	8		50	100	100	70		316168.141	6663113.05
V8500668	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	2		10	60	60	20		316201.894	6663077.634
V8500669	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	6		15	100	100	50	20	316203.708	6663079.796
V8500670	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	10		30	100	100	20		316411.288	6662888.843
V8500671	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	2		100	90	90	15		316492.21	6662871.114
V8500672	10/10/2023	Lagune de Bouin	Bouin	85	THOMASSIN Guillaume	CBN Brest	9		15	100	100	20	10	316376.393	6662855.141

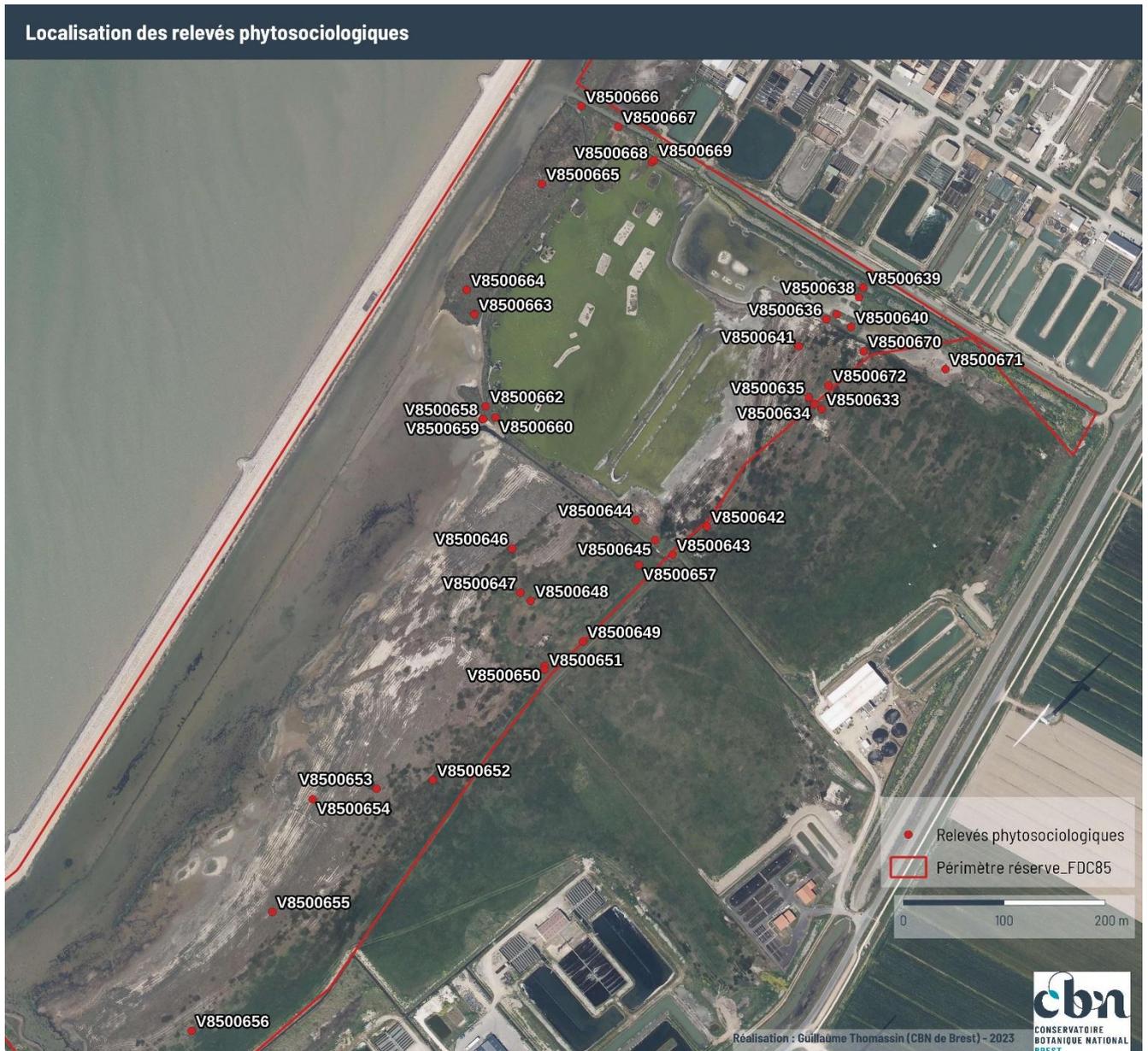
## Typologie phytosociologique de la Lagune de Bouin - CBN de Brest - 2025

Code relevé	Syntaxon	Code corine	Libellé corine	Code eunis	Libellé eunis	Code eur28	Libellé eur28	Code cahiers d'habitats	Libellé cahiers d'habitats
V8500633	<i>Trifolium maritimi</i>	15.35	Végétation à Elymus pycnanthus	A2.511	Communautés à hautes herbes des marais salés et des lasses atlantiques	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-5	Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée
V8500634	<i>Parapholida strigosae-Hordeetum marini x Puccinellietum maritimae</i>	15.13	Groupements à Sagina et Cochlearia	A2.553	Communautés atlantiques à Sagina maritima	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-4	Pelouses rasées à petites annuelles subhalophiles
V8500635	<i>Juncetum gerardii</i>	15.331	Formations dominées par, ou riches en, Juncus gerardii	A2.5311	Prés salés atlantiques à Juncus gerardii	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-3	Prés salés du haut schorre
V8500636	<i>Halimionetum portulacoidis</i>	15.621	Fourrés argentés à Halimione portulacoides	A2.5271	Fourrés argentés	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-2	Prés salés du schorre moyen
V8500637	<i>B.C.(Carduus tenuiflorus) Sisymbrium officinalis</i>	87.1	Terrains en friche	E5.1	Végétations herbacées anthropiques				
V8500638	<i>Puccinellia maritima-Salicornietum perennis</i>	15.622	Fruticées atlantiques d'Arthrocnemum perennis	A2.5272	Tapis atlantiques à Salicorne vivace	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-1	Prés salés du bas schorre
V8500639	<i>B.C.(Carduus tenuiflorus) Sisymbrium officinalis</i>	87.1	Terrains en friche	E5.1	Végétations herbacées anthropiques				
V8500640	<i>Frankenian pulverulenta x Puccinellietum maritimae</i>	15.13	Groupements à Sagina et Cochlearia	A2.553	Communautés atlantiques à Sagina maritima	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-4	Pelouses rasées à petites annuelles subhalophiles
V8500641	<i>Parapholida strigosae-Hordeetum marini</i>	15.13	Groupements à Sagina et Cochlearia	A2.553	Communautés atlantiques à Sagina maritima	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-4	Pelouses rasées à petites annuelles subhalophiles
V8500642	<i>Trifolium maritimi</i>	15.333	Gazons à Festuca rubra ou Agrostis stolonifera	A2.5313	Gazons atlantiques à Festuca rubra et Agrostis stolonifera	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-3	Prés salés du haut schorre
V8500643	<i>Trifolium maritimi</i>	15.333	Gazons à Festuca rubra ou Agrostis stolonifera	A2.5313	Gazons atlantiques à Festuca rubra et Agrostis stolonifera	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-3	Prés salés du haut schorre
V8500644	<i>Agropyrium pungentis</i>	15.35	Végétation à Elymus pycnanthus	A2.511	Communautés à hautes herbes des marais salés et des lasses atlantiques	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-5	Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée
V8500645	<i>Trifolium maritimi</i>	15.333	Gazons à Festuca rubra ou Agrostis stolonifera	A2.5313	Gazons atlantiques à Festuca rubra et Agrostis stolonifera	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-3	Prés salés du haut schorre
V8500646	<i>Juncetum gerardii</i>	15.331	Formations dominées par, ou riches en, Juncus gerardii	A2.5311	Prés salés atlantiques à Juncus gerardii	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-3	Prés salés du haut schorre
V8500647	<i>Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis</i>	38.21	Prairies de fauche atlantiques	E2.21	Prairies de fauche atlantiques	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510-1	Prairies fauchées thermo-atlantiques méso-hygrophiles du Sud-Ouest
V8500648	<i>Trifolium maritimi</i>	15.52	Prés salés à Juncus gerardii et Carex divisa	A2.523	Prés salés ras méditerranéens à Juncus, Carex, Hordeum et Trifolium	1410	Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)	1410-3	Prairies subhalophiles thermo-atlantiques
V8500649	<i>Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis</i>	38.21	Prairies de fauche atlantiques	E2.21	Prairies de fauche atlantiques	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510-1	Prairies fauchées thermo-atlantiques méso-hygrophiles du Sud-Ouest
V8500650	<i>Juncetum gerardii</i>	15.331	Formations dominées par, ou riches en, Juncus gerardii	A2.5311	Prés salés atlantiques à Juncus gerardii	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-3	Prés salés du haut schorre
V8500651	<i>Parapholida strigosae-Hordeetum marini</i>	15.13	Groupements à Sagina et Cochlearia	A2.553	Communautés atlantiques à Sagina maritima	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-4	Pelouses rasées à petites annuelles subhalophiles
V8500652	<i>Juncetum gerardii</i>	15.331	Formations dominées par, ou riches en, Juncus gerardii	A2.5311	Prés salés atlantiques à Juncus gerardii	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-3	Prés salés du haut schorre
V8500653	<i>Parapholida strigosae-Hordeetum marini x Puccinellietum maritimae</i>	15.13	Groupements à Sagina et Cochlearia	A2.553	Communautés atlantiques à Sagina maritima	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-4	Pelouses rasées à petites annuelles subhalophiles
V8500654	<i>Puccinellietum maritima x Salicornion europaeo-ramosissimae</i>	15.32	Groupements à Puccinellia maritima des prés salés	A2.542	Communautés de la partie inférieure des rivages atlantiques	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-1	Prés salés du bas schorre
V8500655	<i>Puccinellietum maritima x Salicornion europaeo-ramosissimae</i>	15.32	Groupements à Puccinellia maritima des prés salés	A2.542	Communautés de la partie inférieure des rivages atlantiques	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-2	Prés salés du schorre moyen
V8500656	<i>Trifolium maritimi</i>	15.52	Prés salés à Juncus gerardii et Carex divisa	A2.523	Prés salés ras méditerranéens à Juncus, Carex, Hordeum et Trifolium	1410	Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)	1410-3	Prairies subhalophiles thermo-atlantiques
V8500657	<i>Trifolium maritimi</i>	15.52	Prés salés à Juncus gerardii et Carex divisa	A2.523	Prés salés ras méditerranéens à Juncus, Carex, Hordeum et Trifolium	1410	Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)	1410-3	Prairies subhalophiles thermo-atlantiques
V8500658	<i>Salicornietum dolichostachyae</i>	15.1111	Gazons à salicorne des côtes basses	A2.5512	Marais salés pionniers à Suaeda maritima	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-1	Salicorniales des bas niveaux (haute slikke atlantique)
V8500659	<i>Salicornion europaeo-ramosissimae</i>	15.1112	Groupements à Suaeda et salicorne	A2.5513	Marais salés pionniers à Salicornia spp.	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-2	Salicorniales des hauts niveaux (schorre atlantique)
V8500660	<i>Puccinellia maritima-Salicornietum fruticosae</i>	15.624	Fourrés atlantiques d'arbustes à Arthrocnemum	A2.5274	Fourrés atlantiques à Salicorne frutescente	1420	Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)	1420-1	Fourrés halophiles thermo-atlantiques
V8500662	<i>Salicornietum dolichostachyae</i>	15.1111	Gazons à salicorne des côtes basses	A2.5512	Marais salés pionniers à Suaeda maritima	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-1	Salicorniales des bas niveaux (haute slikke atlantique)
V8500663	<i>Halimionetum portulacoidis</i>	15.621	Fourrés argentés à Halimione portulacoides	A2.5271	Fourrés argentés	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-2	Prés salés du schorre moyen
V8500664	<i>Halimionetum portulacoidis</i>	15.621	Fourrés argentés à Halimione portulacoides	A2.5271	Fourrés argentés	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-2	Prés salés du schorre moyen
V8500665	<i>Salicornion europaeo-ramosissimae</i>	15.1112	Groupements à Suaeda et salicorne	A2.5513	Marais salés pionniers à Salicornia spp.	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-2	Salicorniales des hauts niveaux (schorre atlantique)
V8500666	<i>Agropyrium pungentis</i>	15.35	Végétation à Elymus pycnanthus	A2.511	Communautés à hautes herbes des marais salés et des lasses atlantiques	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-5	Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée
V8500667	<i>Atriplic hastatae-Agropyrium pungentis</i>	15.35	Végétation à Elymus pycnanthus	A2.511	Communautés à hautes herbes des marais salés et des lasses atlantiques	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-5	Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée
V8500668	<i>Salicornion europaeo-ramosissimae</i>	15.1112	Groupements à Suaeda et salicorne	A2.5513	Marais salés pionniers à Salicornia spp.	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-2	Salicorniales des hauts niveaux (schorre atlantique)
V8500669	<i>Agropyrium pungentis</i>	15.35	Végétation à Elymus pycnanthus	A2.511	Communautés à hautes herbes des marais salés et des lasses atlantiques	1330	Prés-salés atlantiques (Glaucopuccinellietalia maritimae)	1330-5	Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée
V8500670	<i>Salicornion europaeo-ramosissimae x Puccinellietum maritimae</i>	15.1112	Groupements à Suaeda et salicorne	A2.5513	Marais salés pionniers à Salicornia spp.	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-2	Salicorniales des hauts niveaux (schorre atlantique)
V8500671	<i>Salicornion europaeo-ramosissimae</i>	15.1112	Groupements à Suaeda et salicorne	A2.5513	Marais salés pionniers à Salicornia spp.	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-2	Salicorniales des hauts niveaux (schorre atlantique)
V8500672	<i>Salicornion europaeo-ramosissimae</i>	15.1112	Groupements à Suaeda et salicorne	A2.5513	Marais salés pionniers à Salicornia spp.	1310	Végétations pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-2	Salicorniales des hauts niveaux (schorre atlantique)

Annexe 4 - Liste des habitats végétalisés de la Lagune de Bouin

Code eunis	Libellé eunis	Code corine	Libellé corine	Code eur28	Libellé eur28	Code cahiers d'habitats	Libellé cahiers d'habitats	Syntaxon	Code relevé
A2-511	Communautés à hautes herbes des marais salés et des salaises atlantiques	15.35	Végétation à <i>Elymus pycnanthus</i>	1330	Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	1330-5	Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée	Agropyron purgentis Gêhu 1968	V8500633 ; V8500644 ; V8500666 ; V8500667 ; V8500669
A2-523	Prés-salés ras méditerranéens à <i>Juncus</i> , <i>Carex</i> , <i>Hordeum</i> et <i>Trifolium</i>	15.52	Prés-salés à <i>Juncus gerardii</i> et <i>Carex divisa</i>	1410	Prés-salés méditerranéens (Juncetalia maritimi)	1410-3	Prairies subhalophiles thermo-atlantiques	Trifolion maritimi Braun-Blanquet ex Braun-Blanquet ; Roussine et Nègre 1952	V8500648 ; V8500656 ; V8500657
A2-5271	Fourrés argentés à <i>Halimione portulacoides</i>	15.621	Fourrés argentés à <i>Halimione portulacoides</i>	1330	Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	1330-2	Prés salés du schorre moyen	Halimionetum portulacoidis Kuhnholz-Lordat 1927	V8500636 ; V8500663 ; V8500664
A2-5272	Tapis atlantiques à <i>Salicorne vivace</i>	15.622	Fruitées atlantiques d' <i>Arthrocnemum perennis</i>	1330	Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	1330-1	Prés salés du bas schorre	Halimionion portulacoidis Gêhu 1976	V8500638
A2-5274	Fourrés atlantiques à <i>Salicorne frutescente</i>	15.624	Fourrés atlantiques d'arbustes à <i>Arthrocnemum</i>	1420	Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (Sarcocornietea fruticosi)	1420-1	Fourrés halophiles thermo-atlantiques	Puccinello maritimae-Salicornietum fruticosae (Arenas 1933) Gêhu (1975) 1976	V8500660
A2-5311	Prés salés atlantiques à <i>Juncus gerardii</i>	15.331	Formations dominées par, ou riches en, <i>Juncus gerardii</i>	1330	Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	1330-3	Prés salés du haut schorre	<i>Juncetum gerardii</i> Warming 1906	V8500635 ; V8500646 ; V8500650 ; V8500652
A2-5313	Gazons atlantiques à <i>Festuca rubra</i> et <i>Agrostis stolonifera</i>	15.333	Gazons à <i>Festuca rubra</i> ou <i>Agrostis stolonifera</i>	1330	Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	1330-3	Prés salés du haut schorre	Festucionion littoralis (Corillon 1953) Gêhu 1976	V8500642 ; V8500643 ; V8500645
A2-542	Communautés de la partie inférieure des rivages atlantiques	15.32	Groupements à <i>Puccinellia maritima</i> des prés salés	1330	Prés-salés atlantiques (Glauco-Puccinellietalia maritimae)	1330-1	Prés salés du bas schorre	Puccinellion maritimae W.F. Christensen 1927 nom. corr. in Bardat, Bioret, Botineau, Boulet, Delpech, Gêhu, Haury, A. Lacoste, Rameau, J.-H. Royer, G. Roux et Touffet 2004	V8500654 ; V8500655
A2-5512	Marais salés pionniers à <i>Suaeda maritima</i>	15.111	Gazons à <i>Salicorne</i> des côtes basses	1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-1	Salicorniales des bas niveaux (haute silhouette atlantique)	Salicornion dolichostachyo-fragilis Gêhu & Rivas Martinez ex Gêhu in Bardat et al. 2004	V8500658 ; V8500662
A2-5513	Marais salés pionniers à <i>Salicornia</i> spp.	15.1112	Groupements à <i>Suaeda</i> et <i>Salicornia</i>	1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-2	Salicorniales des hauts niveaux (schorre atlantique)	Salicornion europaeo-ramosissimae Gêhu & Dehnbach ex Rivas Martinez 1990	V8500659 ; V8500665 ; V8500668 ; V8500670 ; V8500671 ; V8500672
A2-553	Communautés atlantiques à <i>Sagina maritima</i>	15.13	Groupements à <i>Sagina</i> et <i>Cochlearia</i>	1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-4	Peibuses rases à petites annuelles subhalophiles	Frankenion pulverulentae Rivas Martinez ex Castroviejo & J. Porta 1976	V8500640
A2-553	Communautés atlantiques à <i>Sagina maritima</i>	15.13	Groupements à <i>Sagina</i> et <i>Cochlearia</i>	1310	Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	1310-4	Peibuses rases à petites annuelles subhalophiles	Parapholidion strigosae-Hordeetum maritimi Gêhu, Caron & Bon ex Gêhu & B. Foucault 1978	V8500634 ; V8500641 ; V8500651 ; V8500653
E2-21	Prairies de fauche atlantiques	87.21	Prairies de fauche atlantiques	6510	Prairies maigres de fauche de basse altitude ( <i>Alpegnus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )	6510-1	Prairies fauchées thermo-atlantiques méso-hygrophiles du Sud-Ouest	Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis Braun-Blanquet 1967	V8500647 ; V8500649
E5-1	Végétations herbacées anthropiques	87.1	Terrains en friche					Sisymbrium officinalis Tuxen, W. Lohmeyer & Preisling in Tuxen ex von Rochow 1951	V8500637
E5-1	Végétations herbacées anthropiques	87.1	Terrains en friche					Brassica nigrae-Carduetum tenuiflori (Bouzille, B. Foucault et Lahondère 1984) Bioret, Lahondère et Botineau 1993	V8500639

## Annexe 5 - Localisation des relevés phytosociologiques



Les coordonnées GPS des relevés phytosociologiques sont détaillées dans l'annexe 3.

Annexe 6 - Extraits de la bibliographie concernant des inventaires botaniques et phytosociologiques anciens de la lagune de Bouin

Extraits de Miaud et Terrisse (1993)

N° RELEVÉ	7	14	35	12	3	9	1	2	5	10	29	6	30	8	11	31	13	27	32	34
SURFACE (m2)	2	2	5	4	20	10	15	10	15	20	100	15	25	25	10	20	10	30	25	25
RECOUVREMENT (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Parapholiso-Hordeetum</b>																				
<i>Hordeum marinum</i>	4	4	2	2		1							1							1
<i>Parapholis strigosa</i>	2	3	2	2										1						+
<i>Plantago coronopus</i>	3	2		2						+					+					
<i>Puccinellia maritima</i>	2	+	1																	
<i>Spergularia media</i>	2																			
<i>Spergularia salina</i>			+																	
<i>Aster tripolium</i>		1																		3
<i>Atriplex hastata</i>																				1
<i>Salsola soda</i>		1	+																	
<i>Trifolium squamosum</i>				2																i
<i>Trifolium resupinatum</i>				2																
<b>Alopecuro-Juncetum</b>																				
<i>Alopecurus bulbosus</i>			2		1	2				1		2		1						
<i>Juncus gerardii</i>				4	5	5				+	+				3				+	+
<i>Festuca litoralis</i>						+										+	+		1	
<i>Carex extensa</i>				1																
<b>Carici-Lolietum juv.</b>																				
<i>Agrostis stolonifera</i>		+	1	+	+	+	3	+	3	2	4	2	3	2	+	+	3	2	2	1
<i>Hordeum secalinum</i>			1	1	+		+	+	3		2	2	+	+			1	+	2	1
<i>Bromus gr. racemosus</i>	+	1	1	2	1	+	r	1	2		2	r		+			+			
<i>Holcus lanatus</i>							2	+	r	3	1				+		2	1		+
<i>Carex divisa</i>									3								1			
<b>Diff. de faciès</b>																				
<i>Sonchus maritimus</i>				1								4	4	2						4
<i>Elymus repens</i> X <i>pycnan.</i>		r		+										5	5	5				+
<i>Phragmites australis</i>										1							2	3	1	r
<b>Scirpetum maritimi</b>																				
<i>Scirpus maritimus</i>																	2	+	2	4
<b>Prairiales hygrophiles</b>																				
<i>Pulicaria dysenterica</i>										1							2			
<i>Carex otrubae</i>																	+			
<i>Rumex crispus</i>																		2		+
<b>Prairiales ubiquistes</b>																				
<i>Poa trivialis</i>						+	+	+	r	2							+	r		1
<i>Dactylis glomerata</i>									r	+	1						+	+		
<i>Bromus hordeaceus</i>															r				+	
<b>Nitrophiles-rudérales</b>																				
<i>Picris echioides</i>				+			3		i	2	+	+					2			
<i>Vicia parviflora</i>				1	+	2	r			1	+						1	+		
<i>Geranium dissectum</i>				1	+	+				+	+	r					2	2		+
<i>Cirsium arvense</i>				+						2	2						1	+		+
<i>Sonchus asper</i>						2				+							1	+		+
<i>Eptlobium tetragonum</i>						i	+			1							1	1	4	+
<i>Galium aparine</i>					+												+			
<i>Cirsium vulgare</i>					i	1											+			
<i>Vicia sativa</i>											+						+			
<i>Sonchus arvensis</i>								2			+								2	
<i>Lolium multiflorum</i>								+			+								i	
<i>Brassica nigra</i>			+				i													
<i>Leontodon taraxacoides</i>																				
<i>Daucus carota</i>								r												
<i>Sonchus oleraceus</i>																				i
<i>Lathyrus hirsutus</i>					1			1												
<i>Lathyrus nissolia</i>											+									
<i>Composée sp.</i>															1					
<i>Asparagus officinalis</i>																				+
<i>Baccharis halimifolia</i>												i								
<i>Silene latifolia</i>												+								
<i>Beta maritima</i>												+								
<i>Torilis arvensis</i>												+						2		
<i>Dipsacus fullonum</i>												+								
<i>Myosotis ramosissima</i>																				1
<i>Geranium molle</i>																				+

N° RELEVÉ	17	20	15	16	19	24	18	23	26	33	21	4	28
SURFACE (m2)	1	2	5	10	5	20	10	25	25	6	10	20	16
RECOU (%)	70	75	100	100	95	90	100	85	98	50	100	100	100
<b>Salicornietum ramosissimae</b>													
<i>Salicornia ramosissima</i>	4	4		r	2			2	4	1			
<i>Suaeda maritima</i>	+		1	1	2								
<b>Halimiono-Puccinellietum</b>													
<i>Puccinellia maritima</i>	1	+	4	5	4	4	r				+		
<b>Halimionetum portulacoidis</b>													
<i>Halimione portulacoides</i>							5				+		
<b>faciès à Aster tripolium</b>													
<i>Aster tripolium</i>	i	2		2	2	2	r	4	2	1			1
<b>Beto-Agropyretum pungentis</b>													
<i>Elymus pycnanthus</i>											5		
<b>Festucetum littoralis</b>													
<i>Festuca littoralis</i>									+		5		
<b>Festuco-Juncetum gerardii</b>													
<i>Juncus gerardii</i>													5
<b>Diverses</b>													
<i>Spergularia media</i>		2	1	1			+		1	+			
<i>Parapholis strigosa</i>			2	2			+		+	3			
<i>Polypogon monspeliensis</i>					i	2		+	1				
<i>Agrostis stolonifera</i>						2			1			+	
<i>Hordeum marinum</i>				i		2							
<i>Atriplex hastata</i>	1												
<i>Bromus hordeaceus</i>						r							
<i>Scirpus maritimus</i>								r					
<i>Sonchus maritimus</i>									+				
<i>Hordeum secalinum</i>									+				
<i>Salsola soda</i>													2
<i>Vicia sativa</i>													+
<i>Lathyrus nissolia</i>													+

N°RELEVÉ	22	25
SURFACE (m2)	10	45
RECOU (%)	100	100
<b>Brassica nigrae-Carduetum tenuiflori</b>		
<i>Brassica nigra</i>	3	4
<i>Carduus tenuiflorus</i>	2	
<b>Diverses</b>		
<i>Galium aparine</i>	3	2
<i>Avena barbata</i>	+	
<i>Silene latifolia</i>	2	
<i>Elymus repens</i>	1	1
<i>Agrostis stolonifera</i>	+	
<i>Suaeda vera</i>	i	
<i>Picris echioides</i>	+	2
<i>Rumex crispus</i>	i	
<i>Bromus sterilis</i>	+	+
<i>Dactylis glomerata</i>	r	2
<i>Holcus lanatus</i>	r	
<i>Conium maculatum</i>	+	+
<i>Sonchus asper</i>	+	+
<i>Beta maritima</i>		3
<i>Cirsium vulgare</i>		1
<i>Lactuca serriola</i>		i
<i>Agrostis stolonifera</i>		2
<i>Poa trivialis</i>		r
<i>Torilis arvensis</i>		+

 **Extrait de Cosson et al. (2007)**

## 2.2. Milieux naturels

### 2.2.1. Unités écologiques et habitats

Les suivis effectués depuis la création de la digue à la mer à la fin des années 60 montrent que les habitats strictement halophiles (groupements à Salicornes, Puccinellies, Obione, Aster, Orge marine...) qui couvraient en 1969 la totalité de la surface du site (LE PORTOIS 1969 in BOUZILLE 1992) ont fortement régressé au profit d'une prairie saumâtre : installation d'espèces pionnières vivaces comme le Jonc de Gérard puis d'espèces subhalophiles des zones prairiales méso-hygrophiles et mésophiles (Gaudinie, Trèfle maritime, Carex divisé) (BOUZILLE 1992). La liste complète d'habitats la plus récente dont nous disposons a été dressée en 1993 par Jean Terrisse (MIAUD & TERRISSE 1993). Ses relevés phytosociologiques figurent en **annexe 8** de ce rapport. Jean Terrisse notait en 1993 que "la dynamique de reconquête prairiale s'effectue très activement depuis la reconstruction de la digue à la mer en 1968".

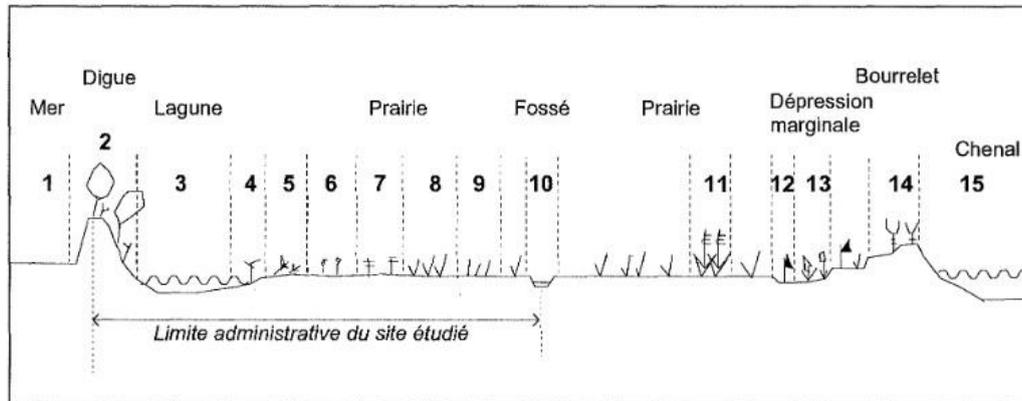
**Tableau 1 - Description des unités écologiques de la lagune de Bouin (d'après Miaud & Terrisse 1993).**  
**A : habitats aquatiques, H : Habitats halophiles, P : Habitats prairiaux, R : Habitats rudéraux-nitrophiles.**

Habitat	Type	Code Corine	Code Eur15*	Associations identifiées dans les relevés phytosociologiques de J.Terrisse (1993)
Lagune d'eau salée	A	21	1150-1	
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse (vasière)	H	14	1140-6	
Pelouse à salicornes annuelles (bords de la lagune régulièrement immergés) et à Orge marine	H	15.11	1310-2	<i>Salicornietum ramosissimae</i>
			1310-4	<i>Parapholis-Hordetum marini</i>
Fourrés de Soude sur amas de coquillages	H	15.623	1420-1	<i>Agropyro-Suadetum verae</i>
Prairie salée à Puccinellie maritime sur sol saumâtre rarement immergé	H	15.32	1330-1	<i>Halimiono-Puccinellietum maritimae</i>
Prairie salée à Obione (très ponctuelle)	H	15.621	1330-2	<i>Halimionetum portulacoidis</i>
Pré salé à Aster maritime dans des zones en voie d'envasement-eutrophisation	H	15.332	1330-2	Faciès à <i>Aster tripolium</i>
Prairie saumâtre à Jonc de Gérard (très ponctuelle)	H	15.331	1330-3	<i>Festuco-Juncetum gerardii</i>
Prairie saumâtre glauque à Agropyre « hybride »	H	15.35	1330-5	<i>Beto-Agropyretum pungentis</i>
Rouchère	H	53.17	1150-1 <sup>1</sup>	<i>Scirpetum maritimi compacti</i>
Prairie sub-halophile à Agrostis stolonifère, Orge faux-seigle et Brome en grappe	P	15.52	1410-3	<i>Alopecuro-Juncetum gerardii</i>
				<i>Carici divisae-Lolietum perennis</i>
Friche nitrophile Moutarde noire et Chardon à petites fleurs	R	87.2		<i>Brassico-Carduetum tenuiflori</i>
Faciès d'enfrichement de la prairie à Phragmite	R/P	53.112 (×15.52)		

### 2.2.2. Zonation de la végétation

Un transect de suivi de la végétation avait également été réalisé en 1993 (MIAUD & TERRISSE 1993), selon une direction est-ouest (Carte 9). Il permet de mettre en évidence la zonation des habitats décrits ci-dessus.

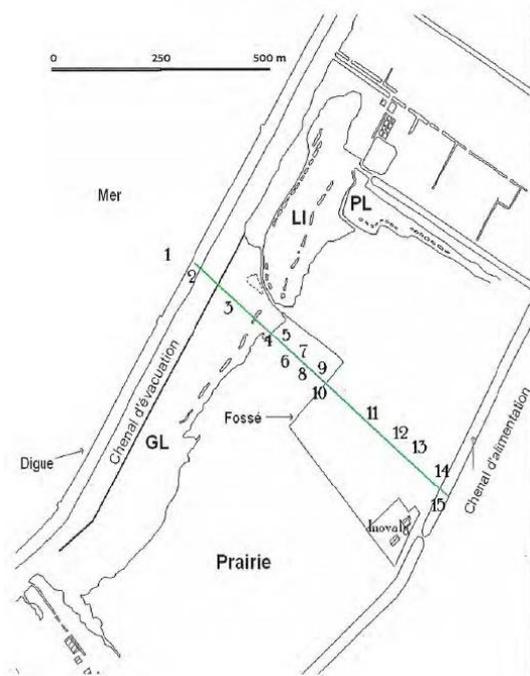
Figure 4: Zonation de la végétation (d'après Jean Terrisse, modifié par Magniette, 2003)



**Légende :**

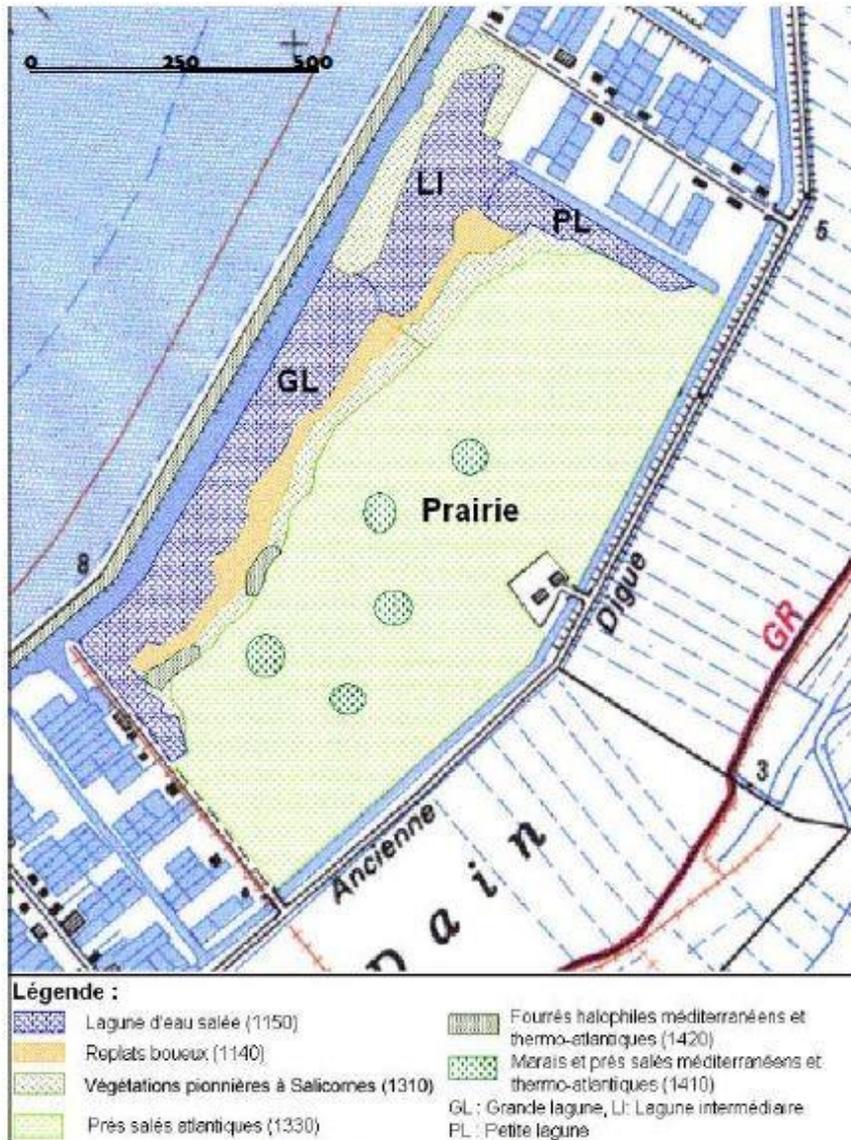
- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1- Vasières tidales</li> <li>2- Fourrés de Soude arbrisseau et friche à Moutarde noire et Chardon à petites fleurs</li> <li>3- Lagune à eau salée (dépourvue de végétation phanérogamique)</li> <li>4- Salicornes annuelles</li> <li>5- Prairie saumâtre à Glycérie maritime</li> <li>6- Pelouse à Orge marine et Parapholis raide</li> <li>7- Taches (clones) d'Agropyre</li> <li>8- Prairie subhalophile à Agrostis-Orge faux-seigle-Brome en grappe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9- Taches (clones) à Jonc de Gérard et Vulpin bulbeux</li> <li>10- Fossé à végétation algale</li> <li>11- Faciès à Phragmite d'enrichement de la prairie</li> <li>12-13- Faciès à <i>Aster tripolium</i> sur vases eutrophisées</li> <li>14- Faciès mixte prairie-friche à Moutarde noire et Chardon à petites fleurs</li> <li>15- Chenal d'alimentation en eau aux installations ostréicoles</li> </ul> |
|--|---|

Carte 9 - Situation du transect de 1993



### 2.2.3. Cartographie des habitats d'intérêt communautaire

L'inventaire de Jean Terrisse a été complété en 2004 par une cartographie sommaire des habitats d'intérêt communautaire. Une nouvelle cartographie, plus précise (avec notamment la distinction des habitats élémentaires), est en cours de réalisation dans le cadre du contrat Natura 2000. Des relevés phytosociologique, réalisés le long du transect de 1993 et ailleurs dans la prairie (également en cours), permettront de compléter cette cartographie.



Carte 10 – Cartographie des habitats d'intérêt communautaire.

Sur cette carte (2004) l'ensemble de la prairie a été rattachée à l'habitat 1330 de prés salés (prés salés des niveaux supérieurs à Agropyre). Cette carte devra être précisée, en particulier pour séparer les habitats élémentaires du 1330.

Comme nous le notions dans le paragraphe 2.2.1., les relevés réalisés en 2007 montrent dorénavant et déjà que la prairie à chiendents s'est probablement beaucoup développée depuis le début des années 1990 (MIAUD & TERRISSE 1993, BOUZILLE 1992), sans doute en raison de l'absence de pâturage et de piétinement (entretien par fauche). Seuls les abords immédiats de la lagune, où l'absence de fauche, l'immersion régulière par l'eau salée et/ou le piétinement par les bernaches cravants en fin d'hiver semble maintenir des stades pionniers de colonisation des vasières (zones à salicornes, zones à Orge maritime et *Parapholis strigosa*, clones de Jonc de Gérard).

## 2.3. Flore et Faune

### 2.3.1. La flore

Un inventaire floristique a été réalisé en 1993 par J. Terrisse (Miaud et Terrisse 1993). Celui-ci avait identifié 92 espèces végétales sur le site.

La conclusion qu'il tirait de son inventaire était la suivante : "A côté du cortège des halophytes classiques, on notera l'importance du contingent d'espèces rudérales-nitrophiles, liées pour la plupart aux secteurs plus ou moins anthropisés (digue, bords de chemin notamment). Quant aux prairiales, elles sont représentées par un nombre encore restreint d'espèces mais qui annoncent déjà le cortège classique des prairies méso-hygrophiles subhalophiles des zones plus internes des grands marais arrière-littoraux".

En 2007, un nouvel inventaire a été réalisé dans le cadre du contrat Natura 2000. La liste des espèces relevées lors de cet inventaire figure en annexe 7. Les espèces nouvelles apparaissant dans ce relevé sont les suivantes : *Cerastium fontanum*, *Chenopodium album*, *Lychnis flos cuculi*, *Tragopogon pratensis*, *Vulpia bromoides*, *Vulpia fasciculata*.

Comme nous l'indiquions précédemment, le cortège d'espèces des prairies subhalophiles atlantiques des grands marais littoraux est restreint, la plus grande partie de la prairie s'apparentant à un pré salé des hauts niveaux (code corine 15.35). Ceci est sans doute dû à la gestion qui est pratiquée sur ce site : fauche annuelle, voire absence de fauche, qui favorise essentiellement les Chiendents. Nous avons par exemple noté l'absence en 2007 de *Trifolium resupinatum*.

La richesse spécifique de 2007 semble moins importante que celle de 1993. Ceci peut être dû à la fois à l'absence de prospection sur une partie du site en 2007 et à une banalisation du milieu (extension probable de la prairie à Chiendent, construction des serres de Capostrea). Les inventaires seront néanmoins à compléter dans les années à venir.

## Annexe 7 - Extraits de la cartographie de la végétation réalisée dans le cadre de Natura 2000 en 2020

Cartographie réalisée par le bureau d'études TBM Environnement

Veg	VegTxt	SyntaxonNom	Syntaxon 2	N2000Gen	N2000Elm	N2000ElmTx	CORINE	EUNIS
0_Bat	Bâtiments	-		-	-	-	86	J1
0_Dig	Digues non végétalisées	-		-	-	-	86	J2.53
0_Lag	Lagunes sans végétations	-		1150*	1150*-1	Lagunes en mer à marées	21 x 23.1	X03
0_Vas	Sols vaseux à nu	-		-	-	-	-	-
0_Zart	Milieux anthropisés	-		-	-	-	86	J1
5_Am	Prés salés du haut schorre à Jonc de Gérard et Fétuque littorale	<i>Festucenion littoralis</i> (Corillion 1953) Géhu 1976	<i>Juncetum gerardii</i> Warming 1906	1330	1330-3	Prés salés du haut schorre	15.331	A2.5311
5_Ap	Végétations halophiles de la limite supérieure du schorre	<i>Agropyron pungentis</i> Géhu 1968		1330	1330-5	Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée	15.35	A2.511
5_BrCn	Prairies méso-hygrophiles subhalophiles thermo-atlantique	<i>Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis</i> Br.-Bl. 1967	<i>Carici divisae - Trisetetum flavescens</i> Hardy 2011	6510	6510-1	Prairies fauchées thermo-atlantiques méso-hygrophiles du Sud-Ouest	38.21	E2.21
5_Hp	Fourrés à Obione, Soude et/ou Salicorne buissonnante	<i>Halimionetum portulacoidis</i> Kuhnholz-Lordat 1927	<i>Puccinellio maritimae - Salicornietum fruticosae</i> (Arènes 1933) Géhu (1975) 1976	1330 ou 1420	1330-2 x 1420-1	Prés salés du schorre moyen x Fourrés halophiles thermo-atlantiques	15.62	A2.527
5_Pm	Prés salés à Puccinellies	<i>Puccinellion maritimae</i> W. F. Christiansen 1927 nom. corr. in Bardat et al. 2004	<i>Puccinellietum maritimae</i> W. F. Christiansen 1927	1330	1330-1	Prés salés du bas schorre	15.32	A2.542
5_Sdf	Salicorniaies à Aster maritime et Soude maritime (slikke)	<i>Salicornion dolichostachyo - fragilis</i> Géhu & Rivas-Martínez ex Géhu in Bardat et al. 2004		1310	1310-1	Salicorniaies des bas niveaux (haute slikke atlantique)	15.1111	A2.5512
5_Ser	Gazons de salicornes annuelles	<i>Salicornion europaeo - ramosissimae</i> Géhu & Géhu-Franck ex Rivas-Martínez 1990		1310	1310-2	Salicorniaies des hauts niveaux (schorre atlantique)	15.1112	A2.5513
7_Fp	Pelouses annuelles halonitrophiles des milieux piétinés	<i>Parapholido strigosae - Hordeetum marini</i> Géhu, Caron & Bon ex Géhu & B. Foucault 1978		1310	1310-4	Pelouses rases à petites annuelles subhalophiles	15.12	A2.552
Hab_Fri	Friches	<i>Sisymbrietea officinalis</i> Korneck 1974 x <i>Artemisietea vulgaris</i> Lohmeyer, Preisling & Tüxen ex von Rochow 1951		-	-	-	87	I1.5
Hab_Phr	Phragmitaies	<i>Phragmition communis</i> W. Koch 1926		-	-	-	53.11	C3.21
Hab_Psub	Prairies inondables subhalophiles thermo-atlantique	<i>Ranunculo ophioglossifolii - Oenanthion fistulosae</i> B. Foucault in B. Foucault & Catteau 2012	<i>Alopecurion utriculati</i> Zeidler 1954	1410	1410-3	Prairies subhalophiles thermo-atlantiques	15.52	A2.523
L0_Vas	Vases exondées en lagunes	-		1150*	1150*-1	Lagunes en mer à marées	21	X03
L5_Hp	Fourrés à Obione, Soude et/ou Salicorne buissonnante en lagunes	<i>Halimionion portulacoidis</i> Géhu 1976		1150*	1150*-1	Lagunes en mer à marées	21 x 15.62	X03 x A2.527
L5_Pm	Prés salés de bas schorre à puccinellies en lagunes	<i>Puccinellion maritimae</i> W. F. Christiansen 1927 nom. corr. in Bardat et al. 2004		1150*	1150*-1	Lagunes en mer à marées	21 x 15.32	X03 x A2.542
L5_Ser	Gazons de salicornes annuelles en lagunes	<i>Salicornion europaeo - ramosissimae</i> Géhu & Géhu-Franck ex Rivas-Martínez 1990		1150*	1150*-1	Lagunes en mer à marées	21 x 15.1112	X03 x A2.5513
LSuc_A	Successions de prés salés en lagunes	Mosaïque de syntaxons		1150*	1150*-1	Lagunes en mer à marées	21	X03
Suc_A	Successions de prés salés	Mosaïque de syntaxons		1330 x 1310	1330-3 x 1330-2 x 1310-2	Prés salés du haut schorre x Prés salés du schorre moyen x Salicorniaies des hauts niveaux	15.331 x 15.62 x 15.1112 x 15.33A	A2.5311 x A2.527 x A2.5513 x A2.531A



Typologie phytosociologique de la Lagune de Bouin - CBN de Brest - 2025

Cartographie Natura 2000 de la végétation. TBM Environnement, 2020





**SIÈGE ET ANTENNE  
BRETAGNE**

52 allée du Bot  
29200 Brest  
02 98 41 88 95

**ANTENNE  
NORMANDIE**

21 rue du Moulin au Roy  
14 000 Caen  
02 31 96 77 56

**ANTENNE  
PAYS DE LA LOIRE**

28bis rue Babonneau  
44100 Nantes  
02 40 69 70 55

**SUIVEZ-NOUS**

sur les réseaux sociaux  
et sur notre site web  
**Cbnbrest.fr**