

Mise en œuvre du DOCOB du site Natura 2000 PC 70

**Suivi de la cladiaie et habitats
associés
secteur du Marais des Breuils
([1]S4 état initial)**

Janvier 2001

LN-0101-04

Mise en œuvre du DOCOB du site Natura 2000 PC 70

Suivi de la cladiaie et habitats associés
secteur du Marais des Breuils
([1]S4 état initial)

Auteur

Jean TERRISSE

Janvier 2001



Ligue pour la protection des Oiseaux
Corderie Royale - BP 263 - 17305 Rochefort cédex
Tel 46.82.12.34 Fax 46.83.95.86



TITRE : Mise en œuvre du Document d'Objectifs du site NATURA 2000 n°PC 70 « Val de Charente-Seignes » : suivi de la cladiaie et habitats associés (S4 état initial). Secteur du Marais des Breuils.

AUTEUR : Jean TERRISSE
Collaboration : M.DAUDON

DATE : Janvier 2001

MOTS CLEFS : Site d'Intérêt Communautaire / prairies tourbeuses / cladiaie / bas-marais alcalin / phytosociologie / originalité phytocénotique

RESUME : Le présent rapport constitue l'état initial du suivi de l'état de conservation de la cladiaie turficole et de plusieurs habitats étroitement associés sur les plans spatial et/ou dynamique sur les prairies du Marais des Breuils.

Sur l'ensemble de la zone, les macro-faciès végétaux (pré-définis à partir du synsystème phytosociologique) ont été relevés et leur taux de recouvrement apprécié sur chacune des 63 parcelles inventoriées.

Chaque faciès étant affecté d'un coefficient correcteur en fonction de sa position par rapport à un double gradient trophie/hydromorphie, on peut calculer pour chaque parcelle un indice Oph « d'originalité phytocénotique ».

Les valeurs obtenues permettent ensuite de ventiler les parcelles en 6 classes d'Oph et de cartographier les résultats en vue d'une réévaluation dans 5 ans.

Une seconde carte présente des données floristiques sous forme de richesse floristique patrimoniale parcellaire brute : le nombre d'espèces végétales rares/menacées (mini = 0, maxi = 6) contactées lors des relevés phytocénotiques permet une ventilation des parcelles en 7 classes de RFp.

Le présent rapport constitue l'état initial d'un des 4 volets de l'Action S4 « Suivi d'indicateurs de l'état de conservation de 4 habitats naturels à forte dynamique d'évolution » prévue dans le cadre de la mise en œuvre du Document d'Objectifs du Site d'Intérêt Communautaire n°FR5400472 « Val de Charente-Seugnes ».

Il concerne les prairies du secteur du Marais des Breuils (un 2^{ème} volet de cette étude prenant en compte le Marais de l'Anglade); il sera complété par un travail similaire sur « les herbiers aquatiques de la Seugne » (2000), « les pelouses calcicoles » (2001) et « la frênaie alluviale » (2002).

1 - Problématique

La cladiaie turficole¹ du CLADIETUM MARISCI et les bas-marais alcalins² de L'HYDROCOTYLO-SCHOENION NIGRICANTIS constituent des habitats menacés au niveau européen et sont inscrits à ce titre à l'Annexe I de la Directive Habitats, le premier étant même considéré comme prioritaire. A ce titre, ils constituent une part essentielle - sur le plan des habitats systémiques³ - et à côté de la frênaie alluviale à *Fraxinus oxyphylla* ou des pelouses calcicoles du XEROBROMION de l'intérêt écosystémique du Site d'Intérêt Communautaire n°70.

Pourtant, c'est au niveau de la cuvette du Marais de l'Anglade - là où la couche de tourbe est la plus épaisse - que se trouvent les plus beaux échantillons de ces habitats (voir cartographie in TERRISSE 2000). En dehors de cette cuvette, et notamment dans le Marais des Breuils - sur sol encore tourbeux - la cladiaie n'existe plus que sous forme de peuplements relictuels (angles des parcelles abandonnées, linéaires le long des fossés), ou au sein même de prairies plus ou moins intensivement exploitées, en mosaïque avec des faciès de végétation plus eutrophes ; il en va de même pour le pré oligotrophe à Ecuelle d'eau et Jonc obtusiflore (HYDROCOTYLO-JUNCETUM SUBNODULOSI, habitat 54.2) qui ne subsiste plus qu'à l'état de traces ou sous forme de faciès atypiques dans ces mêmes prairies. Par ailleurs, la présence dans des parcelles contiguës aux prairies exploitées (donc sur des substrats de même nature mais vouées exclusivement à des activités cynégétiques : mare peu profonde occupant une part plus ou moins importante de la parcelle, parfois jusqu'à 90%, entourée d'une végétation herbacée généralement fauchée), de faciès en bon état de conservation de ces 2 habitats - cladiaie et bas-marais alcalins - permet de poser l'hypothèse que c'est l'exploitation agricole (drainage de surface, pâturage sous diverses modalités de calendrier, d'intensité de charges ..., fertilisation) et l'histoire récente de cette exploitation (en gros, ces 20 dernières années) qui seraient responsables de l'évolution progressive de végétations de type oligotrophe vers des végétations progressivement plus eutrophes. Diverses études de pastoralistes français (de nombreux travaux de B. DE FOUCAULT, notamment) ont érigé en « loi » cette dérive eutrophe des communautés herbacées sous l'influence des pratiques agricoles, celles-ci visant à obtenir avant tout un recouvrement maximal d'espèces appétentes pour le bétail (graminées fourragères, réduction-élimination des espèces toxiques etc). Il est ainsi souvent possible dans une région donnée de reconstituer des **séries herbagères** présentant l'enchaînement successif sur une série temporelle (de vitesse variable selon l'intensité des facteurs) et selon un gradient d'eutrophisation croissante, menant d'une (ou d'un essaim, en fonction de la topographie, l'hydromorphie) (d')association(s) initiale(s) oligotrophe(s), généralement riche en espèces sensibles et souvent rares mais de valeur fourragère médiocre voire nulle à une association finale de bonne valeur agricole mais beaucoup plus pauvre en espèces

¹ Code CORINE : 53.3 ; code NATURA 2000 : 7210 . Intitulé : Marais calcaires à *Cladium mariscus* et *Carex davalliana*.

² Code CORINE : 54.2 ; code NATURA 2000 : 7230 . Intitulé : Tourbières basses alcalines.

³ Par opposition aux « habitats spécifiques » ou habitats concernant les espèces de l'Annexe II de la Directive habitats.

(dominance de quelques graminées exigeantes) et, surtout, d'une originalité bien moindre (disparition des espèces rares).

Actuellement, le Marais des Breuils, se trouve dans un état d'intensification très favorable à l'observation de ces phénomènes, deux parcelles contigües pouvant présenter des qualités botaniques et écosystémiques très disparates selon l'usage agricole actuel ou récent.

Dans ces conditions, il a paru intéressant de disposer d'une méthode permettant d'apprécier pour chaque parcelle le niveau d'intensification atteint en affectant à chaque faciès végétal un coefficient variable selon la position du faciès sur un double gradient trophie-hydromorphie (voir figure n°1), la note obtenue par chaque parcelle - indice « d'originalité phytocénotique » Oph - constituant un indicateur synthétique intéressant dans le cadre d'un suivi pluri-annuel (traduction cartographique aisée).

2 - Méthode

2.1 Relevés

A partir des données phytosociologiques issues des inventaires préliminaires (TERRISSE 1996) et, notamment des schémas de reconstitution des séries dynamiques selon la nature des substrats, 13 faciès⁴ de végétation (voir fiche de relevé type en annexe) potentiels sur les prairies du Marais des Breuils ont été distingués⁵.

Les 63 parcelles agricoles et/ou cynégétiques du secteur ont été parcourues à la mi-juillet et le recouvrement de chaque faciès végétal a été noté. Parallèlement, les espèces végétales à forte valeur patrimoniale ont été notées (tab. 1).

2.2 Analyse

Les indices calculés sont les suivants :

Originalité phytocénotique

$$\text{Oph} = \sum \text{CFi} \times \text{coefficientOphi} \times 100$$

où :

CFi = contribution individuelle de chaque faciès au recouvrement total de la parcelle

CFi = Abondance/Dominance Fi / \sum AD F

Coefficient Oph : 0, 2, 4 ou 8 (voir figure 1).

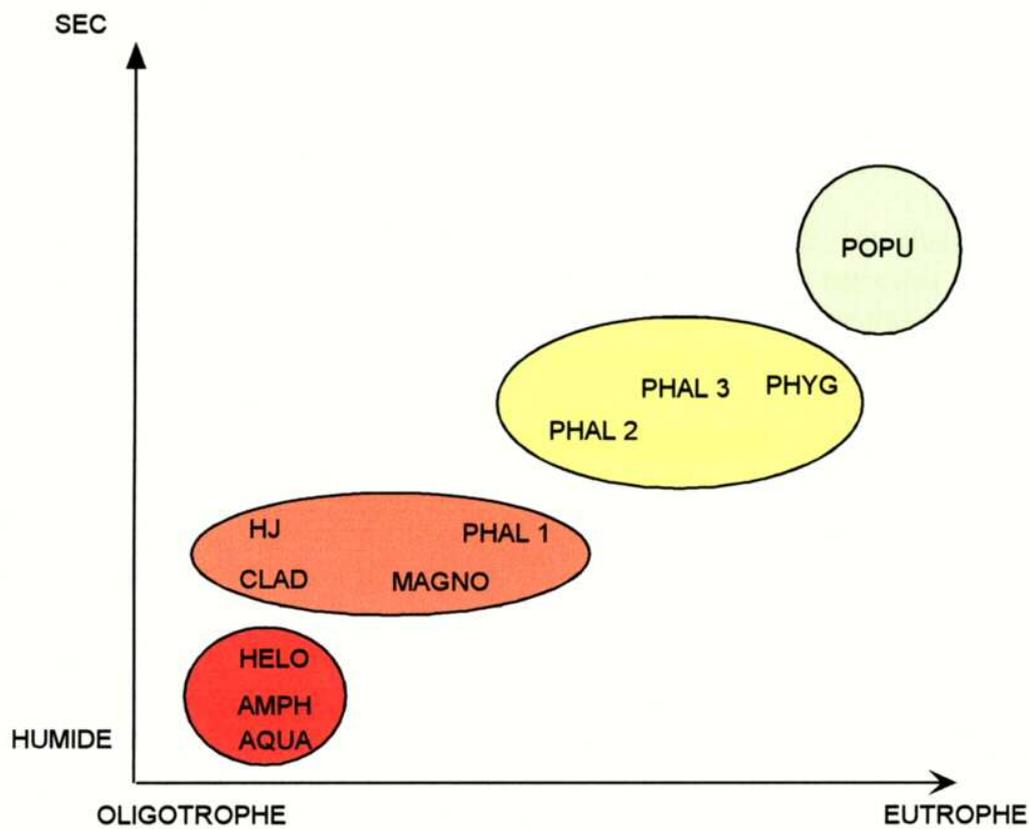
Richesse floristique patrimoniale

$$\text{RFp} = \sum_{i=1} \text{espèces patrimoniales présentes sur la parcelle (cf. tableau 2)}$$

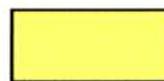
⁴ Le terme de « faciès » ne doit pas s'entendre ici au sens strict que lui ont donné les phytosociologues – physionomie variable d'une association végétale, en fonction de la dominance d'une ou plusieurs espèces – mais au sens plus large « d'unité de végétation » sans préjuger de son niveau taxonomique (association, groupe d'associations, alliance etc).

⁵ Après test de la méthode, ce nombre a été ramené à 11.

Figure n°1 : Critères d'affectation du coefficient d'originalité phytocénotique



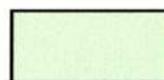
COEF. Oph = X 8



COEF. Oph = X 2



COEF. Oph = X 4



COEF. Oph = X 0

AQUA : CHARETEA GLOBULARIS
POTAMOGETONETEA

HELO : PHRAGMITION
OENANTHION AQUATICAE

AMPH : ELEOCHARIETALIA PALUSTRIS
HYDROCOTYLO-BALDELLION

HJ : HYDROCOTYLO-SCHOENION

CLAD : cladiaie

MAGN : CARICETALIA ELATAE

PHAL 1 : phalaridaie avec éléments
du MAGNOCARICION

PHAL 2 : phalaridaie paucispécifique dense

PHAL 3 : phalaridaie ouverte, mosaïquée
avec éléments prairiaux

PHYG : prairie hygrophile
(AGROSTIETALIA STOLONIFERAEE)

POPU : culture de peupliers euraméricains

3 - Résultats

3.1 L'originalité phytocénotique

Le tableau 1 présente les résultats obtenus pour chaque parcelle quant aux 2 indices.

La valeur d'Oph oscille entre 0 (peupleraies) et 75, les plus hautes valeurs étant systématiquement atteintes par des parcelles non agricoles (parcelles à vocation cynégétique, dont la gestion permet le développement, sur des surfaces importantes, de groupements végétaux turficoles - et des habitats correspondants - très intéressants).

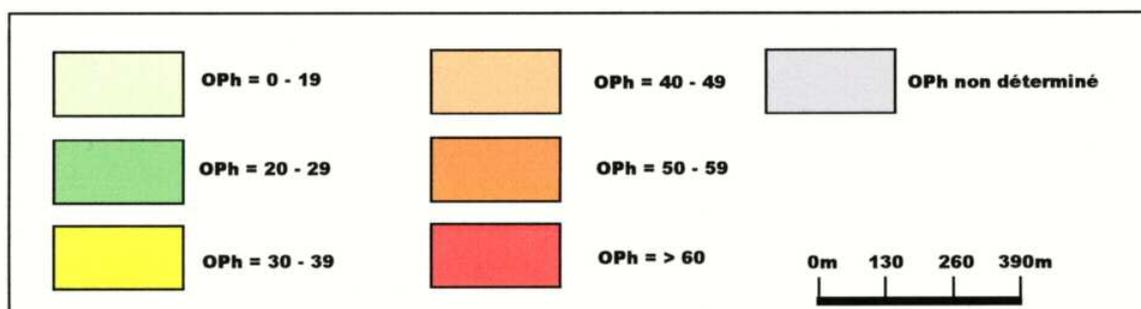
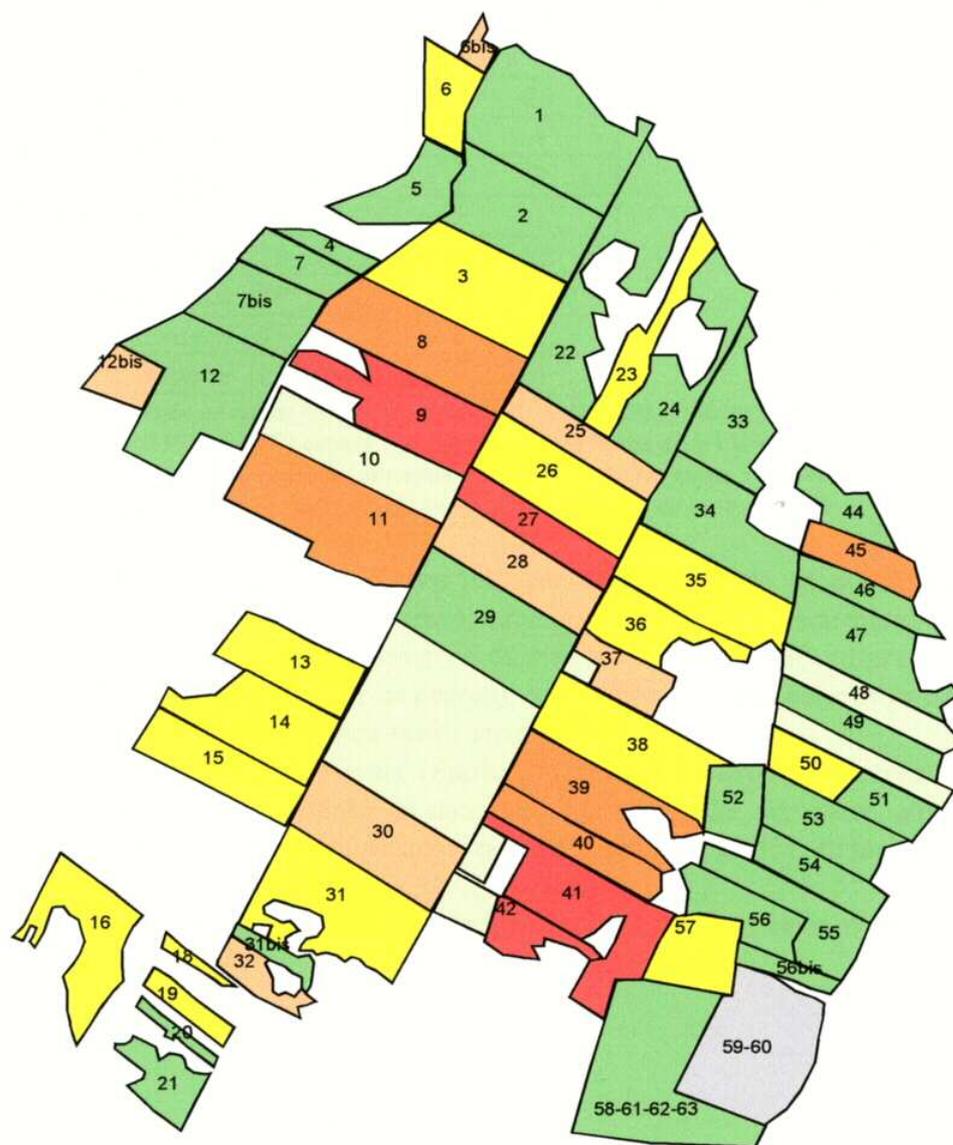
Tableau n°1 : Scores parcellaires pour l'originalité phytocénotique (Oph) et la richesse floristique patrimoniale (RFp)

N° PARCELLE	Oph	RFp
1	20	2
2	23	1
3	37	1
4	26	2
5	24	2
6	37	2
6bis	42	0
7	21	1
7bis	21	2
8	56	4
9	75.26	6
10	0	0
11	50	2
12	28	1
12bis	42	3
13	34	2
14	36.19	3
15	34	1
16	33	2
18	36	2
19	37	2
20	28	3
21	20	1
22	20	0
23	32	0
24	24	1
25	44.64	2
26	39	2

27	70.34	5
28	41.71	2
29	20	0
30	46.96	4
31	38	1
31bis	23	1
32	40	1
33	27	2
34	22	1
35	30.25	0
36	32.44	0
37	48.67	1
38	38.42	1
39	50.77	2
40	56.77	2
41	72.31	2
42	74.41	2
44	22	0
45	54.29	1
46	21	0
47	21.80	1
48	0	0
49	23.96	1
50	38	1
51	23	0
52	20.10	0
53	20	1
54	29	0
55	20.59	1
56	22.28	1
56bis	20	0
57	34.09	2
58-61-62-63	20	0
59-60	Nd	Nd

Ces résultats d'Oph ont été ventilés en 6 classes pour élaborer la carte 1.

SUIVI-EVALUATION DES PRAIRIES DU MARAIS DES BREUILS : DONNEES PHYTOCENOTIQUES



3.2 La richesse floristique patrimoniale

Le tab.2 présente les critères de sélection des espèces à forte valeur patrimoniale.

Tableau n° 2 : Espèces patrimoniales recensées sur la zone

Espèce	Critère	Fréquence
<i>Carex lasiocarpa</i>	R / LRR/ Dét.	1
<i>Carex serotina</i>	LRR/Dét.	7
<i>Euphorbia palustris</i>	LRR/Dét.	29
<i>Orchis palustris</i>	R/LRR/Dét.	4
<i>Potamogeton coloratus</i>	LRR/Dét.	2
<i>Ranunculus lingua</i>	N/LRR/Dét.	1
<i>Scirpus tabernaemontani</i>	IP	35
<i>Sonchus maritimus</i>	IP	2
<i>Teucrium scordium</i>	IP	2
<i>Utricularia vulgaris</i>	LRR/Dét.	4

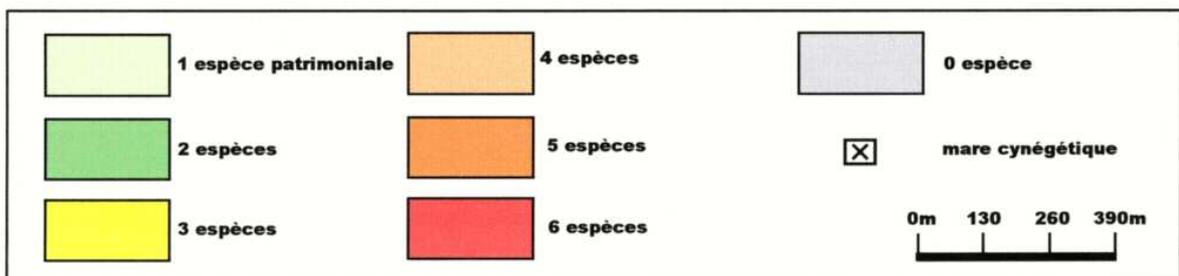
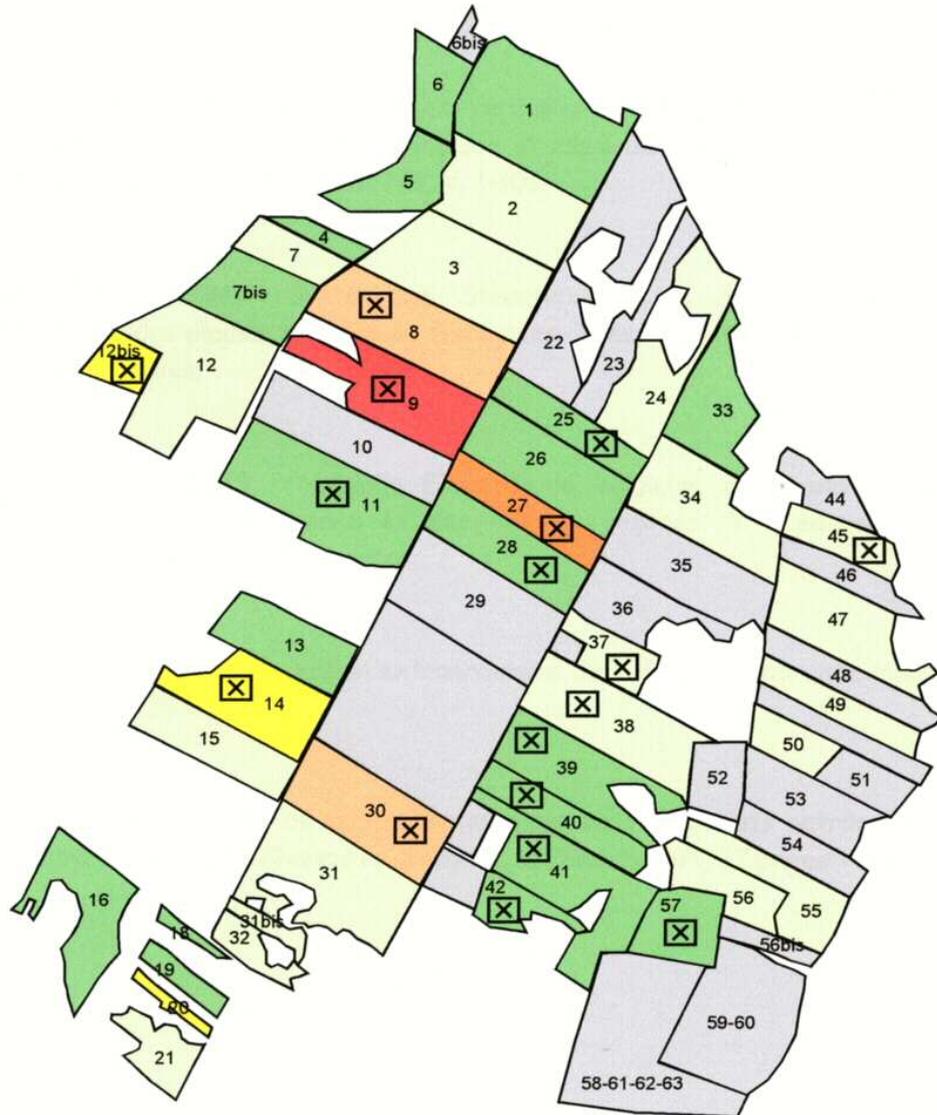
Légende : **N** : espèce protégée au niveau national (arrêté du 20 janvier 1982) ; **R** : espèce protégée au niveau régional (arrêté du 19 avril 1988) ; **LRR** : espèce inscrite sur la Liste Rouge de la Flore menacée du POITOU-CHARENTES (SBCO 1998) ; **Dét.** : espèce déterminante en Poitou-Charentes (TERRISSE, 1999). **IP** : intérêt particulier (populations globalement faibles, marginalité écologique ou chorologique)

10 espèces ont été rencontrées : on notera tout particulièrement la découverte d'une station de Grande Douve (*Ranunculus lingua*), espèce protégée au niveau national, qui trouve là sa 5^{ème} station au sein du périmètre du site n°70 (TERRISSE, in prep.) ainsi que celle de la Laîche filiforme (*Carex lasiocarpa*), rare espèce boréale qui n'était connue jusqu'ici que dans le Marais de l'Anglade sensu stricto.

La fréquence de l'Euphorbe des marais (*Euphorbia palustris*), espèce en très forte raréfaction au plan national, présente ici dans plus d'une parcelle sur deux, ainsi que celle du Scirpe glauque (*Scirpus tabernaemontani*), espèce plutôt littorale, sont également remarquables.

Les parcelles les plus riches hébergent plus de 50% de ces espèces ; ce sont toutes des parcelles non agricoles.

SUIVI-EVALUATION DES PRAIRIES DU MARAIS DES BREUILS : DONNEES FLORISTIQUES



Relevés de terrain, photo-interprétation et réalisation technique : J.TERRISSE LPO - JANVIER 2001

BIBLIOGRAPHIE

CHAMPION E. et al., 1998 - Documents d'Objectifs Natura 2000 du Site n°70 « Val de Charente et Seignes - volumes I à V. LPO Rochefort.

DE FOUCAULT B., 1980 - Les prairies permanentes du Bocage virois (Basse-Normandie, France) : typologie phytosociologique et essai de reconstitution des séries évolutives herbagères. Doc.Phyt. Vaduz, NS, V, 1-109.

DE FOUCAULT B., 1984 - Systémique, Structuralisme et Synsystématique des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises. Thèse d'Etat, Sciences, Rouen et Lille II, 675p. et annexes.

DE LANGHE et al., 1983 - Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des Régions voisines. 3^{ème} édition. Jardin Botanique National de Belgique, 1015 pages.

LAHONDERE C., 1996 - 23^{ème} session extraordinaire de la SBCO - Charente-maritime. Bull.SBCO n°27, 377-393.

TERRISSE J., 1996 - Séries de végétation et complexes d'habitats patrimoniaux du site LIFE Natura 2000 Val de Charentes-Seignes. LPO Rochefort, 17 pages + cartes.

ANNEXE

ANNEXE I

MARAIS DES BREUILS-RIVIERE SAUVAGE TYPOLOGIE DES FORMATIONS HERBACEES

FICHE DE RELEVES

PARCELLE N° :

DATE :

AUTEUR :

PATURAGE (2) :

LIGNEUX (3) :

Faciès	Esp. carac.	Domi. (1)	%	Commentaires (espèces remarquables)
Aquatique	<i>Chara sp., Utricularia vulgaris, Potamogeton coloratus</i>			
Hélrophytique	<i>Scirpus tabernaemontani, Phragmites</i>			
Amphibie (GRATIOLO- OENANTHETUM)	<i>Baldellia ranunculoides., Eleocharis palustris</i>			
Magnocariçaies	<i>Carex riparia, acutiformis, elata, Iris</i>			
Cladïaie	<i>Cladium mariscus</i>			
HYDROCOTYLO- JUNCETUM	<i>Hydrocotyle, Juncus obtusiflorus</i>			
CIRSIO- SCHOENETUM	<i>Schoenus nigricans</i>			
LATHYRO- LYSIMACHIETUM	<i>Lathyrus palustris, Lysimachia vulgaris</i>			
THALICTRO- ALTHAEETUM	<i>Thalictrum flavum, Filipendula, Euphorbia palustris, Phalaris arun.</i>			
Phalaridaie 1	avec élé. du Magnocaricion (<i>Carex, Iris, Cladium</i>)			
Phalaridaie 2	paucispécifique, fermée, dense			
Phalaridaie 3	paucispécifique, ouverte en mosaïque avec prairie des Agrostienea			
Prairie hygro.	<i>Agrostis stolo., Ranunculus repens</i>			

(1) : DOMI : **A** dominant **B** secondaire **C** tertiaire + présent

(2) : PATURAGE : + faible-tardif ++ moyen +++ très fort-surpâturage

(2) LIGNEUX : **0** : <1% rec. + 1- 10% rec ++ 10 -20% rec