

## Données floristiques et phytosociologiques récentes sur le marais de Sacy-le-Grand (Oise) I. Les milieux tourbeux basiclines

Bruno de Foucault, Marcel Bournerias & Jean-Roger Wattez

To cite this article: Bruno de Foucault, Marcel Bournerias & Jean-Roger Wattez (1992) Données floristiques et phytosociologiques récentes sur le marais de Sacy-le-Grand (Oise) I. Les milieux tourbeux basiclines, Bulletin de la Société Botanique de France. Lettres Botaniques, 139:1, 75-91, DOI: [10.1080/01811797.1992.10824945](https://doi.org/10.1080/01811797.1992.10824945)

To link to this article: <https://doi.org/10.1080/01811797.1992.10824945>



Published online: 10 Jul 2014.



Submit your article to this journal [↗](#)



Article views: 174



View related articles [↗](#)

---

**Données floristiques et phytosociologiques récentes  
sur le marais de Sacy-le-Grand (Oise)  
I. Les milieux tourbeux basiclines (\*)**

par Bruno de FOUCAULT <sup>(1)</sup>, Marcel BOURNERIAS <sup>(2)</sup>  
et Jean-Roger WATTEZ <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> *U.F.R. de Pharmacie, BP 83, F-59006 Lille Cedex*

<sup>(2)</sup> *51 rue de la Concorde, F-92600 Asnières*

<sup>(3)</sup> *Faculté de Pharmacie, 1 rue des Louvels, F-80037 Amiens Cedex*

**Résumé.** - Les milieux humides reposant sur un lit de tourbe alcaline dans le marais de Sacy-le-Grand (Oise) ont été étudiés selon la méthodologie phytosociologique sigmatiste ; huit associations ou groupements ont été identifiés et décrits à l'aide de tableaux de végétation ; plusieurs associations de prairies tourbeuses offrent un caractère relictuel incontestable pour le nord du Bassin Parisien ; la recolonisation forestière a également été envisagée. Le maintien ou la régression des phanérogames les plus rares signalées dans le marais de Sacy ont été estimés.

**Summary.** - The marshland areas lying upon a basophilous peat stratum in the large dale of Sacy-le-Grand (Oise - France) have been studied according to the sigmatist phytosociological methodology ; eight associations or vegetal groups have been discovered and described ; some of the peat meadows communities are now relictual in the north of the Bassin Parisien. The expansion of pioneer bushes - which increase everywhere - has also been studied. The preservation or the disappearance of the most uncommon phanerogams named in that biotope has been commented.

**Key words :** marshland communities - Sacy - Oise - basophilous peat.

\*

\* \*

**I.- PRÉAMBULE**

Proche de la vallée marécageuse de l'Oise à laquelle il se rattache par le secteur marécageux de Chevières, le vaste ensemble des marais de Saint-Martin-Sacy-Labruyère (plus connu sous le nom de marais de Sacy-le-Grand, département de l'Oise) occupe une dépression allongée orientée d'est en ouest ; il recouvre une superficie importante (environ 1 000 hectares) (Figure 1).

"Sur la rive nord de cette cuvette, affleurent les sédiments calcaires (craie blanche) du crétacé supérieur (vers Sacy), tandis que les monticules sableux de la rive sud (sables de Cuise) reposent sur un lit d'argiles plastiques

---

(\*) Conférence prononcée lors de la séance du 26 janvier 1990.

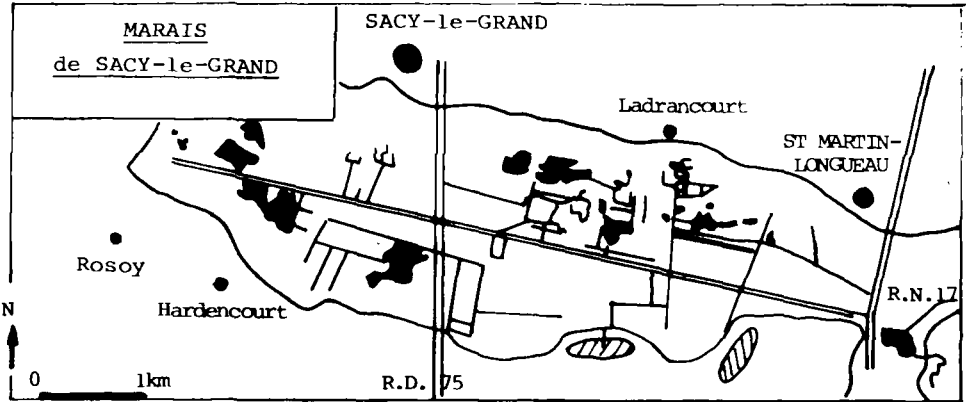


Fig. 1.- Le site de Sacy-le Grand (d'après la carte IGN de 1960 ; dessin de J. Désiré ; in : R. Regrain, 1984). Les taches correspondent aux anciennes exploitations de tourbe. Les zones hachurées correspondent aux buttes sableuses.

Fig. 1.- The site of Sacy-le-Grand, Oise (IGN card 1960, in : R. Regrain, 1984) ; the spots indicate the peat pits ; the hatching indicates the sandy mounds.

(Spartiacien). Cette diversité géologique, ainsi que le léger pendage des couches inclinées vers le sud, retentissent profondément sur la nature et la composition du tapis végétal des secteurs marécageux sous-jacents ; la tourbe – qui s'est déposée au cours des siècles – n'offre pas les mêmes caractéristiques ioniques : alcaline dans la partie nord du marais de Sacy, elle devient beaucoup plus acide près de la rive sud" (M. Bournérias, 1971). R. Regrain (1984) a rappelé à l'aide de plusieurs cartes que le drainage de cette "cuvette" entrepris par les Hollandais au XVI<sup>ème</sup> siècle n'a pas été mené à son terme ; au XIX<sup>ème</sup> siècle par contre, l'exploitation de la tourbe a amené la création de pièces d'eau importantes qui ont subsisté.

Actuellement, ce vaste ensemble de marécages tourbeux est exploité pour les activités de la chasse et de la pêche aussi bien par les communes que par certains propriétaires privés ou par d'importantes sociétés industrielles. Le pâturage est désormais très réduit et se concentre dans quelques pâtures de la périphérie du marais de Sacy. Interviennent par contre sur la dynamique naturelle de la végétation le fauchage des "roscaux", le dragage des grands fossés de drainage et de certaines pièces d'eau devenues trop peu profondes, également les incendies qui surviennent périodiquement et ravagent des superficies importantes de cladaïes et de phragmitaies.

Comme l'ensemble de ces processus contribue directement ou indirectement au rajeunissement du tapis végétal, la diversité des phytocénoses lacustres et surtout palustres de l'ensemble du marais de Sacy demeure importante ; elle atteste de l'originalité de ce biotope précieux pour le nord-ouest du Bassin parisien. Ajoutons que la "pénétrabilité" du marais est très limitée (y compris à partir de la RD 75 qui coupe transversalement le marais) ; si le botaniste éprouve des difficultés à prospecter le marais de Sacy, que dirait le promeneur immédiatement rebuté par le sol incertain et l'absence de chemins !

Fournissons quelques brèves informations sur la climatologie locale (provenant de la station météorologique de Creil distante de moins de 20 km) :

- température moyenne annuelle : 10°
- température moyenne des mois d'été : 16°7
- température moyenne des mois d'hiver : 3°1
- précipitations moyennes : 686 mm/an
- brouillards assez fréquents : 20 j./an
- nombre moyen de jours de gelées : 69/an

Les gelées tardives ne sont pas rares ; les deux derniers paramètres (brouillards et gelées) doivent trouver une confirmation dans la cuvette de Sacy !

Si la richesse de la flore est connue grâce aux herborisations des botanistes du XIXème siècle (rassemblées dans le catalogue de Rodin et Graves, 1862-1876), peu d'observations semblent avoir été effectuées au XXème siècle jusqu'à ce que l'un de nous (M. Bournérias *in* Blondeau *et al.*, 1971) ne prospecte ce site dans les années 1965-1970 et n'en rappelle tout l'intérêt.

Une place à part revient à l'Inventaire écologique du marais de Sacy réalisé par l'A.M.B.E. avec le soutien de la D.R.A.E. de Picardie (1985) ; les observations des auteurs de ce mémoire (principalement J.L. Mériaux et P. Tombal) ont permis de revoir bon nombre de plantes intéressantes et peu communes dans la Picardie et le nord du Bassin parisien. Toutefois, l'étude des phytocénoses qui a été réalisée demeure essentiellement descriptive ; les relevés effectués, les transects réalisés, les analyses hydrologiques apportent des informations intéressantes sans qu'une vue d'ensemble authentiquement phytosociologique n'apparaisse. Aussi, avons-nous estimé tirer parti des données rassemblées antérieurement par M.B. et des observations plus récentes de J.R.W. et B. de F. pour réaliser cette étude qui se limite aux groupements tourbeux basiclins. Mais au préalable, nous avons jugé opportun de rappeler l'intérêt que présente le marais tourbeux de Sacy-le-Grand sur le plan de la richesse floristique.

## II. - INTÉRÊT DU MARAIS DE SACY SUR LE PLAN FLORISTIQUE

Dans l'Inventaire écologique du marais de Sacy (réalisé par A.M.B.E. 1985) figure une liste des espèces phanérogamiques observées dans l'ensemble de ce biotope y compris celles croissant dans les landes de Monceaux sus-jacentes au marais proprement dit ; un indice de rareté très approximatif (AR, R, RR) accompagne certaines des plantes citées.

Nous avons regroupé dans le tableau 1 les noms des plantes lacustres ou palustres ayant existé ou existant dans les marais de Sacy proprement dits ; trois groupes d'espèces ont été distingués :

- celles que Rodin et Graves citent nommément dans le catalogue (1862-1876) ; il est indiqué si nous les avons revues ;
- celles que nous avons observées alors que Rodin et Graves ne les mentionnent pas ;
- enfin, celles que nul apparemment n'a observées dans ce biotope ; à cet égard, l'absence du Comaret et du Menyanthe est assez surprenante.

A cette énumération de plantes palustres remarquables, pourraient s'ajouter les espèces suivantes, habituellement rencontrées dans les milieux tourbeux - basiclins ou non - qui n'ont pas été mentionnées au XIXème siècle dans les marais de Sacy et qui n'y ont pas été observées récemment :

tableau 1.- Plantes palustres rares ayant existé et/ou existant dans les marais de Saint-Martin - Sacy-le-Grand - Labryère (Oise).

Table 1.- List of the rare plants (present or extinct) in the marshland areas from the dale of Sacy-le-Grand - Labryère.

NOMS DES PLANTES	REVUES RÉCEMMENT	PROTÉGÉES SUR LE PLAN NATIONAL 1982	PROTÉGÉES EN PICARDIE 1989	COMMENTAIRES
1   citées par H. RODIN				
Ranunculus lingua		x		
Tetragonolobus siliquosus	x			
Trifolium patens				
Lathyrus palustris			x	
Filipendula vulgaris			x	
Parnassia palustris			x	
Hydrocotyle vulgaris				citée par A.M.B.E.
Oenanthe lachenalii				
Cirsium dissectum	x			
<u>Inula salicina</u>	x		x	
Scorzonera humilis	x			
<u>Utricularia vulgaris</u>	x		x	
<u>Anagallis tenella</u>	x		x	très rare dans le marais de Sacy
Samolus valerandi	x			
<u>Cicentiana pneumonanthe</u>	x		x	
Cicentia filiformis				
Teucrium scordium			x	
Salix repens		x		présent à Chevières
Baldellia ranunculoides				
Orchis palustris			x	
Triglochin palustre				
Cladium mariscus	x			"très commun dans les tourbières entre St-Martin et Sacy" (Rodin) ; il l'est toujours
Schoenus nigricans	x			"CC à Sacy-le-Grand" (Rodin) ; très rarifié
Eriophorum angustifolium			x	
Carex stellulata				
Carex hornsuschiana = C. fulva	x			
Carex panicea	x			
Carex pseudo-cyperus	x			
Leersia oryzoides				
Deschampsia setacea				
Viola palustris			x	espèces acidoclines qui ont pu subsister dans la partie du marais de Sacy sous-jacente aux landes à Ericacées et non étudiée
Drosera rotundifolia		x		
2   non citées par H. RODIN				
Selinum carvifolia	x			
Silaum silaus	x			ces deux espèces sont répandues dans l'ensemble du marais
Sonchus palustris	x			
Epipactis palustris	x			
<u>Dactylorhiza incarnata</u>	x		x	
<u>Potamogeton coloratus</u>	x		x	
Carex lepidocarpa	x			
<u>Carex mairii</u>	x		x	citée en une quinzaine de localités de l'Oise ; revue nulle part ailleurs qu'à Sacy
Thelypteris palustris	x			très abondant dans les marais de Sacy ; il est surprenant que Rodin ne le mentionne pas !
Ophioglossum vulgatum			x	observé par M.B. vers 1970
Elodea quinqueflora = S. pauciflorus	x			citée par A.M.B.E., revue par M.B.

N.B. — Noms d'espèces soulignés : plantes protégées revues récemment.

<i>Comarum palustre</i>	<i>Carex diandra</i>
<i>Menyanthes trifoliata</i>	<i>Carex pulicaris</i>
<i>Pedicularis palustris</i>	<i>Eleocharis uniglumis</i>
<i>Carex rostrata</i>	<i>Eriophorum latifolium</i>
<i>Carex lasiocarpa</i>	

En outre, il nous a semblé utile d'indiquer quel est le statut de ces espèces du point de vue de leur protection sur les plans national (1982) et régional (1989).

Il s'avère qu'aucune espèce protégée sur l'ensemble du territoire français n'a été observée récemment dans les marais de Sacy ; par contre sept plantes protégées en Picardie s'y maintiennent : c'est dire tout l'intérêt de cet ensemble de marais tourbeux dont nous allons décrire les principales phytocénoses.

Curieusement, la bryoflore turficole semble peu développée dans l'ensemble du marais de Sacy ; les espèces suivantes ont été notées à la périphérie de certaines pièces d'eau ou bien sur les souches de *Cladium mariscus*, de *Carex* div. sp., etc. :

*Drepanocladus aduncus*, *Cratoneuron filicinum*, *Campylium stellatum*, *C. polygamum* (qui est rare), *Bryum pseudotriquetrum*, *Amblystegium riparium*, *Mnium punctatum* ainsi que le banal *Calliergonella cuspidata*. L'hépatique *Riccardia pinguis* a été rarement observée. *Scorpidium scorpioides* signalé dans l'étude de l'A.M.B.E. (1985) n'a pas été observé.

L'acidification relative de la tourbe par pluvio-lessivage permet l'apparition très localement de *Calypogeia fissa*, de *Plagiothecium* sp. et de minimes touffes de *Sphagnum fimbriatum*. Au sein des cladiaies et des phragmitaies à *Thelypteris palustris* décrites ci-après, la bryoflore est presque inexistante ; cette particularité distingue les marais tourbeux de Sacy des marais arrière-littoraux picards (Wattez, 1968) où le tapis muscinal est bien développé dans les sites les plus inondés.

### III.- ÉTUDE PHYTOSOCIOLOGIQUE

#### A - Les végétations aquatiques

Dans l'ensemble du marais de Sacy, les pièces d'eau ne sont pas rares. Les anciennes fosses d'extraction de la tourbe, devenues des mares ou des étangs, recouvrent des surfaces importantes, tandis que subsistent çà et là de petites vasques dissimulées par les Phragmites trop envahissants ; leur végétation est généralement assez pauvre.

Rarement, ont pu être étudiés des herbiers aquatiques à Utriculaires et *Chara major* (Tableau 2) ; étant stériles, les Utriculaires étaient indéterminables ; elles se rattachent soit à *Utricularia vulgaris*, soit à *U. australis* ; toutefois, comme la liste spécifique dressée par l'A.M.B.E. (1985) retenait *U. vulgaris* (à la suite de M. Bournérias, 1971), nous avons effectué le rapprochement figurant dans le tableau 2. Ce groupement relève du *Nymphaeion* et de la classe des *Potametea*.

Ailleurs, a été étudiée une végétation aquatique pouvant se rattacher au *Potametum colorati* Allorge 1922 des milieux aquatiques alcalins purs :

2,5 m <sup>2</sup> , 60 %	
<i>Potamogeton coloratus</i>	: 3
<i>Utricularia</i> cf. <i>vulgaris</i>	: +
<i>Phragmites australis</i>	: +

Tableau 2.- Végétations aquatiques  
Table 2.- Aquatic communities

Numéro de relevé	1	2
Recouvrement	50	80
Nombre d'espèces	3	2
<hr/>		
<i>Utricularia cf. vulgaris</i>	3	+
<i>Chara major</i>	2	4
<i>Phragmites australis</i>	1	

Tableau 3.- Les magnocariçales-mégaphorbaies sur sol minéral  
Table 3.- Tall herb communities on mineral ground

Numéro de relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Surface (m <sup>2</sup> )		40	10	6	10	15	8	20	15
Recouvrement (%)		100	100	100	100	90	90	100	90
Nombre d'espèces	13	13	13	18	13	19	11	10	16
<hr/>									
<i>Carex acutiformis</i>	5	2							
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	2		1					
<i>Thalictrum flavum</i>			1	+					
<i>Filipendula ulmaria</i>				3	3	2			
<i>Sonchus palustris</i>		1		+		3	2	4	2
<i>Cirsium oleraceum</i>	1		1	2	1	1	+		+
<i>Epilobium hirsutum</i>		2			1	1	2	2	1
<i>Eupatorium cannabinum</i>	2	2	3	1	+				1
<i>Phragmites australis</i>	1	3	2	2				+	1
<i>Symphytum officinale</i>		2	2	2	1			2	2
<i>Calystegia sepium</i>		1	2	2	2			1	1
<i>Angelica sylvestris</i>	+			2				+	+
<b>Compagnes</b>									
<i>Cirsium arvense</i>		1	+	+		1	1	1	1
<i>Rubus sp.</i>	+				2	3	3		
<i>Urtica dioica</i>			1		2			2	1
<i>Galium aparine</i>				+	1			2	1
<i>Clematis vitalba</i>			3			1	1		
<i>Molinia caerulea</i>	1	1		1					
<i>Salix cinerea j.</i>						2	1		1
<i>Arrhenatherum elatius</i>			1		1				
<i>Pulicaria dysenterica</i>					1		1		
<i>Hypericum dubium</i>						2	2		
<i>Brachypodium sylvaticum</i>						+	2		
<i>Viburnum opulus j.</i>	+					+			
<i>Fraxinus excelsior j.</i>	+					+			
<b>Accidentelles</b>	3	3	3	5	2	7	1	1	4

## B - Les végétations hygrophiles herbacées

La plus grande partie du marais de Sacy est occupée par des végétations herbacées hygrophiles qui se diversifient sociologiquement selon le niveau

topographique et, surtout, selon le niveau trophique. Il est commode de les décrire selon un gradient eutrophe-oligotrophe, qui coïncide d'ailleurs avec un gradient spatial privilégié allant des végétations externes, plus eutrophes (roselières, mégaphorbiaies), aux végétations internes situées au cœur du marais, plus oligotrophes (bas-marais alcalins).

1) Le tableau 3 rassemble divers relevés de magnocariçaies-mégaphorbiaies eutrophes sur sol minéral possédant en commun *Cirsium oleraceum*, *Epilobium hirsutum*, *Cirsium arvense* surtout. On peut y distinguer :

- une magnocariçaie à *Carex acutiformis* (rel. 1-2) assimilable à un *Caricetum ripario-acutiformis* Kab. 1930 fragmentaire ;
- une mégaphorbiaie à *Thalictrum flavum*, *Filipendula ulmaria* assimilable au classique *Cirsio oleracei-Filipenduletum ulmariae* Chouard 1926 calcicole subatlantique (rel. 3-5) ;
- une mégaphorbiaie à *Sonchus palustris* (rel. 6-9), plus précieuse que les végétations précédentes du fait de sa rareté générale ; on remarquera toutefois que *S. palustris* conserve une certaine présence dans le sud du département de l'Oise (régions de Creil-Clermont).

2) Le tableau 4 décrit plutôt des roselières-magnocariçaies sur sol organique, c'est-à-dire :

- une roselière à *Phragmites australis*, *Thelypteris palustris*, *Rumex hydrolapathum*, de niveau topographique inférieur, pouvant se rattacher au *Thelypteri-Phragmitetum australis* Kuyper 1957 ;
- une cladiaie à *Cladium mariscus*, *Eupatorium cannabinum*, *Phragmites australis* correspondant au classique *Cladietum marisci* Zorbrist 1935.

Tableau 4.- Les roselières-magnocariçaies sur sol organique

Table 4.- Tall herb communities on organic ground

Numéro de relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Surface	20	25			10	50	15	50	10	6
Recouvrement	90	90			90	95	85	100	95	90
Nombre d'espèces	7	2	9	7	9	4	3	12	8	7
<hr/>										
<i>Thelypteris palustris</i>	3	3	3	3	2	4				
<i>Rumex hydrolapathum</i>			+		2					
<i>Cladium mariscus</i>	+			+	+	4	3	4	5	4
<i>Eupatorium cannabinum</i>								2	1	
<i>Phragmites australis</i>	5	5	3	3	5	2	3	1	2	4
<hr/>										
Diff. de phase										
<i>Salix cinerea</i> j.	+		2	+	+					+
<i>Frangula alnus</i> j.			+	r	+					2
<hr/>										
Compagnes										
<i>Lysimachia vulgaris</i>			+	1	+	+		1	1	1
<i>Lythrum salicaria</i>	+			+	+			+	+	
<i>Solanum dulcamara</i>			+					+		
<i>Galiun palustre</i>			r					+		
<hr/>										
Accidentelles	2	0	1	0	1	0	1	5	3	2



Dans les deux cas, une variante à *Salix cinerea-Frangula alnus* juvéniles correspond à une phase de dynamique progressive vers des fourrés hygrophiles tel le *Rhamno-Viburnetum opuli* dépourvu de lianes (cf. II-C).

3) Les prairies hygrophiles méso-eutrophes sont surtout représentées par le *Pulicario dysentericae-Juncetum inflexi* de Foucault 1984, pré pâturé décrit par le relevé ci-après :

8 m<sup>2</sup>, 90 % de recouvrement, 20 espèces.

*Pulicario-Juncetum inflexi* : *Juncus inflexus* 4., *Pulicaria dysenterica* +, *Mentha aquatica* 2, *Equisetum palustre* 1, *Juncus effusus* 1.

*Cirsio oleracei-Filipenduletum* : *Cirsium oleraceum* 2, *Angelica sylvestris* 1, *Epilobium hirsutum* 1, *Eupatorium cannabinum* 1, *Symphytum officinale* +.

Compagnes : *Cirsium arvense* +, *Rubus sp* +, *Lycopus europaeus* 2, *Hypericum dubium* +, *Salix cinerea* +, *Phragmites australis* 2, *Juncus subnodulosus* +, *Lythrum salicaria* +, *Solanum dulcamara* 2, *Salix alba* j1.

Il s'agit d'une association classique du domaine subatlantique (de Foucault, 1984) représentée toutefois à Sacy par une forme encore pauvre en plantes prairiales, relativement aux espèces de la mégaphorbiaie, du *Cirsio-Filipenduletum* ; la bonne caractéristique d'association qu'est *Dactylorhiza praetermissa* n'est pas présente dans ce relevé effectué tardivement en saison, mais elle a été listée par A.M.B.E. (1985).

4) L'association herbacée la plus fréquente dans le marais est sans conteste celle des vastes prairies tourbeuses à *Juncus subnodulosus*, *Molinia caerulea*, *Selinum carvifolia* et multiples compagnes des végétations héliophytiques précédentes, en particulier *Angelica sylvestris*, *Lysimachia vulgaris*, *Thalictrum flavum*, *Phragmites australis*, ...

Elle recouvre d'importantes surfaces au cœur du marais où elle présente deux grandes variations (tableau 5) :

– une variation 1 à *Silaum silaus*, *Potentilla erecta*, *Carex panicea*, *Epipactis palustris*, *Dactylorhiza majalis*, *D. incarnata*, *Carex hostiana*, *C. lepidocarpa* ; c'est la variation oligotrophe du groupement ; s'y localisent encore les espèces remarquables pour nos régions que sont *Gentiana pneumonanthe*, *Inula salicina* et surtout le très rare *Carex mairii* ;

– une variation 2 à *Cirsium oleraceum*, *Carex acutiformis*, *Pulicaria dysenterica*, *Solanum dulcamara*, ... plus eutrophe correspondant à une transition entre la précédente et les végétations prairiales ou héliophytiques eutrophes étudiées.

Le cœur de cette association est de toute façon constitué par la variante oligotrophe 1, qui permet de préciser son rattachement au *Selino carvifoliae - Juncetum subnodulosi* décrit dans la thèse de l'un de nous (de Foucault, 1984), prairie du *Molinion* à aire subatlantique-subcontinentale atteignant la haute vallée de la Somme en perdant cependant quelques espèces (Wattez et de Foucault, 1989).

Tableau 5.- L'association à *Selinum carvifolia* et *Juncus subnodulosus*  
Table 5.- *Selinum carvifoliae* - *Juncetum subnodulosi*

Numéro de relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Surface (m <sup>2</sup> )	20	16	15	40				10	6	6	8	
Recouvrement (%)	85	85	90	100				95	90	80	80	
Nombre d'espèces	25	25	24	19	21	25	21	10	16	15	16	15
<b>Selino-Juncetum subnodulosi</b>												
<i>Juncus subnodulosus</i>	4	4	3	4	3	3	4	2	+		2	2
<i>Molinia coerulea</i>	2	2	3	3	3	2	2	4	3			4
<i>Selinum carvifolia</i>	2	1	+		1		1	+		2	2	
<i>Silaum silaus</i>	+	+	+	1	1	1						+
<i>Potentilla erecta</i>	2	2	2	+	1	1						
<i>Carex panicea</i>	2	2	2	+	+	+						
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	1	1	1	1	+							
<i>Carex flacca</i>	+	1	2		+	1						
<i>Inula salicina</i>	+	+			+	+						
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	1	2	+	+								
<i>Carex lepidocarpa</i>	1	1	+									
<i>Carex hostiana</i>	+		+		1							
<i>Dactylorhiza majalis</i>	+			+								
<i>Succisa pratensis</i>		2				+						
<i>Scorzonera humilis</i>		+	1									
<i>Epipactis palustris</i>		1			+							
<i>Carex mairii</i>		1	1									
<i>Schoenus nigricans</i>					1							
<i>Linum catharticum</i>							+					
<i>Cirsium dissectum</i>						5						
<b>Diff. de var. méso-eutrophe</b>												
<i>Cirsium oleraceum</i>		+					+		2	1	1	
<i>Carex acutiformis</i>							2			1		1
<i>Pulicaria dysenterica</i>									1		1	
<i>Arrhenatherum elatius</i>										1	+	
<i>Plantago lanceolata</i>										2	1	
<i>Solanum dulcamara</i>							+					+
<i>Humulus lupulus</i>							+					+
<i>Heracleum sphondylium</i>										2	1	
<b>Compagnes</b>												
<i>Angelica sylvestris</i>	1°	1°	1			+	1	+	1	3	2	+
<i>Frangula alnus j.</i>	+	1	+	+	+	1	+		+		+	1
<i>Mentha aquatica</i>	1	2	1	+	1	2	2		+			+
<i>Lysimachia vulgaris</i>	2°	2°		1	1	2	2	1		+		2
<i>Phragmites australis</i>	2°	2°		2	2		2	2		1	+	2
<i>Symphytum officinale</i>	1°		+	+				+	1	1	2	+
<i>Eupatorium cannabinum</i>	4°	1	1		1		2	2	+			1
<i>Lythrum salicaria</i>		+	1		+		+	+	+			
<i>Thalictrum flavum</i>	+			+	+	1			+			
<i>Vicia cracca</i>	+		+						1		1	
<i>Calystegia sepium</i>	+	+					+		1			
<i>Cirsium palustre</i>					+	1	+		+			
<i>Cirsium arvense</i>			1					+				1
<i>Galium mollugo</i>							+	5			+	
<i>Centaurea cf thuilieri</i>	+						+					
<i>Filipendula ulmaria</i>		+									2	
<i>Salix cinerea j.</i>					+		+					+
<i>Brachypodium pinnatum</i>									1		2	
<i>Rhamnus catharticus j.</i>					+	+						
<b>Accidentelles</b>	1	0	3	4	0	5	3	1	1	5	1	0

La variation 1 oligotrophe à *Silaum silaus* du *Selino-Juncetum subnodulosi* est en contact localement avec un bas-marais à Choin devenu rare à Sacy ; c'est une situation classique de relation spatiale entre prairie du *Molinion* sur tourbe un peu asséchée et bas-marais tourbeux qui se vérifie ici

(de Foucault, 1984 : "deuxième F. structure de *Molinion*"). Ce bas-marais alcalin se rattache au précieux *Cirsio dissecti-Schoenetum nigracantis* Br. Bl. et Tx 1952, d'affinités atlantiques :

<i>Hydrocotylo-Schoenion, Molinio-Caricetalia davallianae, Caricetea fuscae</i>			
<i>Schoenus nigricans</i>	2	<i>Molinia caerulea</i>	3
<i>Cirsium dissectum</i>	r	<i>Carex panicea</i>	2
<i>Juncus subnodulosus</i>	3	<i>Carex nigra</i>	+
<i>Epipactis palustris</i>	2	<i>Succisa pratensis</i>	+
<i>Carex hostiana</i>	+	<i>Potentilla erecta</i> (d)	2
<i>Anagallis tenella</i>	r		
Compagnes			
<i>Phragmites australis</i>	2	<i>Mentha aquatica</i>	1
<i>Lysimachia vulgaris</i>	1	<i>Colchicum autumnale</i>	r
<i>Eupatorium cannabinum</i>	+	<i>Frangula alnus</i> j	1

Le *Cirsio-Schoenetum* est extrêmement raréfié dans le nord du Bassin parisien et le sud de la Picardie.

La présence d'*Anagallis tenella* effectivement notée par nous et d'*Eleocharis quinqueflora* observée par M. Bournérias et signalée par A.M.B.E. (1985) incite à penser qu'au contact du *Cirsio-Schoenetum* pourrait se développer l'association pionnière régressive sur tourbe alcaline dénudée, d'affinités atlantiques, l'*Anagallido tenellae-Eleocharetum quinqueflorae* (de Foucault, 1984) ; mais l'exploration, sans doute un peu rapide, de plages dénudées par le passage d'engins ne nous a rien apporté.

5) La végétation herbacée basiline qui recouvre des superficies notables dans l'ensemble du marais de Sacy peut évoluer par suite d'un processus d'acidification. Celui-ci a été envisagé en diverses localités du Bassin parisien par Bournérias (1975) dans le but "d'insister sur les influences exercées par les landes sèches sur podzol sur certains biotopes généralement marécageux initialement mésotrophes voire eutrophes dont la transformation aboutit à des biocénoses d'une grande originalité". En marge sud du marais alcalin de Sacy, des plages de Sphaignes ont été observées ; toutefois, compte tenu des difficultés rencontrées pour accéder dans cette partie du marais de Sacy (qui est privée et grillagée), l'étude phytosociologique de ce biotope n'a pu être entreprise pour l'instant.

6) Compte tenu de la sécheresse prononcée qui caractérisa la période estivale des années 1989 et 1990 et de l'assèchement du substrat tourbeux des fossés, mares et trous d'eau disséminés dans l'ensemble du marais de Sacy, il était opportun d'étudier la végétation pionnière qui s'implantait sur la tourbe exondée.

Le résultat des prospections effectuées en août et septembre 1990 fut décevant ; trois possibilités se présentent ; le substrat tourbeux peut :

- soit ne porter aucune végétation (phanérogames, ptéridophytes, bryophytes)
- soit être recouvert par un tapis monotone de charophycées desséchées (*Chara* div. sp.) ; c'était le cas de la grande dépression située au centre du marais

– soit présenter à la périphérie des pièces d'eau un groupement pionnier dominé par *Samolus valerandi* que décrit le relevé suivant :

20 m<sup>2</sup>, recouvrement 95 %

<i>Samolus valerandi</i>	4		
<i>Veronica aquatica</i> (= <i>V. catenata</i> )	2		
<i>Lycopus europaeus</i>	+	<i>Mentha aquatica</i>	+
<i>Juncus subnodulosus</i>	+	<i>Lythrum salicaria</i>	+
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	<i>Pulicaria dysenterica</i>	+
<i>Phragmites australis</i>	+	<i>Chenopodium rubrum</i>	2
<i>Cirsium arvense</i>	+	<i>Solanum dulcamara</i>	+

Ce groupement amphibie est fréquemment supplanté par des peuplements denses mais paucispécifiques de *Chenopodium rubrum*. L'abondance de cette espèce halonitrophile atteste de l'eutrophisation locale des eaux séjournant dans le marais de Sacy ; cet état de choses préoccupant pour le maintien de la flore de ce biotope précieux résulte de l'emploi à doses excessives d'engrais par les agriculteurs (en particulier par les maraîchers) qui exploitent les parcelles jouxtant le biotope palustre que nous avons étudié. En outre, le pendage général des couches géologiques inclinées vers le sud aggrave l'influence des pollutions issues des zones de grande culture situées au nord de la dépression de Sacy.

### C - Les végétations arbustives hygrophiles

Les végétations arbustives du marais suivent la même logique que les végétations herbacées en se différenciant clairement le long d'un gradient de trophie associé à un gradient spatial.

Sur les marges du marais, la végétation arbustive est nettement eutrophe ; le tableau 6 en rapporte 16 relevés (n° 1 - 16). Riche en espèces (nombre moyen : 12), ce fourré est caractérisé par des arbustes hygrophiles (*Viburnum opulus*, *Salix cinerea*, *Frangula alnus*) ou relativement indifférents (*Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna*, *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea*, ...) qui servent de support à des lianes (*Clematis vitalba*, *Solanum dulcamara*) ou des herbes volubiles (*Calystegia sepium*, *Humulus lupulus*, *Tamus communis*). Une des espèces les plus remarquables de cet ensemble est *Rhamnus catharticus* que l'on est surpris de rencontrer en situation hygrophile ; toutefois, ce phénomène n'est pas rare dans les vallées calcaires atlantiques et subatlantiques puisque l'un de nous a récemment décrit pour ces systèmes un *Rhamno cathartici-Viburnetum opuli* (de Foucault, à par.), auquel se rattache clairement le fourré eutrophe hygrophile des marais de Sacy. Les contacts de ce *Rhamno-Viburnetum* sont d'une part les végétations herbacées de roselières-mégaphorbiaies, prairies hygrophiles eutrophes, d'autre part une végétation arborescente élevée, une chênaie-frênaie à *Fraxinus excelsior*, *Quercus robur*, dans laquelle deux arbres "nomades" peuvent s'installer, *Populus tremula* et *Betula pendula* ; la présence de ces deux essences révèle la jeunesse de cette végétation pré-forestière.

Au contact de végétations herbacées plus oligotrophes (prés tourbeux), le fourré perd plusieurs espèces exigeantes sur le plan trophique, en particulier les espèces grimpantes (*Clematis vitalba*, *Tamus communis*, *Humulus lupulus*, *Solanum dulcamara*) ainsi que *Rosa nitidula*, *Corylus avellana* ;

Tableau 6.- La végétation arbustive hygrophile  
Table 6.- Hygrophilous shrubby communities

Numéro de relevé	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Surface (m <sup>2</sup> )	120	80	120	150	15	15	15	50	25	60					80							30	50	
Recouvrement (%)	95			90	85	70	90	80	90	80					100							70	70	
Nombre d'espèces	10	10	9	10	12	12	13	12	6	14	10	11	15	19	11	7	7	6	8	7	4	3		
<i>Clematis vitalba</i>			+	1	1		+	1		1	1	+		1										
<i>Quercus robur</i>	+	+	+		+	+	+			1		+	+											
<i>Calystegia sepium</i>				+	1	1				2	3	2	+	2					+	+				
<i>Rosa nitida</i>					+	+	+	+		+	+	+			1									
<i>Humulus lupulus</i>		1							2	+	1	2	+	+		2								
<i>Cornus sanguinea</i>		1		1	1					+	3	+	+	1	+							+		
<i>Fraxinus excelsior</i>		+		+	2	1	+				+	+	+											
<i>Tamus communis</i>		+	+				+		+	+	+	+												
<i>Corylus avellana</i>	1			3							1	+	+	1										
<i>Solanum dulcamara</i>				+	+	+						+												
<i>Prunus avium</i>				i						+														
<i>Prunus spinosa</i>															2	2						+		
<i>Sambucus nigra</i>				+											+									
<i>Evonymus europaeus</i>		2													1									
<i>Viburnum opulus</i>	2		1	+	1	2	2		4	+	+	2	1	2	1	2	1	+	+	1	1	1	1	
<i>Rhamnus catharticus</i>	+	3			+	+	+	4	+	2		3	3	2	2	+	1	3	2					
<i>Ligustrum vulgare</i>		3	3	4	+	+	+	1			3	4	+	2	2	3					2	1		
<i>Rubus sp.</i>	3	+	2	1	1	1	1	3			2	+	1	2	1									
<i>Crataegus monogyna</i>	+	1	1	2	3	+	+							2	1						2	1		
<i>Salix cinerea</i>	3	1		3	2	1	2	2		3	2	4	1	r	3	3	3	+	4	+	+	3	3	
<i>Frangula alnus</i>	1	2			2		3	3	2	+		1	1						5	+	3	4	3	2
<b>Compagnes</b>																								
<i>Betula pendula</i>		2						1	+			+	+		1						+		1	
<i>Phragmites australis</i>		(+)									(+)								2			+		
<i>Populus tremula</i>												+			+							+		
<i>Rubus gr. discolor</i>															+				2					
<b>Accidentelles</b>			0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0

subsistent *Viburnum opulus*, *Rhamnus catharticus*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna* et *Salix cinerea* ; le nombre moyen d'espèces tombe à 7 (Tableau 6 : rel. 17 à 20). On peut encore le rattacher au *Rhamno cathartici-Viburnetum opuli*, en limite écologique ("un *Rhamno-Viburnetum* sans lianes"); il se présente soit comme un fourré assez dense, soit comme un fourré éclaté au-dessus des végétations oligotrophes herbacées.

Le précédent fourré constituait une limite pour le *Rhamno-Viburnetum* ; en conditions oligotrophes extrêmes, *Viburnum opulus*, *Rhamnus catharticus*, *Ligustrum vulgare*, *Crataegus monogyna* finissent par disparaître. Il ne reste plus qu'un fourré paucispécifique, souvent éclaté, à *Frangula alnus*, *Salix cinerea*, parfois *Betula pendula* ; le nombre moyen d'espèces n'est plus que de 3,5. Comme on ne peut plus le rattacher au *Rhamno-Viburnetum opuli*, on pourrait l'interpréter comme *Frangulo-Salicetum cinereae* (Tableau 6 : rel. 21-22).

En définitive, on peut considérer que le tableau 6 décrit l'oligotrophisation progressive de la végétation arbustive hygrophile, depuis le *Rhamno-Viburnetum opuli* jusqu'au *Frangulo-Salicetum cinereae* ; les espèces exigeant

Tableau 7.- Les arrhénathérais méso-hygrophiles  
Table 7.- Meso-hygrophilous oats communities

Numéro de relevé	1	2
Surface (m <sup>2</sup> )	12	10
Recouvrement (%)	95	100
Nombre d'espèces	25	20
<b>Arrhenatherion</b>		
<i>Arrhenatherum elatius</i>	2	2
<i>Achillea millefolium</i>	1	1
<i>Centaurea nemoralis</i>	2	2
<i>Tragopogon pratensis</i>		+
<i>Galium mollugo</i>	+	
<i>Veronica chamaedrys</i>	+	
<b>Prairiales hygrophiles et mésophiles</b>		
<i>Pulicaria dysenterica</i>	1	1
<i>Potentilla anserina</i>	1	1
<i>Potentilla reptans</i>	+	1
<i>Plantago lanceolata</i>	1	1
<i>Vicia cracca</i>	+	1
<i>Prunella vulgaris</i>	+	
<i>Medicago lupulina</i>	+	
<i>Ranunculus acris</i>		+
<i>Trifolium pratense</i>		+
<b>Différentielles de variations</b>		
1. <i>Angelica sylvestris</i>	+	
<i>Filipendula ulmaria</i>	+	
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	
<i>Lythrum salicaria</i>	+	
<i>Symphytum officinale</i>	1	
<i>Juncus articulatus</i>	+	
<i>Carex elata</i>	2	
<i>Selinum carvifolia</i>	3	
<i>Valeriana dioica</i>	1	
2. <i>Brachypodium pinnatum</i>		2
<i>Lotus corniculatus</i>		1
<i>Agrimonia eupatoria</i>		+
<i>Ononis repens</i>		+
<b>Autres espèces</b>		
<i>Silium silaus</i>	(+)	3
<i>Cirsium oleraceum</i>	2	2
<i>Phragmites australis</i>	1	2
<i>Equisetum arvense</i>		+
<i>Verbena officinalis</i>		+
<i>Cirsium arvense</i>	+	

tes disparaissent "en premier", puis *Viburnum opulus* et *Rhamnus catharticus* L. ; ne se maintiennent guère que *Salix cinerea*, indifférente à la trophie et *Frangula alnus*.

#### D - les végétations méso-hygrophiles herbacées

Les derniers groupements étudiés se situent un peu en marge des végétations marécageuses proprement dites ; ils assurent une transition entre celles-ci et les végétations mésophiles externes. Ceci se reflète clairement dans leur composition floristique.

1) Un premier groupement consiste en une arrhénathéraie à *Arrhenatherum elatius*, *Achillea millefolium*, *Centaurea nemoralis* (Tableau 7), dont le caractère mésohygrophile est indiqué par un ensemble d'espèces des prairies humides (*Pulicaria dysenterica*, *Potentilla anserina* ...) ; elle varie d'une arrhénathéraie plus hygrophile différenciée par des espèces du *Cirsio-Filipenduletum* (*Angelica sylvestris*, *Filipendula ulmaria* ... ; variation 1) à une arrhénathéraie plus mésophile différenciée par des espèces du *Mesobromion* ou du *Trifolion medii* (*Brachypodium pinnatum*, *Agrimonia eupatoria*, *Ononis repens* ; variation 2). La présence de *Selinum carvifolia* et *Silaum silaus* annonce les groupements suivants.

2) Le second groupement est bien plus original ; il est caractérisé par la combinaison de deux ensembles spécifiques (tableau 8) :

– l'un d'espèces habituelles des prairies ou pelouses mésophiles à tendance oligotrophe, en particulier *Centaurea nemoralis*, *Platanthera chlorantha*, *Brachypodium pinnatum* ...

– l'autre d'hygrophytes oligotrophes qui rapprochent ce groupement du *Selino-Juncetum subnodulosi* oligotrophe, en particulier *Silaum silaus*, *Molinia caerulea*, *Carex panicea*, *Juncus subnodulosus*, *Inula salicina*.

Mais, l'ensemble mésophile et l'absence ou la rareté de *Selinum carvifolia*, *Eupatorium cannabinum*, *Symphytum officinale* ... empêchent de le rattacher au *Selino-Juncetum*. Il relève d'ailleurs d'un système localisé à un autre niveau topographique. Son origine est certainement aussi différente : le *Selino-Juncetum* est lié à l'oligotrophisation en système hygrophile, alors que celui-ci paraît plutôt lié à une humidification en système mésohygrophile comme si le marais "débordait" sur ce système ; ces transformations édaphiques font que les deux végétations finales convergent l'une vers l'autre, le degré de convergence étant mesuré par l'ensemble spécifique hygrophile oligotrophe commun aux deux. Ce groupement original est le plus difficile à interpréter des groupements étudiés : il ne paraît correspondre à aucune association végétale connue, tout en relevant assez nettement de l'alliance du *Molinion caeruleae* ; on le décrira provisoirement sous le nom de groupement à *Platanthera chlorantha-Silaum silaus*. On notera la présence épisodique de *Colchicum autumnale* dans ce groupement (rel. 6), espèce rare en Picardie occidentale.

3) En conditions moins oligotrophes, on observe plutôt l'arrhénathéraie à *Centaurea nemoralis* enrichie en espèces du *Molinion caeruleae* : sur 10 m<sup>2</sup>, 95 %.

– *Arrhenatherion* : *Arrhenatherum elatius* 1, *Centaurea nemoralis* 2, *Lotus corniculatus* (d) +, *Leucanthemum vulgare* 1

– Prairiales hygrophiles et mésophiles : *Carex flacca* 2, *Potentilla reptans* 1, *Prunella vulgaris* +, *Pulicaria dysenterica* 1, *Plantago lanceolata* +, *Agrostis stolonifera* 1, *Holcus lanatus* +

– *Molinion* : *Silaum silaus* 1, *Molinia caerulea* 2, *Juncus subnodulosus* 2

– Autres espèces : *Festuca rubra* 1, *Brachypodium pinnatum* +, *Cirsium oleraceum* 1, *Angelica sylvestris* +, *Lysimachia vulgaris* 2, *Lythrum salicaria* +, *Cirsium palustre* +, *Ranunculus flammula* +, *Salix cinerea* j 1.

Tableau 8.- Le groupement à *Platanthera chlorantha* et *Silaum silaus*  
 Table 8.- *Platanthera chlorantha* - *Silaum silaus* communities

Numéro de relevé	1	2	3	4	5	6
Surface (m <sup>2</sup> )	15	10	15	10	8	
Recouvrement (%)	95	85	85	90	95	
Nombre d'espèces	20	22	26	28	25	29
<b>Mésophytes</b>						
<i>Centaurea nemoralis</i>	2	1	1	2	2	+
<i>Platanthera chlorantha</i>	+	1	+	+		
<i>Dactylis glomerata</i>	+		+	1	+	
<i>Carex flacca</i>		1		+		1
<i>Festuca rubra</i>	1			2	2	
<i>Rhinanthus minor</i>			2	3	2	
<i>Potentilla reptans</i>			+	2		
<i>Brachypodium pinnatum</i>	3	1				
<i>Polygala vulgaris</i>		+				+
<i>Prunella vulgaris</i>						1
<b>Hygrophytes oligotrophes</b>						
<i>Silaum silaus</i>	2	2	+	2	+	+
<i>Molinia coerulea</i>		3	1	3	2	2
<i>Carex panicea</i>		2	1	1	1	+
<i>Juncus subnodulosus</i>		3	2			3
<i>Carex lepidocarpa</i>		1	2	1	+	
<i>Dactylorhiza majalis</i>			+	+	+	
<i>Dactylorhiza incarnata</i>		+	+		+	
<i>Inula salicina</i>	3			+		+
<i>Succisa pratensis</i>			+			1
<i>Carex hostiana</i>				+		+
<i>Selinum carvifolia</i>			2			
<b>Compagnes</b>						
<i>Cirsium olei-aceum</i>	+	+	2°	1°	2°	+
<i>Angelica sylvestris</i>		1	1°	2	2°	+
<i>Potentilla erecta</i>		2	2	+	1	1
<i>Lysimachia vulgaris</i>	+	1	1			1
<i>Thalictrum flavum</i>	+	+	+	1		1
<i>Mentha aquatica</i>	+	1	1	+		
<i>Vicia cracca</i>	+	1	+	+		
<i>Pulicaria dysenterica</i>			+	1	2	
<i>Phragmites australis</i>	1°	1			2°	2
<i>Plantago lanceolata</i>				1	1	1
<i>Juncus inflexus</i>			+	+	2	
<i>Lythrum salicaria</i>		+			+	
<i>Juncus articulatus</i>			2		+	
<i>Ajuga reptans</i>			+		+	
<i>Carex hirta</i>			1	+		
<i>Frangula alnus</i> j.	1					1
<i>Cirsium palustre</i>						1
<i>Potentilla anserina</i>				+	+	
<i>Agrostis stolonifera</i>						1
<b>Accidentelles</b>	6	2	0	2	4	9



## CONCLUSION

Parcouru et étudié par les botanistes du XIX<sup>ème</sup> siècle, le vaste ensemble des marais de Sacy-le-Grand (Oise) n'avait guère été étudié selon la méthodologie phytosociologique sigmatiste. Cette étude représente un premier apport à la connaissance des phytocœnoses palustres de ce site. Du fait de leur rareté dans les régions planitiaires, les principales associations turficoles basicoles distinguées sont particulièrement précieuses. Comme dans leur composition floristique figurent plusieurs plantes vasculaires rares, protégées sur les plans national et régional (Wattez, Bournérias, Boulet, 1990), les arguments scientifiques sont suffisamment solides pour qu'une protection de ce site précieux soit demandée.

Quelle forme de classement faudrait-il obtenir pour les marais de Sacy ? Les démarches tentées – vainement d'ailleurs – dans un passé récent, les réticences qui sont antérieurement apparues au sein des municipalités comme chez les propriétaires de marais et les agriculteurs riverains ont mis en évidence les difficultés rencontrées lorsque l'on souhaite obtenir une protection légale pour les sites naturels.

Formons néanmoins le vœu de voir les marais de Sacy-le-Grand bénéficier d'une protection et en même temps être un peu plus accessibles ...

## LOCALISATION DES RELEVÉS

La localisation précise des relevés dans les tableaux de végétation est malaisée compte tenu du manque de points de repère dans ce vaste ensemble de marécages dont l'accès est difficile. Précisons cependant que :

- les cladales-phragmitaies à *Thelypteris palustris* sont très répandues, en particulier à proximité de la R.D. 75
- les mégaphorbiaies à *Sonchus palustris* sont proches de la R.D. 75 et du village de Sacy
- le *Selino-Juncetum subnodulosi* est répandu dans le marais ; plusieurs relevés proviennent du secteur proche des cressonnières de Ladrancourt qui est riche sur le plan floristique (*Inula salicina*, *Carex mairii*, *Gentiana pneumonanthe*)
- le faciès à *Schoenus nigricans* se situe dans le marais de Rosoy
- les groupements arbustifs hygrophiles sont disséminés dans toute l'étendue du marais de Sacy
- les végétations méso-hygrophiles herbacées ont été relevées sur les bermes routières ainsi que dans les prairies pâturées proches de Sacy et de Rosoy.

## ESPÈCES ACCIDENTELLES ABSENTES DES TABLEAUX PHYTOSOCIOLOGIQUES

## Tableau 3

- 1 - *Colchicum autumnale* 2, *Polygonatum multiflorum* +, *Carex pendula* +
- 2 - *Juncus subnodulosus* 1, *Mentha aquatica* 1, *Humulus lupulus* 2
- 3 - *Glechoma hederacea* +, *Brachypodium pinnatum* 2, *Galium mollugo* 1
- 4 - *Poa trivialis* +, *Dactylis glomerata* +, *Vicia cracca* +, *Heracleum sphondylium* 1, *Iris pseudacorus* +
- 5 - *Hypericum perforatum* +, *Holcus lanatus* 1
- 6 - *Lycopus europaeus* 1, *Calamagrostis epigeios* 1, *Solanum dulcamara* +, *Potentilla reptans* +, *Hedera helix* +
- 7 - *Dipsacus sylvestris* +
- 8 - *Bryonia dioica* +
- 9 - *Solanum dulcamara* +, *Tanacetum vulgare* +, *Lythrum salicaria* +, *Typha latifolia* +

## Tableau 4

- 1 - *Typha latifolia* +, *Carex paniculata* +
- 2 - *Dryopteris dilatata* 1
- 5 - *Mentha aquatica* +
- 7 - *Typha angustifolia* 3
- 8 - *Pulicaria dysenterica* +, *Angelica sylvestris* +, *Cirsium oleraceum* +, *Hypericum tetrapterum* +, *Agrostis gr. stolonifera* +
- 9 - *Lycopus europaeus* +, *Filipendula ulmaria* 1, *Calystegia sepium* +

Tableau 5

- 1 - *Juncus articulatus* 1
- 3 - *Polygala vulgaris* +, *Hypericum perforatum* +, *Poa trivialis* +
- 4 - *Carex elata* 2, *Equisetum palustre* +, *Iris pseudacorus* +, *Eleocharis uniglumis* +
- 6 - *Crataegus monogyna* j +, *Agrostis gr. stolonifera* +, *Stachys officinalis* 1, *Viburnum opulus* +, *Stachys palustris* +
- 7 - *Rubus* sp. +, *Betula pubescens* j +, *Epilobium hirsutum* +
- 8 - *Cladium mariscus* +
- 9 - *Lycopus europaeus* +
- 10 - *Potentilla reptans* 1, *Festuca gigantea* +, *Trifolium pratense* +, *Ranunculus acris* +, *Urtica dioica* 1
- 11 - *Holcus lanatus* 1

Tableau 6

- 3 - *Ribes nigrum* 1
- 7 - *Cladium mariscus* 1
- 10 - *Salix fragilis* 1, *Rubus caesius* 1
- 13 - *Acer campestre* r
- 17 - *Bryonia dioica* +

Tableau 8

- 1 - *Viola hirta* 2, *Primula veris* +, *Achillea millefolium* +, *Lithospermum officinale* +, *Bromus erectus* +, *Poa pratensis* +
- 2 - *Orchis militaris* +, *Rubus* sp. +
- 4 - *Ranunculus acris* +, *Taraxacum gr. officinale* 1
- 5 - *Calystegia sepium* 1, *Poa trivialis* +, *Equisetum palustre* 2, *Juncus compressus* +
- 6 - *Epipactis palustris* r, *Filipendula ulmaria* +, *Rhamnus catharticus* j, *Colchicum autumnale* 1, *Gymnadenia conopsea* +, *Crataegus monogyna* j +, *Allium vineale* +, *Stachys officinalis* +, *Viburnum opulus* j +

## BIBLIOGRAPHIE

- A.M.B.E., 1985.- Inventaire écologique du marais de Sacy. 100 p. + 11 p. + 2 cartes.
- M. BOURNÉRIAS, 1971.- La Flore. In : Blondeau A., M. Bournérias, E. Lambert et P. Lepinteur, 1971, "Les marais de Sacy-le-Grand (Oise)". *Documents et Recherches* ; *Bull. Soc. Archéol. Hist. Géol. Creil*. n° 73-74, 28 p., 6-9.
- BOURNÉRIAS M., 1975.- Influence des landes oligotrophes sur les groupements végétaux voisins ; leurs conséquences quant à la conservation des biotopes ou biocénoses rares ou relictuels. *Coll. phytosoc. II. Landes*. Lille, 213-224.
- BOURNÉRIAS M., 1984.- Guide des groupements végétaux de la région parisienne. 3e édition, Masson éd., Paris, 483 p.
- FOUCAULT B. de, 1984.- Systémique, structuralisme et synsystématique des prairies hygrophiles des plaines atlantiques françaises. Thèse Sciences. Rouen. 2 tomes, 675 p.
- FOUCAULT B. de, à paraître.- Introduction à une systématique des végétations arbustives. *Doc. phytosoc. NS*, t. XIII.
- GEHU J.-M., J.-L. MERIAUX et P. TOMBAL, 1981.- Inventaire des tourbières de France ; région Picardie, *Institut européen d'Ecologie*, Metz, 46 p.
- REGRAIN R., 1984.- Le drainage des zones humides en Picardie ; introduction à une étude historique. *Bull. inf. liaison Prof. Hist. Géog.*, Amiens, n° 36, 1-5.
- RODIN H. et L. GRAVES, 1862-76 (reprint 1976).- Esquisse de la végétation du département de l'Oise. *Mém. Soc. Acad. Archéol. Sciences Oise*. Sans pagination.
- WATTEZ J.-R., 1968.- Contribution à l'étude de la végétation des marais arrière-littoraux de la plaine alluviale picarde. Thèse. Lille. 380 p. + 65 tableaux.
- WATTEZ J.-R. et B. de FOUCAULT, 1989.- L'excursion de la S.R.B.B. dans la vallée de la Somme les 10 et 11 septembre 1988. *Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.*, t. 122, 115 - 124.
- WATTEZ J.-R., M. BOURNÉRIAS et V. BOULLET, 1990.- Espèces végétales protégées dans la région de Picardie. *Bull. Soc. Linn. Nord-Picardie, N.S.*, t. VIII, 117 - 140.