

OBSERVATIONS SUR LES GROUPEMENTS PIONNIERS HERBACÉS DES ALLUVIONS DU LIT APPARENT
DE LA DORDOGNE QUERCYNOISE

par J.-C. FELZINES (Nevers), J.-E. LOISEAU (Aubière) et R. PORTAL (Vals-près-le-Puy)

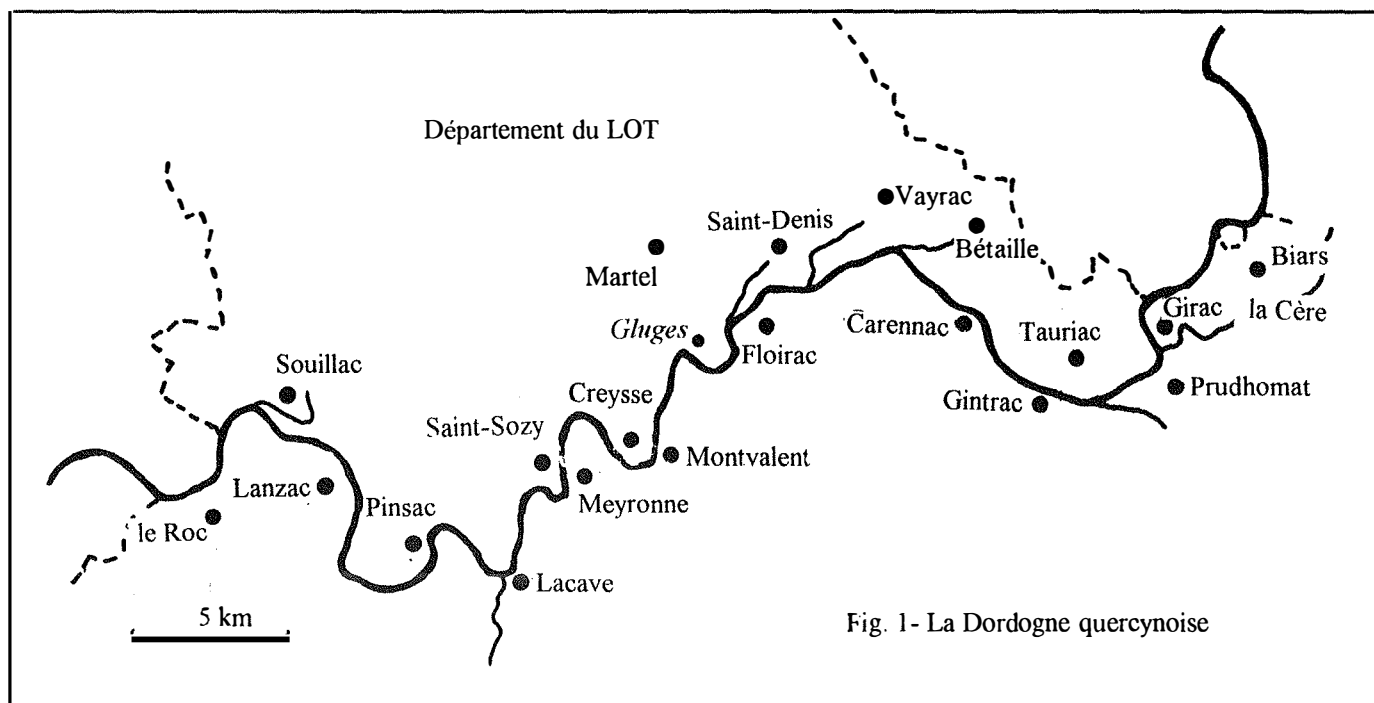


Fig. 1- La Dordogne quercynoise

La partie de la vallée de la Dordogne étudiée est la section quercynoise (département du Lot), de Biars-sur-Cère à Souillac, sur un peu plus de 55 km de longueur (Fig.1). Quittant les terrains métamorphiques du Massif central, la rivière pénètre dans les terrains sédimentaires jurassiques du Bassin aquitain dont la nature influence fortement la morphologie de la vallée. De Biars-sur-Cère à Vayrac, les terrains liasiques argileux et marneux ont été déblayés largement et les dépôts de matériaux alluviaux, essentiellement des galets, ont entraîné la formation d'un cours en tresses par les bras secondaires qui se sont formés, déplacés et entrelacés dans le passé. Actuellement en effet, cette dynamique fluviale a fortement régressé sous le double effet de la construction, entre 1935 et 1950, d'une série de barrages sur le cours supérieur de la Dordogne - ce qui a limité l'ampleur des crues -, et de l'enrochement progressif des berges accompagné de la fermeture des bras secondaires. Ne subsistent de cette morphologie que des dépressions allongées, vestiges de bras délaissés et de chenaux de crues (les «couanes»), généralement asséchés délimitant des îles et des «borgnes» dont la couverture forestière primaire a été bien souvent détruite ou modifiée. Entre Vayrac et Souillac, la vallée se resserre, encaissée dans les calcaires plus ou moins durs du Jurassique moyen et supérieur et elle présente des méandres avec une possibilité de divagation en tresse plus atténuée qu'à l'amont.

Le régime fluvial est de type atlantique : il dépend de la répartition annuelle des pluies d'origine océanique sur la façade occidentale du Massif central et de l'importance et de la durée de l'enneigement sur ses parties les plus élevées : monts Dore pour la Dordogne et ses affluents, massif du Cantal pour la Cère et ses affluents. La figure 2 illustre les variations annuelles du débit à Carennac (données 1966-1995) : le débit reste inférieur durant un peu plus de cinq mois au débit moyen et l'étiage se produit pendant l'été et le début de l'automne. Les observations rapportées ici ne concernent que le lit apparent, partie comprenant le bras principal et éventuellement les bras secondaires actifs, délimités par les ressauts de berge, et dans lequel le lit mineur est constitué par le chenal des basses eaux.

Au cours du cycle annuel, la baisse rapide des eaux à la fin du printemps dégage des bancs et des plages de galets entre lesquels se trouvent du sable et du limon à pH compris entre 5 et 6, parfois des grèves sableuses à l'extrémité aval des îles. Durant l'été la baisse se poursuit lentement avec des fluctuations nyctémérales de l'ordre de quelques centimètres

à une dizaine de centimètres, probablement dues à l'exploitation des barrages à l'amont, mais qui restent sans incidence notable sur le développement de la végétation, lorsqu'elle parvient à s'installer en bordure du cours vif. Par contre, la végétation herbacée thérophytique au niveau de l'étiage est détruite par une remontée du niveau fin septembre-début octobre, même éphémère, liée à des lachers de barrage. Une végétation pérenne peut subsister au sommet des plages et des bancs de galets lorsque la violence du courant hivernal ne la déchausse pas.

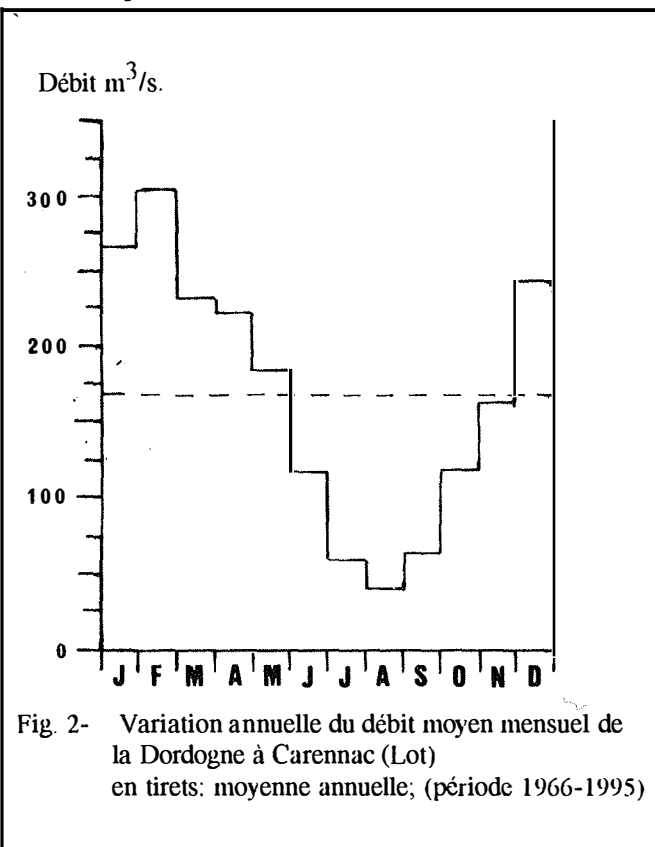


Fig. 2- Variation annuelle du débit moyen mensuel de la Dordogne à Carennac (Lot)
en tirets: moyenne annuelle; (période 1966-1995)

Les données floristiques antérieures sur la partie alluviale de la vallée de la Dordogne quercynoise sont essentiel-

ment celles de LAMOTHE (1907) et de HAGÈNE (1937, 1939), ce dernier ayant aussi fourni des indications sur les modalités de la sédimentation.

I - LE PEUPELEMENT DES SABLES ET LIMONS HUMIDES AU NIVEAU DES ETIAGES

Ce type de milieu est rare et est localisé dans des diverticules du cours principal à l'extrémité aval de bras secondaires

colmatés où la réduction du courant permet le dépôt de sédiments fins, parfois en bordure de cuvettes des bras secondaires

1- Le groupement à *Ludwigia palustris* et *Lindernia procumbens* : *Ludwigia palustris-Lindernietum procumbentis* ass. nov. (classe des *Isoeto-Juncetea bufonii*) : tab. 1 ; holotype : rel. n° 3

Tableau 1 : *LUDWIGIO PALUSTRIS-LINDERNIETUM PROCUMBENTIS* ass. nov.

Relevé n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Surface (m ²)	2	4	10	5	10	1	5	4	1	
Recouvrement (%)	80	80	80	70	60	90	80	90	90	
Nombre d'espèces	16	11	15	18	5	9	10	6	4	
										Présence
Combinaison caractéristique										
<i>Ludwigia palustris</i>	4		2	1	3	5	2	5	5	V
<i>Lindernia procumbens</i>	+	+	4	3	2		1			IV
<i>Callitriche brutia</i>				+		1	1	2		III
Diff. de sous-assoc.										
<i>Pycreus flavescens</i>	3	4								II
<i>Eleocharis acicularis</i>	1	2								II
Espèces des Isoeto-Juncetea										
<i>Cyperus fuscus</i>	1	+	1	2	4	1				IV
<i>Eleocharis ovata</i>	2	3	2	+						III
<i>Peplis portula</i>			+	+						II
<i>Cyperus michelianus</i>			+							I
Espèces des Bidentetea										
<i>Polygonum hydropiper</i>	1		1	2	1	+	+	2	1	V
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1	+	1	1						III
<i>Cyperus eragrostis</i>	1	1		1			3			III
<i>Polygonum minus</i>		1					3			II
<i>Eragrostis pilosa</i> subsp. <i>felzinesii</i>		1				+				II
<i>Corrigiola litoralis</i>				+		+				II
Espèces des Phragmiti-Magnocaricetea										
<i>Veronica anagallis-aquatica</i>	2		1	2		+	2			III
<i>Leersia oryzoides</i>	2	+		1				+	1	III
<i>Solanum dulcamara</i> (juv.)							+		1	II
<i>Lythrum salicaria</i> (juv.)	+			+			+			II
<i>Alisma lanceolatum</i>	+		+					1		II
Autres espèces										
<i>Rorippa sylvestris</i>			+	+	+					II
<i>Mentha pulegium</i>		1	+							II
<i>Rorippa amphibia</i> et <i>R. x- anceps</i>							2	+		II
<i>Paspalum distichum</i>			+							I
Espèces supplémentaires	3	0	2	4	0	2	0	0	0	

Localisation des relevés et espèces supplémentaires :

1- Pinsac, pont de la Treyne, rive droite (26.09.2001) .
Bidens frondosa (juv.) +, *Calliargonella cuspidata* 1,
Polygonum persicaria +

2- Vayrac, entre le plan d'eau et le stade (02.10.2001)

3- Martel, Gluges, rive droite (10.09.2001).- *Lycopus europaeus* +, *Riccia* sp. (juv.) +

4- Martel, Gluges, rive droite (10.09.2001).- *Amaranthus blitum* subsp. *emarginatus* +, *Lycopersicon esculentum* +, *Matricaria perforata* +, *Mentha rotundifolia* +

5- Martel, Gluges, rive droite (développement tardif) (02.10.2001)

6- Pinsac; pont de la Treyne, rive droite (26.09.2001).- *Polygonum lapathifolium* +, *Ranunculus fluitans* (germ.) +

7- Meyronne, diverticule au nord du bourg (17.10.2001)

8- Vayrac, îlot de Mezels (13.09.2001)

9- Girac, en face de Liourdes (17.09.2001).

Alors que les populations de *Ludwigia palustris* se rencontrent fréquemment au bord des dépressions des bras secondaires, même en situation ombragée, un groupement héliophile fugace se met en place à la fin de l'été et en automne sur les sables et limons qui restent humides, en bordure d'eau. Dans les conditions optimales de chaleur et d'humidité, sa composition floristique montre la combinaison caractéristique *Ludwigia palustris* et *Lindernia procumbens*. Pour cette dernière, qui reste rare, les stations observées sont celles mentionnées dans le tableau, d'autres stations se trouvant à Carennac (LACROIX, 1996) et île de Grand Bourgnoux, ainsi qu'au Roc. Des espèces de l'alliance *Elatino triandrae-Eleocharition ovatae* (W. Pietsch et Müll.-Stoll 1968) Pietsch 1969 de l'ordre *Elatino triandrae-Cyperetalia fusci* de Foucault 1988 et de la classe *Isoeto-Juncetea bufonii* sont présentes.

- *Eleocharis ovata*, qui n'était connue auparavant qu'à «Floirac, sur le gravier de la rive droite de la Dordogne, au pont de fer. Un seul pied amené par les eaux» (LAMOTHE, 1907);

- *Peplis portula*, présente aussi à Carennac, île de Grand Bourgnoux et île de Mézels; Vayrac, confluent de la Sourdoire;

- *Cyperus michelianus*, nouveau pour le département du Lot, la seule station étant celle de Gluges, commune de Martel. Ce souchet est connu le long de la Dordogne péri-gourdine (VIROT, 1953);

- *Cyperus fuscus* rencontré aussi à Carennac, île de Grand Bourgnoux et pont de Cabrette; Saint-Denis-lès-Martel, ancienne sablière; Lanzac, à l'amont du pont de Cieurac; Vayrac, au confluent de la Sourdoire; le Roc.

Une sous-association *pycreetosum flavescens* (rel. 1 et 2), différenciée par *Pycreus flavescens* et *Eleocharis acicularis* apparaît sur un substrat plus grossier et plus tassé. Lorsque l'ensoleillement diminue, l'association s'appauvrit et devient un groupement à *Ludwigia palustris* et *Callitriche brutia*. Dans tous les cas, l'association est pénétrée par des éléments des *Bidentetea* dont les groupements sont souvent contigus et même envahissants : *Polygonum hydropiper*, *Echinochloa crus-galli*, *Polygonum minus*, *Cyperus eragrostis*.

2. Le peuplement à *Eleocharis acicularis* : *Eleocharitetum acicularis* (Bauman 1911) Koch 1926 (classe des *Liittorelletea*)

Paucispécifique, formé par un gazon dense d'*Eleocharis acicularis*, le peuplement s'installe sur les parties limoneuses piétinées, occupant des surfaces restreintes (un à quelques mètres carrés), juxtaposé à l'association précédente ou la remplaçant (Martel, à Gluges; Montvalent, au Roc del Port), parfois en mosaïque dans les groupements des *Bidentetea* (Meyronne; Floirac, au Port-Vieux; Carennac, île de Grand Bourgnoux).

Exemple : Meyronne, au nord du bourg (17.10.2001) : surface 2 m² en bande de 0,5 à 0,8 m de largeur; recouvrement : 100% :

Eleocharis acicularis 5-4, *Polygonum minus* 1, *Agrostis stolonifera* +, *Ludwigia palustris* 1, *Echinochloa crus-galli* +.

II- LE PEUPEMENT DES PLAGES ET DES BANCS DE GALETS

Les dépôts alluviaux de la partie convexe des sinuosités et des îles sont essentiellement formés de galets remaniés par les crues. Des apports sableux s'observent sur les flancs des îles, le plus souvent à leur extrémité aval et dans les bras secondaires qu'ils contribuent à colmater. Lors des hautes eaux hivernales, le courant balaye le sommet des bancs qu'il aplanit et indure et déblaie les plages de galets, laissant subsister çà et là des fragments de cordons de *Salix purpurea* au pied desquels peuvent se former de petits placages sableux.

Le retrait des eaux laisse une fine pellicule de limon entre les galets, réservoirs de semences.

A- Les groupements de thérophytes à développement vernal à *Vulpia myuros* (classe des *Tuberarietea guttatae*)

La partie supérieure des bancs de galets porte parfois une végétation thérophytique à développement précoce, d'extension faible.

Exemple : Tauriac, sommet du banc de galets où se sont installés de jeunes *Populus nigra*, entre le pont de Cabrette et la chaussée barrant la rivière, sur un mince placage de sable limoneux couvrant les galets. Surface : 10 m²; recouvrement : 50%

Vulpia myuros 2, *Micropyrum tenellum* 3, *Trifolium arvense* 1, *Aira caryophylla* 2, *Petrorhagia prolifera* 2, *Galeopsis angustifolia* 1, *Saponaria officinalis* 1, *Bryum argenteum* 2, *Ceratodon purpureus* 1.

Ce groupement se retrouve à Carennac, île de Grand Bourgnoux. Un groupement un peu différent s'est installé sur la plage de galets avec sable limoneux interstitiel à Tauriac, en face de Girac : surface : 10 m²; recouvrement : 70%

Vulpia myuros 4, *Vulpia bromoides* 1, *Aira caryophylla* 1, *Veronica arvensis* +, *Trifolium dubium* +, *Hypochaeris glabra* +, *Rumex acetosella* +, *Sanguisorba minor* subsp. *polygama* +, *Saponaria officinalis* 1, *Hypericum perforatum* +, *Achillea millefolium* +, *Calliergonella cuspidata* 2.

B- Les groupements de thérophytes à développement estival et automnal (classe des *Bidentetea*) (étude phytosociologique en préparation)

1- Association à *Polygonum hydropiper* et *Bidens frondosa*

Le groupement se met en place dès la baisse de l'eau, au pied des berges, dans les chenaux colmatés, sur les flancs des îles portant du sable et plus tardivement, certaines années, au bord du cours vif. Sa physiologie est marquée par la prédominance d'espèces du genre *Polygonum* : *Polygonum hydropiper*, *P. lapathifolium*, *P. persicaria*, où se mêlent *Echinochloa crus-galli* (qui possède une forme aristée très vigoureuse), *Setaria pumila*, parfois *Leersia oryzoides* et un lot d'espèces naturalisées : *Amaranthus bouchonii*, *Bidens frondosa*, *Panicum capillare*, présentes actuellement dans toutes les communes riveraines de la dition mais elles ne sont citées ni par LAMOTHE ni par HAGÈNE (*loc. cit.*); *Amaranthus retroflexus* (Carennac, île de Grand Bourgnoux; Creysse, près de Bauze; Prudhomat, confluent de la Cère; Floirac, à l'aval du pont de Pontou) de même que *Xanthium italicum* et *Cyperus eragrostis*, d'origine sud-américaine, espèces présentes aussi dans toutes les communes traversées par la Dordogne. Dans ce groupement a été observé *Cyperus esculentus*, espèce nouvelle pour le département, à Carennac, dans l'île de Grand Bourgnoux : elle était déjà connue sur les bords de la Dordogne beaucoup plus à l'aval (à Sainte-Foy-la-Grande, Gironde : VIROT et BESANÇON, 1977) et surtout de la Garonne (entre Castelsarrasin et la Réole : WISSKIRCHEN, 1995). *Datura stramonium* y trouve son optimum : Floirac, rive droite, à l'aval du pont de Pontou; Carennac, pont de Cabrette; Creysse, près de Bauze; Vayrac, confluent de la Sourdoire.

2- Association à *Corrigiola litoralis* et *Eragrostis pilosa* subsp. *felzinesii*

Elle s'installe de préférence sur les sables et les graviers et se retrouve dispersée sur les plages de galets, mettant à profit les interstices colmatés par le sable et limon. La physiologie est caractérisée par la prédominance de formes basses, souvent étalées comme *Corrigiola litoralis*, *Amaranthus blitum* subsp. *emarginatus*, *Polygonum aviculare* subsp. *depressum*, *Portulaca oleracea*, une forme prostrée et à épis bruns d'*Echinochloa crus-galli*, *Digitaria sanguinalis*, *Myosoton aquaticum*. On y trouve aussi des espèces absentes des publications de LAMOTHE et de HAGÈNE : *Oxalis dillenii*, répandue, *Chenopodium polyspermum* et *Chenopodium suffruticosum*, *Lycopersicon esculentum* présentes tout au long

du cours de la Dordogne quercynoise, sans être cependant abondantes; sont rarement associés : *Chaenorrhinum minus* (Carennac, île de Grand Bourgnoux), *Spergularia rubra* (Carennac, îlot de Mézels; Vayrac, confluent de la Sourdoire) et *Veronica peregrina* (Carennac, îlot de Mézels); quelques adventices, nouvelles pour le département, paraissent en voie d'installation à partir de sites rudéralisés et cultivés du lit majeur : *Panicum dichotomiflorum* (Carennac, île de Grand Bourgnoux; Pinsac, île de la Borgne, rive gauche; Vayrac, confluent de la Sourdoire; Girac; à l'aval du pont de Puy-brun; Floirac, à l'aval du pont de Pontou), déjà présente au bord de la Dordogne périgourdine (VIROT et BESANÇON, 1977); *Eleusine indica* (Prudhomat, confluent de la Cère),

assez fréquente au bord des chemins du lit majeur à Biars-sur-Cère; *Coronopus didymus*, rare, sur sable humide (Floirac, à l'aval du pont de Pontou; Meyronne, à l'amont du bourg). Une mention particulière doit être faite pour *Eragrostis pilosa* subsp. *felzinesii*, sous-espèce nouvelle, répandue dans toutes les communes riveraines, dont la diagnose et l'illustration ont été faites par PORTAL (2002 a, b) : ce taxon diffère d'*Eragrostis pilosa* subsp. *pilosa*, présent çà et là, par sa panicule diffuse, dont la base reste longuement engagée et qui possède des ramifications scabres; les épillets portés par des pédicelles divergents plus longs qu'eux, ont des glumes de plus grande taille et moins inégales.

Tableau 2 : *SAPONARIO OFFICINALIS-ARTEMISIETUM VULGARIS* ass. nov.

Relevé n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Surface (m ²)	25	20	30	30	25	50	30	30	30	30	50	30	
Recouvrement (%)	75	80	70	40	50	50	70	60	60	80	50	40	
Nombre d'espèces	17	20	18	17	13	15	12	23	13	10	11	5	
													Présence
Combinaison caractéristique													
<i>Saponaria officinalis</i>	3	4	3	3	3	3	3	3	3	1	4	3	V
<i>Artemisia vulgaris</i>	3	1		+		3	4	2	1				III
<i>Coincya monensis</i> subsp. <i>cheiranthos</i>		1		+	1		1	+	1				III
<i>Poa nemoralis</i> s.l.	1		3	1				2	1	1	+		III
<i>Setaria viridis</i>	3					3	1		1				II
Diff. de sous-assoc.													
<i>Melilotus albus</i>	+	2	1		1								II
<i>Scrophularia canina</i>		+	1	1									II
<i>Galeopsis angustifolia</i>			+	1									II
<i>Erigeron annuus</i> (juv.)			+	+									I
<i>Chondrilla juncea</i>			2										I
Diff. de variante													
<i>Artemisia verlotiorum</i>			+						2	4	1	1	III
Espèces du Dauco-Melilotion et des Artemisietea													
<i>Daucus carota</i>	+	+				+							II
<i>Oenothera suaveolens</i> et <i>hyb.</i>		+	2	+		1							II
<i>Echium vulgare</i>	1	+				1							II
<i>Silene vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i>		2		+				1			+		II
<i>Verbascum</i> sp. (<i>rosettes</i>)				+			1	1					II
<i>Lolium multiflorum</i>								+	+				I
<i>Lactuca serriola</i>		+											I
<i>Pastinaca sativa</i> subsp. <i>urens</i>		+											I
Autres espèces													
<i>Plantago lanceolata</i>	2	1	+	+	+	2	2	2	1				IV
<i>Hypericum perforatum</i>	1		+	1		2	+	1	2	1	+	+	IV
<i>Digitaria sanguinalis</i>	1		+		1	2	1		1	+	+	+	IV
<i>Setaria pumila</i>		+	+	+	1				+	+	+		III
<i>Achillea millefolium</i>			1	+		1	+	1	2			+	III
<i>Dactylis glomerata</i>						+	+	1		+			III
<i>Hypochaeris radicata</i>			+	1					+				II
<i>Vulpia myuros</i>			1	1				1					II
<i>Roegneria canina</i>		3			+			2					II
<i>Galium mollugo</i> subsp. <i>erectum</i>	+	1			+	2							II
<i>Eragrostis pilosa</i> subsp. <i>felzinesii</i>	1							+					I
<i>Panicum capillare</i>	+					+					+		I
<i>Barbarea vulgaris</i>					+	+							I
<i>Populus nigra</i> (juv.)	+							+					I
<i>Acer negundo</i> (juv.)		+			+								I
Espèces supplémentaires	3	4	2	1	3	1	1	9	0	3	3	0	

Localisation des relevés et espèces supplémentaires

- 1- Carennac, île de Grand Bourgnoux.- 10.10.2001 - *Ceratodon purpureus* 2, *Chenopodium album* +, *Sedum acre* +
 2- Vayrac, confluent de la Sourdoire.- 28.09.2001 - *Dipsacus sylvestris* +, *Oxalis dillenii* +, *Solanum dulcamara* +, *Silene latifolia* subsp. *alba* +
 3- Carennac, îlot de Mézels.- 13.09.2001 - *Calamintha ascendens* +, *Cytisus scoparius* (juv.) +
 4- Tauriac, à l'amont du pont de Cabrette.- 17.08.2001 - *Petrorhagia prolifera* +
 5- Pinsac, Blanzaguet.- 24.09.2001 - *Agrostis stolonifera* +, *Carex hirta* +, *Echinochloa crus-galli* +
 6- Vayrac, confluent de la Sourdoire.- 09.10.2001 - *Portulaca oleracea* +
 7- Carennac, île de Grand Bourgnoux.- 10.10.2001 - *Calliergonella cuspidata* +
 8- Tauriac, en face de Girac.- 04.07.2001 - *Bryum sp.* +, *Calliergonella cuspidata* 1, *Euphorbia cyparissias* +, *Leucanthemum vulgare* 1, *Lolium perenne* 1, *Poa compressa* +, *Poa palustris* 1, *Rumex acetosa* +, *Tortula sp.* +
 9- Carennac, île de Grand Bourgnoux.- 22.08.2001
 10- Carennac, îlot de Mézels.- 13.09.2001.- *Agrostis stolonifera* 3, *Brachypodium sylvaticum* +, *Brachytecium rutabulum* 2
 11- Girac, aval du pont de Puybrun.- 17.09.2001 - *Corrigiola litoralis* 1, *Holcus lanatus* 1, *Phalaris arundinacea* 1
 12- Carennac, îlot de Mézels.- 13.09.2001.

C- Les groupements pérennes herbacés

1- L'association à *Saponaria officinalis* et *Artemisia vulgaris* (*Saponario officinalis-Artemisietum vulgaris* ass. nov. (classe des *Artemisietea vulgaris*) : tab.2; holotype : rel. 8

Sur les parties hautes balayées par le courant des hautes eaux hivernales, à 2,5 - 3 m au-dessus de l'étiage se fixe un groupement marqué dans sa physionomie par la prédominance de *Saponaria officinalis* formant des touffes prostrées solidement ancrées entre les galets et qui retiennent un peu de sable lors du retrait des eaux. Dans le limon interstitiel germent et se fixent durablement *Artemisia vulgaris*, *A. verlotiorum*, *Poa nemoralis* représenté par une forme cespiteuse raide et *Coincya monensis* subsp. *cheiranthos*; *Setaria viridis* y trouve son optimum. Ces taxons forment la combinaison caractéristique d'une association le *Saponario officinalis-Artemisietum vulgaris* ass. nov. (alliance *Dauco-Melilotion*). La sous-association *scrophularietosum caninae* (type : rel. 2) est très proche du *Meliloto-Scrophularietum caninae* Loiseau et Braque 1972 qui se rencontre sur les grèves de la Loire et de l'Allier dont on peut proposer comme lectotype le rel. n°3 du *Scrophulario-Melilotetum* nom. inv. Loiseau 1975 (LOISEAU, 1975 : 41). Dans les deux cas s'introduisent des populations d'*Oenothera sp. plur.* et hybrides. Des espèces présentes dans l'association ligérienne sont rares ici : *Matricaria perforata* (Carennac : Meyronne), *Lepidium virginicum* (Prudhomat, au confluent de la Cère; Carennac) ou manquent : *Collomia grandiflora*, *Berteroa incana*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Plantago scabra* (cette dernière a été vue par LAMOTHE (1907) dans les gares et près du pont de fer de Floirac mais elle ne s'est pas naturalisée). C'est à ce niveau que se mettent en place de jeunes peupleraies de *Populus nigra*.

2- Le groupement à *Phalaris arundinacea* et *Aster lanceolatus* (tab. 3)

Ce groupement pionnier se rencontre de préférence sur le sable qui se dépose sur le flanc des bancs de galets tourné vers les chenaux secondaires plus ou moins colmatés. Il supporte l'ombre légère des buissons de *Salix purpurea* et des jeunes peuplements de *Populus nigra*. Sa physionomie est marquée par la floraison automnale d'*Aster lanceolatus* qui s'est naturalisé tout le long de la Dordogne quercynoise dans la deuxième moitié du XX^{ème} siècle. *Aster lanceolatus* abondant dans la saulaie à *Salix alba* peut être considéré ici comme espèce différentielle de la sous-association *asteretosum lanceolati* (holotype : rel. n°4) du *Phalaridetum arundinaceae* Libbert 1931 (ordre *Phalaridion arundinaceae* Kope-

cky 1961; classe *Phragmiti-Magnocaricetea*). A la surface des bancs de galets exposés à des submersions hivernales et printanières répétées, le groupement forme des mosaïques avec des peuplements des *Artemisietea* (peuplements à *Artemisia verlotiorum*, *A. vulgaris*, *Saponaria officinalis*) et des *Bidentetea* (avec *Xanthium italicum*) et où s'élèvent parfois *Datura stramonium*, *Helianthus tuberosus*, *Solidago gigantea* subsp. *serotina*, *Oenothera suaveolens*, *Reynoutria japonica*, dispersé çà et là, ce qui peut donner un aspect de friche complexe (Creysse, près de Bauze; Souillac)

Tableau 3 : PHALARIDETUM ARUNDINACEAE Libbert 1931 ASTERETOSUM LANCEOLATI subassoc. nov.

Relevé n°	1	2	3	4	5		
Surface (m ²)	20	30	20	20	30		
Recouvrement (%)	90	100	100	90	95		
Nombre d'espèces	8	5	8	8	5		
						Présence	
Combinaison caractéristique							
<i>Phalaris arundinacea</i>	4	5	4	4	2	V	
<i>Aster lanceolatus</i>	3	3	3	3	5	V	
<i>Vicia cracca</i> (juv.)				+	+	II	
Autres espèces							
<i>Setaria pumila</i>	1	1	+	+		IV	
<i>Polygonum hydropiper</i>	+	+	+		+	IV	
<i>Xanthium italicum</i>			+	1		II	
<i>Agrostis stolonifera</i>				3	1	II	
<i>Acer negundo</i> (juv.)					+	1	II
Espèces supplémentaires	4	0	2	2	0		

Localisation des relevés et espèces supplémentaires

- 1- Creysse, près de Bauze.- 05.10.2001 - *Eragrostis pilosa* subsp. *felzinesii* Portal +, *Digitaria sanguinalis* 1, *Echinochloa crus-galli* 1, *Potentilla reptans* +
 2- Creysse, près de Bauze.- 05.10.2001
 3- Pinsac, île de la Borgne, rive gauche.- 17.10.2001 - *Polygonum persicaria* 1, *Bidens frondosa* +
 4- Carennac, île de Grand Bourgnoux.- 10.10.2001 - *Mentha arvensis* 1, *Saponaria officinalis* +, *Stellaria media* +
 5- Vayrac, confluent de la Sourdoire.- 28.09.2001

3- Le peuplement à *Rorippa sylvestris* (classe des *Agrostidetetea stoloniferae*)

Rorippa sylvestris est présente dans toutes les communes riveraines et trouve son optimum au niveau de la frange discontinuée de *Salix purpurea* et au contact de l'association à *Corrigiola litoralis* et *Eragrostis pilosa* subsp. *felzinesii*. A Lanzac, au pied de la berge érodée, un relevé effectué sur un peu de sable retenu par *Salix purpurea* peut être rapporté au *Rorippo sylvestris-Agrostietum stoloniferae* (Moor 1958) Oberd. et Müller 1961 placé dans l'alliance *Lolio perennis-Potentillion anserinae* Tüxen 1947 : surface 2 m², recouvrement 100%

Agrostis stolonifera 4, *Rorippa sylvestris* 3, *Polygonum persicaria* 1, *Lythrum salicaria* +, *Bidens frondosa* +, *Echinochloa crus-galli* +, *Corrigiola litoralis* +.

4- Le peuplement à *Paspalum paspalodes* (tab. 4)

D'origine américaine, cette espèce thermophile, déjà bien implantée au bord de la Dordogne périgourdine et girondine (VIROT, 1953; VIROT et BESANÇON, 1977), au bord de la Garonne, entre Castelsarrasin et Marmande (WISSKIRCHEN, 1995) et de la Loire occidentale (CORILLION, 1965), est nouvelle pour le département et semble en voie de naturalisation. Quatre stations, d'étendue très réduite (quelques mètres carrés), ont été repérées : Vayrac, au bord du chenal de jonction du plan d'eau et de la rivière; Floirac, sur la grève du Vieux-Port, en face de Pétaayrol; Souillac, au sud du stade; Gluges. La plante forme un tapis dense, près de l'étiage, dans les interruptions d'un liseré de *Phalaris arundinacea* ou de *Carex acuta*, en compétition avec le groupement à *Polygonum hydropiper* et *Bidens frondosa*. Le groupement, qui

supporte des submersions hivernales assez prolongées, peut être considéré comme un élément laté-méditerranéen de l'alliance méditerranéenne *Paspalo-Agrostidion* Br.-Bl. 1952 incluse dans la classe *Agrostietea stoloniferae* par OBERDORFER, 1983.

Tableau 4 : Groupement à *PASPALUM PASPALODES*

Relevé n°	1	2	3	4
Surface (m ²)	10	20	10	2
Recouvrement (%)	100	100	100	100
Nombre d'espèces	6	6	4	6
<i>Paspalum distichum</i>	5-4	5-4	5-4	5-4
<i>Polygonum hydropiper</i>	1	1	1	1
<i>Echinochloa crus-galli</i>	1	+		
<i>Setaria pumila</i>	+			
<i>Polygonum persicaria</i>	1			
<i>Polygonum lapathifolium</i>		+		
<i>Cyperus eragrostis</i>			2	
<i>Plantago major subsp. intermedia</i>			2	
<i>Aster lanceolatus</i>		+		1
<i>Leersia oryzoides</i>				2
<i>Lysimachia vulgaris</i>				2
<i>Phalaris arundinacea</i>		+		
<i>Salix purpurea (juv.)</i>	+			+

Localisation des relevés

- 1- Floirac, Port-Vieux, bord du cours vif (28.09.2001)
- 2- Vayrac, bord du déversoir du plan d'eau (02.10.2001)
- 3- Vayrac, bord du déversoir du plan d'eau (19.09.2000)
- 4- Floirac, Port-Vieux, bord du cours vif (28.09.2001)

5- La frange de *Carex acuta* (classe des *Phragmiti australis-Magnocaricetea elatae*)

Placée à la limite supérieure du lit apparent, au pied du talus de berge, elle reste très fragmentaire et dispersée, probablement par suite de la plus faible résistance du *Carex* à l'arrachage par le courant que *Phalaris arundinacea*. Elle est remplacée, le plus souvent, par les groupements annuels.

Sans présenter un aussi grand développement que dans le parcours périgourdin de la Dordogne où les dépôts graveleux, sableux et vaseux deviennent prédominants (VIROT, 1953), la végétation du lit apparent de la partie quercynoise, où dominent les galets, renferme plusieurs groupements pionniers annuels et pérennes. Leur maintien résulte de la dynamique fluviale qui remanie les matériaux alluvionnaires créant ainsi de nouvelles surfaces d'accueil, bien que les interventions humaines aient considérablement réduit les possibilités de divagation de la rivière, où s'exerçait naturellement une dynamique en tresse, et atténué l'amplitude des crues. Par adaptation aux variations annuelles du régime fluvial, une toposéquence de groupements (Fig. 3) se constitue depuis le niveau supérieur du lit jusqu'à l'étiage mais le degré de développement de la végétation thérophytique est sensible aux fluctuations annuelles ce qui modifie parfois considérablement d'une année à l'autre l'aspect du peuplement végétal estival et automnal des plages et des grèves.

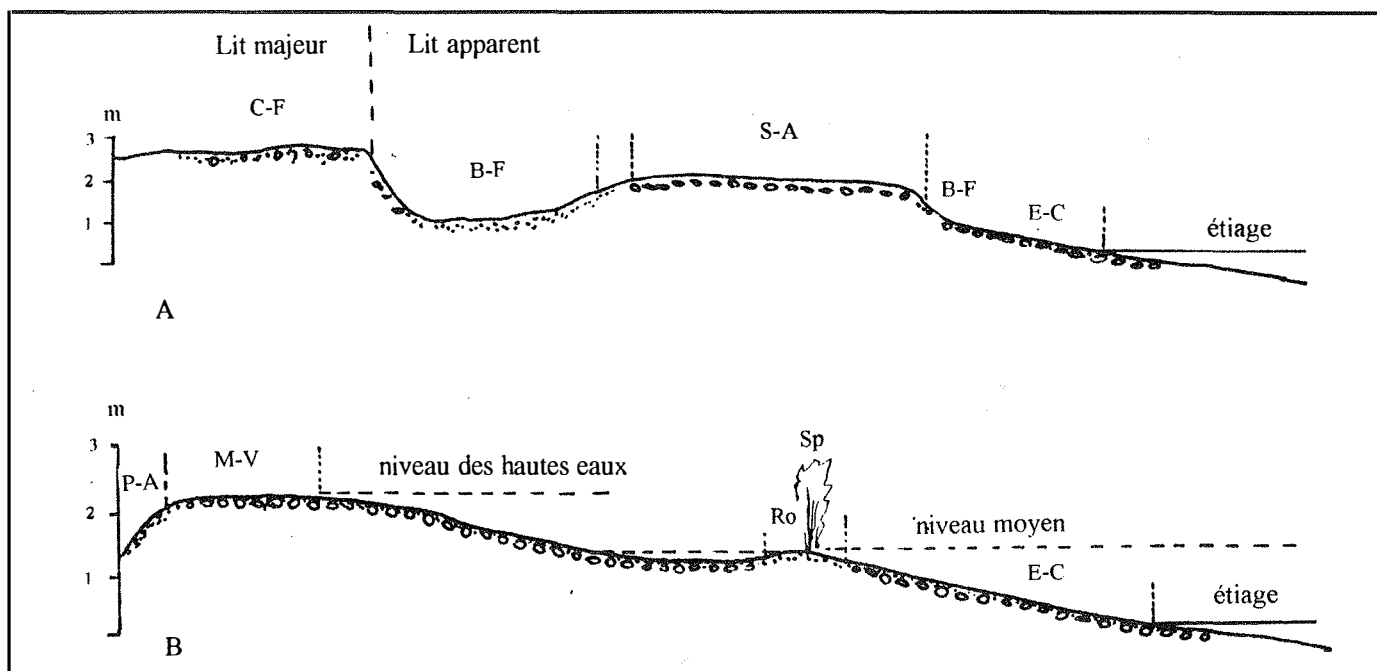


Fig. 3- Toposéquences : position des principaux groupements pionniers du lit apparent

A- Vayrac, rive droite, confluent de la Sourdoire

B- Carennac, rive gauche, île de Grand Bourgnoux.

Légende : C-F : chênaie-frênaie alluviale; M-V : groupement à *Micropyrum tenellum* et *Vulpia myuros*; S-A : groupement à *Saponaria officinalis* et *Artemisia vulgaris*; P-A : groupement à *Phalaris arundinacea* et *Aster lanceolatus*; Ro : groupement à *Rorippa sylvestris*; Sp : frange de *Salix purpurea*; B-F : groupement à *Bidens frondosa* et *Polygonum hydropiper*; E-C : groupement à *Eragrostis pilosa* s.l. et *Corrigiola litoralis*

Depuis les observations de LAMOTHE (1907) et de HAGÈNE (1937, 1939), la flore herbacée du lit apparent s'est enrichie de plusieurs adventices qui se sont naturalisées et participent, parfois de façon significative, à la constitution d'associations végétales : *Amaranthus bouchonii*, *Bidens frondosa*, *Artemisia verlotiorum*, *Oenothera suaveolens*, *Oxalis dillenii*, *Reynoutria japonica*, *Aster lanceolatus*, *Cyperus eragrostis*, *Paspalum distichum*, *Panicum dichotomiflorum*, *Chenopodium suffruticosum*, *Chenopodium polys-*

perum, *Eleusine indica*, *Cyperus esculentus*, *Cyperus michelianus*, *Coronopus didymus*. Enfin, *Eragrostis pilosa* subsp. *felzinesii*, en l'absence de données sur sa répartition précise et probablement méconnue auparavant, est peut-être une microendémique.

Remerciements

Nous remercions l'agence de l'eau Adour-Garonne qui a fourni les données hydrologiques demandées.

Bibliographie

- BARDAT J., BIRET F., BOTINEAU M., BOULLET V., DELPECH R., GÉHU J.-M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.-C., ROYER J.-M., ROUX G. et TOUFFET J.- Prodrome des Végétations de la France.- *Coll. phytosoc.* : XXVI (à paraître).
- BRISSE H. et KERGUELEN M., 1994.- Code informatisé de la Flore de France.- *Bull. Assoc. Informatique appl. Bot.*, 1, 128 p.
- CORILLION R., 1965.- Sur la formation, l'extension et les conditions actuelles de végétation de la zone à *Paspalum distichum* L. de la vallée de la Loire.- *Bull. Soc. Et. sci. Anjou*, n.s., 5 : 79-84.
- HAGÈNE Ph., 1937.- Contributions à l'étude de la flore des alluvions fluviales.- *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, 71 : 257-308.
- HAGÈNE Ph., 1939.- Contributions à l'étude de la flore des alluvions. IV : Additions à la flore des alluvions de la Dordogne.- *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, 73 (1) : 100-105, 1 pl. h.t.
- LACROIX J.-J., 1999.- Contributions à l'inventaire de la flore (Département du Lot).- *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, N.S., 30 : 224.
- LAMOTHE C., 1907.- Plantes de la vallée de la Dordogne dans la partie appartenant au département du Lot.- *C.R. Cong. Soc. Sav., 1906, Sciences* : 261-286.
- LOISEAU J.-E., 1975.- La végétation alluviale de la Loire moyenne et de l'Allier inférieur. In : *Ecologie alluviale de l'Allier inférieur et de la Loire moyenne.- Ann. C.R.D.P. Clermont-Ferrand*; 23-46
- LOISEAU J.-E. et BRAQUE R., 1972.- Flore et groupements végétaux du lit fluvial dans le bassin de la Loire moyenne.

In : «Colloque sur le lit de la Loire et de ses îles, 20-21 nov. 1971».- *Etudes ligériennes*, 11 : 99-167.

Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement : Banque Nationale de Données pour l'Hydrométrie et l'Hydrologie. Synthèse : données hydrologiques de synthèse. OBERDORFER E., 1983.- *Süddeutsche Pflanzengesellschaften*, III, 455 p.- G. Fischer éd., Stuttgart.

PORTAL R., 2002 a.- *Eragrostis* de France et de l'Europe occidentale, 431 p.- Le Puy-en-Velay.

PORTAL R., 2002 b.- *Eragrostis pilosa* subsp. *flezinesii* & *Eragrostis virescens* subsp. *verloovei* (Poaceae : Choridoideae, *Eragrostae*) deux nouvelles sous-espèces pour l'Europe.- *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, N.S., 33 (à paraître).

VIROT R., 1953.- Introduction à l'étude de la végétation du Périgord méridional (Bas-Périgord) I.- *Cahiers des Naturalistes*, *Bull. des N. P.*, n. s., 8 (9-10) : 103-112.

VIROT R. et BESANÇON H., 1977.- Contributions à la connaissance floristique de la Guyenne centrale. Deuxième série.- *Cahiers des Naturalistes*, *Bull. des N.P.*, n.s., 31 (1975) : 73-102.

WISSKIRCHEN R., 1995.- Verbreitung und Ökologie von Flussufer-Pioniergesellschaften (*Chenopodium rubri*) im mittleren und westlichen Europa.- *Dissert. Bot.*, 26, 375 p., 6 tab. h.t., J. Cramer éd., Berlin, Stuttgart.

Jean-Claude FELZINES
12 impasse Paul Cornu
58000 NEVERS

Jean-Edme LOISEAU
86 avenue du Mont-Mouchet
63170 AUBIÈRE

Robert PORTAL
16 rue Louis Brioude
43750 VALS-PRÈS-LE PUY

La Rédaction du *Monde des Plantes* a l'extrême regret de faire part à ses lecteurs du décès de **Bernard VIGIER** survenu le 16 mai 2002

Bernard VIGIER était un fidèle collaborateur du *Monde des Plantes*. Il est l'auteur de 17 communications portant essentiellement sur la flore des environs de Brioude (Haute-Loire) et des hauteurs voisines. Ses compétences s'exerçaient dans divers domaines de la botanique : il ne s'intéressait pas seulement aux végétaux vasculaires mais il prêtait aussi beaucoup d'attention à la bryologie. Ses articles visaient à faire mieux connaître un département qui reste encore, malgré tout, imparfaitement exploré.

Ses contributions ont paru dans les numéros suivants : 435 (1989) 440 (1991), 442 (1991), 445 [2] (1992), 449 (1994), 451 (1994), 454 (1995), 457 (1996), 459 (1997), 461 (1998), 463 (1998), 466 (1999), 468 (2000), 470 (2000), 474 [3] (2002).

E. GRENIER

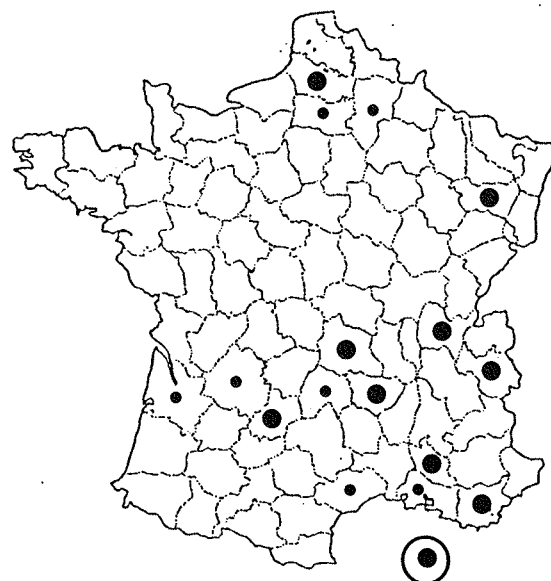
Sommaire

- D. GOY et U. TINNER : Contribution à la connaissance des îles de Malourdie (Ain, Savoie).....14
- E. GRENIER : Compléments à la flore d'Auvergne.....9
- D. CHICOUENE : Introduction à la botanique.....10
- C. JÉRÔME : Deux nouvelles stations d'*Hymenophyllum tunbrigense* dans les Vosges.....13
- J.-P. DAUPHIN : Découverte dans le Var de *Verbascum orientale* (L.) All. (*Celsia orientalis* L.).....14
- B. GIRERD : *Silene petrarckae* Ferrarini et Cecchi, endémique du Mont Ventoux (Vaucluse).....15
- G. PARADIS : Expansion à Ajaccio (Corse) de l'espèce introduite *Elide asparagoides* (L.) Kerguelen (*Asparagaceae*).....16
- P. RABAUTE : Herborisations autour de St-Moritz en Haute-Engadine (Grisons - Suisse).....21
- F. DEHONDT et S. MAILLIER : Mentions inédites de *Limosella aquatica* L. et de Salicaire à feuilles d'Hyssope *Lythrum hyssopifolia* L. sur le plateau crayeux picard dans le département de la Somme24
- J.-C. FELZINES, J.-E. LOISEAU et R. PORTAL : Observations sur les groupements pionniers herbacés des alluvions du lit apparent de la Dordogne quercynoise.....26

Annonces

- Fleurs du Mézenc et d'Auvergne (CD-rom).....8
- Index synonymique des mousses de France.....9
- Orchidées sauvages d'Alsace et des Vosges.....15
- Atlas de la Flora del Pirineo Aragonés (Volume 2).....23
- Les Herbiers : un outil d'avenir (Colloque).....25

Départements concernés



- Départements faisant l'objet d'une étude originale
- Départements mentionnés à titre bibliographique