

LES ASSOCIATIONS VÉGÉTALES

DU

VEXIN FRANÇAIS

par M. Pierre ALLORGE

(suite)

4. — Association à *Cicendia filiformis* et *Stereodon arcuatus*

Ce groupement trouve son optimum écologique dans les petites dépressions argileuses ou argilo-sablonneuses, inondées l'hiver par les eaux météoriques et plus ou moins rapidement asséchées au printemps.

Ce type de station est surtout réalisé dans la dépression médiane des chemins qui sillonnent les plateaux d'argile à meulière et c'est là que l'association est à la fois la plus homogène et la plus riche (Tabl. XXI); on la rencontre également dans les chemins qui longent ou traversent la zone basale des sables de Fontainebleau ainsi qu'au bord des mares siliceuses des plateaux et dans les vides de la lande à *Ulex nanus*. En dehors des hautes buttes tertiaires, cette association est rare [argile à silex (bois de la Roche-Guyon); sables de Beauchamp (bois de Beaumont et de Nucourt)]; la plupart des caractéristiques manquent alors et l'association n'est guère représentée que par des individus fragmentaires.

En dehors des plantes vasculaires énumérées au tableau XXI, cette association comporte une population muscinale nombreuse et riche en éléments spéciaux.

C'est ainsi que *Fossombronia Wondraczekii*, *F. Dumortieri*, *Scapania curta*, *S. dentata*, *S. gracilis*, *Mesophylla crenulata*, *Marsupella Funckii*, *Lophozia excisa*, *Archidium alternifolium*, *Ditrichum homo-*

TABLEAU XXI

ASSOCIATION A *CICENDIA FILIFORMIS*
[ET *STEREODON ARCUATUS*]

Les relevés 1-12, tous des plateaux meuliers du Vexin français; 1, bois de Vaux; 2, tour de l'Hautie; 3, la Chartre; 4, Butte-Marisis; 5, bois de Galluis; 6, bois des Garennes; 7, bois de Jambville; 8, bois des Mares, C^{ne} de Villers-en-Arthies; 9, bois de la Bucaille; 10, Molière de Serans; 11, Bréançon; 12, Neuville-Bosc. Le relevé 13 provient de la forêt de Bray, près Forges-les-Eaux (S. I.); le relevé 14, qui m'a été communiqué par M. R. Gaume, provient de la forêt de Preuilly (Indre).

ESPÈCES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
EXCLUSIVES															
Th	<i>Juncus Tenageia</i> . . . . .	+	..	+	..	..	+	..	+	..	+	..	+	..	+
Th	<i>J. capitatus</i> . . . . .	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Th	<i>Radiola linoides</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Th	<i>Cicendia filiformis</i>	+	+	..	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Th	<i>C. pusilla</i> . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+
ELECTIVES															
Th	<i>Scirpus setaceus</i> . . . . .	+	+	+	+	..	..	+	..	+	+	+	+	+	+
H	<i>Juncus tenuis</i> . . . . .	..	+	..	..	..	..	+	..	..	..	+	+	..	+
Th	<i>Polygonum minus</i> . . . . .	..	+	..	..	..	..	..	..	+	..	..	..	..	..
Th	<i>Cerastium erectum</i> . . . . .	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	..
Th	<i>Trifolium micranthum</i> . . . . .	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Th	<i>Centunculus minimus</i>	+	..	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRÉFÉRANTES															
H	<i>Carex leporina</i> . . . . .	+	+	+	+	..	..	+	..	+	+	+	..	+	..
H	<i>C. Oederi</i> . . . . .	+	..	+	..	..	..	+	..	+	..	+	+	+	+
Th	<i>Cyperus flavescens</i> . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	..	..
H	<i>Juncus lamprocarpus</i>	+	..	+	+	..	+	+	+	+	+	+	..	+	+
Th (H)	<i>Peplis Portula</i>	+	+	..	+	..	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Th	<i>Spergularia rubra</i> . . . . .	..	+	..	..	+	..	..	..	..	..	..	+	+	..
Chb	<i>Sagina procumbens</i> . . . . .	..	..	+	..	+	+	+	..	+	..	+	+	..	+
H (Th)	<i>Hypericum humifusum</i> . . . . .	+	..	..	+	+	..	+	..	+	+	..	..	+	+
Th	<i>Erythræa pulchella</i> . . . . .	..	..	+	..	..	..	+	..	..	..	..	+	+	..
H	<i>Veronica serpyllifolia</i> . . . . .	..	+	+	+	+	..	+	+	..	+	+	..	..	+
Th	<i>Limosella aquatica</i> . . . . .	..	+	+	..	..	..	..	..	..	..	+	..	..	+
Th	<i>Plantago Coronopus</i> . . . . .	+	..	+	..	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..
H	<i>P. major minima</i> . . . . .	+	+	+	..	..	+	..	..	+	+	+	..	+	..
Th	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Th	<i>G. luteo-album</i> . . . . .	..	+	..	+	..	..	..	..	+	..	+	..	..	+
H	<i>Anthemis nobilis</i>	+	..	+	..	+	+	..	+	+	+	+	+	+	+

TABLEAU XXI (suite)

ESPÈCES		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ACCESSOIRES PRINCIPALES															
H	<i>Glyceria plicata</i> . . . . .	+	+	..	..	..	..	..	+	..	..	+	+	..	..
H	Agrostis canina	+	+	+	+	..	+	+	..	+	+	+	+	+	+
Th	<i>Cyperus tuscus</i> . . . . .	..	..	..	..	..	..	..	+	+	..	..	..	..	..
H	Juncus conglomeratus . . . . .	+	+	..	+	..	..	..	+	+	+	+	..	+	+
Th	J. bufonius	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	..
H	J. supinus . . . . .	+	+	+	..	..	+	+	+	..	+	..	..	..	+
Th	<i>Polygonum Hydropiper</i> . . . . .	..	..	..	+	..	..	..	..	..	+	+	..	..	..
Th	<i>Sagina apetala</i> . . . . .	..	..	+	..	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..
H	Ranunculus Flammula . . . . .	+	..	..	+	..	..	+	+	+	+	+	+	+	+
Th	<i>Tillæa muscosa</i> . . . . .	..	+	..	..	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Th	<i>Trifolium minus</i> . . . . .	+	..	+	..	+	..	..	+	..	..	..	+	+	..
H	Callitriche vernalis . . . . .	..	..	+	+	..	+	+	+	..	+	+	+	..	..
H ²	Erythræa Centaurium . . . . .	..	+	..	..	+	..	+	..	+	..	+	..	+	+
H	Brunella vulgaris . . . . .	+	..	+	+	..	+	+	+	..	..	+	..	..	+
H	<i>Mentha Pulegium</i> . . . . .	..	..	+	..	..	..	..	..	..	+	..	+	..	+
H	Scutellaria minor . . . . .	..	..	+	+	..	+	..	..	+	+	..	+	+	+
H	<i>Bellis perennis exigua</i> . . . . .	+	+	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
H ²	Thrinicia hirta . . . . .	+	..	..	+	+	+	..	+	..	+	..	+	+	..
Th	<i>Filago minima</i> . . . . .	..	..	..	..	+	..	+	..	..	..	..	..	+	..

mallum, *Trichostomum brachydontium*, *Funaria obtusa*, *Bryum intermedium*, *Philonotis capillaris*, *Stereodon arcuatus* sont à peu près exclusivement cantonnés dans cette association.

Les espèces suivantes, tout en étant bien moins spécialisées, sont plus fréquentes ici que partout ailleurs.

Fossombronia pusilla
Lophozia exsectiformis
Cephalozia cuspidata
Cephaloziella rubella
Anthoceros punctatus
Pleuridium alternifolium

Dicranella Schreberi
Pohlia annotina
Catharinea angustata
Pogonatum aloides
P. urnigerum
Brachythecium glareosum

Enfin, on retrouve ici un certain nombre de Muscinées qui participent à d'autres associations et parmi lesquelles il faut retenir:

Riccia glauca
R. sorocarpa
Pellia epiphylla
Mesophylla scalaris
Cephalozia bicuspidata
Cephaloziella sp. pl.

Cincinnulus Trichomanis
Sphagnum Gravetii
Pleuridium subulatum
Ceratodon purpureus
Dicranella varia
Fissidens incurvus

Barbula Hornschuchiana
Ephemerum serratum
Mniobryum albicans
Bryum argenteum
B. bicolor
Philonotis fontana

Pogonatum subrotundum
Polytrichum juniperinum
Thuidium Philiberti
Acrocladium cuspidatum
Stereodon cupressiformis

Comme tous les groupements discontinus possédant une proportion importante de Thérophytes (ici plus de 50 % du nombre total des espèces), l'association à *Cicendia filiformis* est très instable et l'on retrouve rarement, en une même place, d'une année à l'autre, des individus d'association identiques; sous la dépendance étroite de la quantité et de la répartition saisonnière des précipitations atmosphériques, l'association est surtout bien développée lorsque des alternances successives de sécheresse et de pluie se manifestent, les longues périodes pluvieuses ou sèches étant peu favorables au développement abondant de ces petites plantes annuelles.

Presque toutes les Thérophytes naines de l'association germent au printemps et poursuivent leur évolution en été; cette évolution saisonnière est donc l'inverse de celle qui caractérise les Thérophytes des stations sèches.

A conditions météorologiques égales, le développement de l'association est indirectement lié, dans les chemins des plateaux meuliers, à l'industrie humaine. En effet, ces chemins servent surtout de passage aux tombereaux chargés de meulières et suivant la plus ou moins grande activité de l'extraction locale, ces chemins sont plus ou moins piétinés et le sol plus ou moins tassé.

Dans les chemins très fréquentés, l'association est souvent mal représentée et les éléments rudéraux ou messicoles sont fréquents tels *Chenopodium polyspermum*, *Matricaria inodora*, *Alchimilla arvensis*, *Poa annua*, *Plantago major*. Dans les chemins longtemps délaissés, l'association, peu à peu envahie par des espèces vivaces des associations contigues, laude à *Ulex nanus* ou pré siliceux à *Cynosurus*, s'efface et finit par disparaître.

Dans les sections boisées de ces chemins, l'association à *Cicendia filiformis* s'appauvrit également et se transforme; dans les parties très humides où l'eau séjourne pendant la plus grande partie de l'année s'installe un groupement qui appartient plutôt à l'Aulnaie et où dominant les grands Junces cespiteux (*Juncus effusus* et *J. conglomeratus*) accompagnés de *Ranunculus Flammula*, *R. repens*, *Polygò-*

num Hydropiper, Galium palustre, Callitriche vernalis, Myosotis palustris cf. *strigulosa, Carex pallescens, Hypericum Desetangsii, Scutellaria minor*, etc... ; les Muscinées sont localement dominantes, souvent à l'exclusion des plantes vasculaires et l'on observe des tapis étendus de *Scapania nemorosa*, de *Cephalozia bicuspidata*, de *Catharinea undulata* etc..

L'association à *Cicendia filiformis* et *Stereodon arcuatus* présente des affinités floristiques avec plusieurs autres groupements : grèves à *Bidens tripartitus*, association à *Montia rivularis, Cornepiphyretum*, moissons siliceuses à *Chrysanthemum segetum* et *Myosurus minimus*. Avec cette dernière association les rapports floristiques sont particulièrement étroits comme on le verra plus loin au paragraphe des associations messicoles

L'association à *Cicendia filiformis* et *Stereodon arcuatus* est répandue dans presque tout le bassin de Paris où elle est, comme dans le Vexin français, surtout commune dans les chemins et les sentiers des bois siliceux et des bruyères humides ; fréquentedans le Pays de Bray (Tabl. XXI, rel. 13), la Brie [116], la Sologne, la Brenne (Tabl. XXI, rel. 14). le Perche, le Hurepoix, elle se retrouve également dans la Montagne de Reims [157 ter, p. 71] et les Ardennes.

Dans l'Ouest de la France, cette association est répandue dans les Landes, en Vendée et en Bretagne (1) ; sous le nom de *Pusillæ-juncetum*, Gadeceau [112, pp. 117-118] a décrit au Lac de Grand-Lieu une association qui correspond exactement à celle que j'ai analysée ici et où il cite les espèces suivantes :

Juncus Tenageia, J. bufonius, J. capitatus, Scirpus setaceus, S. Savii, Chenopodium polyspermum, Corrigiola littoralis, Illecebrum verticillatum, Montia fontana, Myosotis sicula, Cicendia filiformis, C. pusilla, Centunculus minimus, Lythrum hyssopifolium, Gnaphalium luteo-album, Radiola linoides, Cardamine parviflora, Sagina apetala, S. subulata, Gypsophila muralis.

En Belgique, Massart [171, p. 210] signale sur les sables nus qui bordent les mares tourbeuses de la Campine, plusieurs des caractéristiques de l'association ; dans les bruyères humides de l'Allemagne du Nord, P. Gräbner [124] indique également la plupart des espèces distinctives du groupement.

(1) A noter que le *Stereodon arcuatus*, si répandu dans une grande partie du Bassin de Paris, manque ou est très rare dans l'Ouest de la France.

Comme l'*Ericetum Tetralicis* et la lande à *Ulex nanus* avec lesquelles nous la trouvons toujours en contact dans ce territoire, l'association à *Cicendia filiformis* est donc bien représentée dans l'Europe occidentale (continentale); mais tandis que beaucoup des caractéristiques (plantes vasculaires exclusivement) de la bruyère spongieuse à *Erica Tetralix* et de la lande à *Ulex nanus* ont une aire strictement limitée à l'Europe occidentale, les caractéristiques de l'association à *Cicendia filiformis*, petites plantes annuelles à évolution rapide, s'accommodent de climats bien plus chauds lorsqu'elles y trouvent des conditions édaphiques convenables : c'est ainsi par exemple que *Cicendia filiformis*, *Radiola linoides*, *Centunculus minimus*, *Trifolium micranthum*, *Juncus capitatus* se retrouvent dans l'Afrique du Nord (mares siliceuses de la forêt de la Reghaïa, près Alger).

Cette indépendance relative vis à vis du climat explique l'extension considérable des Thérophytes hygrophiles.

14. — ASSOCIATIONS SAXICOLES

Dans un travail classique sur l'écologie de la flore des rochers, M. Ötli [185, p 13] distingue deux groupes principaux de plantes saxicoles, les unes (*lithophytes*), qui s'installent directement sur la roche, ne comprennent que des Cryptogames, les autres (*chomophytes*), qui s'établissent dans les parties désagrégées et pourvues de terre végétale, soit dans les crevasses (*chasmophytes*), soit à la surface horizontale des rochers (*exochomophytes*).

Ces trois types écologiques existent ici, mais sur les rochers calcaires (les seuls qui soient bien représentés), les lithophytes seulement sont nombreuses et caractéristiques; les chasmophytes sont réduites à quelques espèces dont aucune n'est spéciale, d'ailleurs, et qui se retrouvent sur les pelouses calcaires; il en est de même des plantes qui végètent sur la surface terreuse des rochers.

Sur les murs, au contraire, les chasmophytes sont assez nombreuses et beaucoup sont caractéristiques. Ce sont pour la plupart des plantes introduites par l'Homme et naturalisées, d'où là une distinction essentielle qui peut justifier l'étude séparée des associations murales.