

COMPTES RENDUS
de la
SOCIETE BOTANIQUE de l'ARDECHE



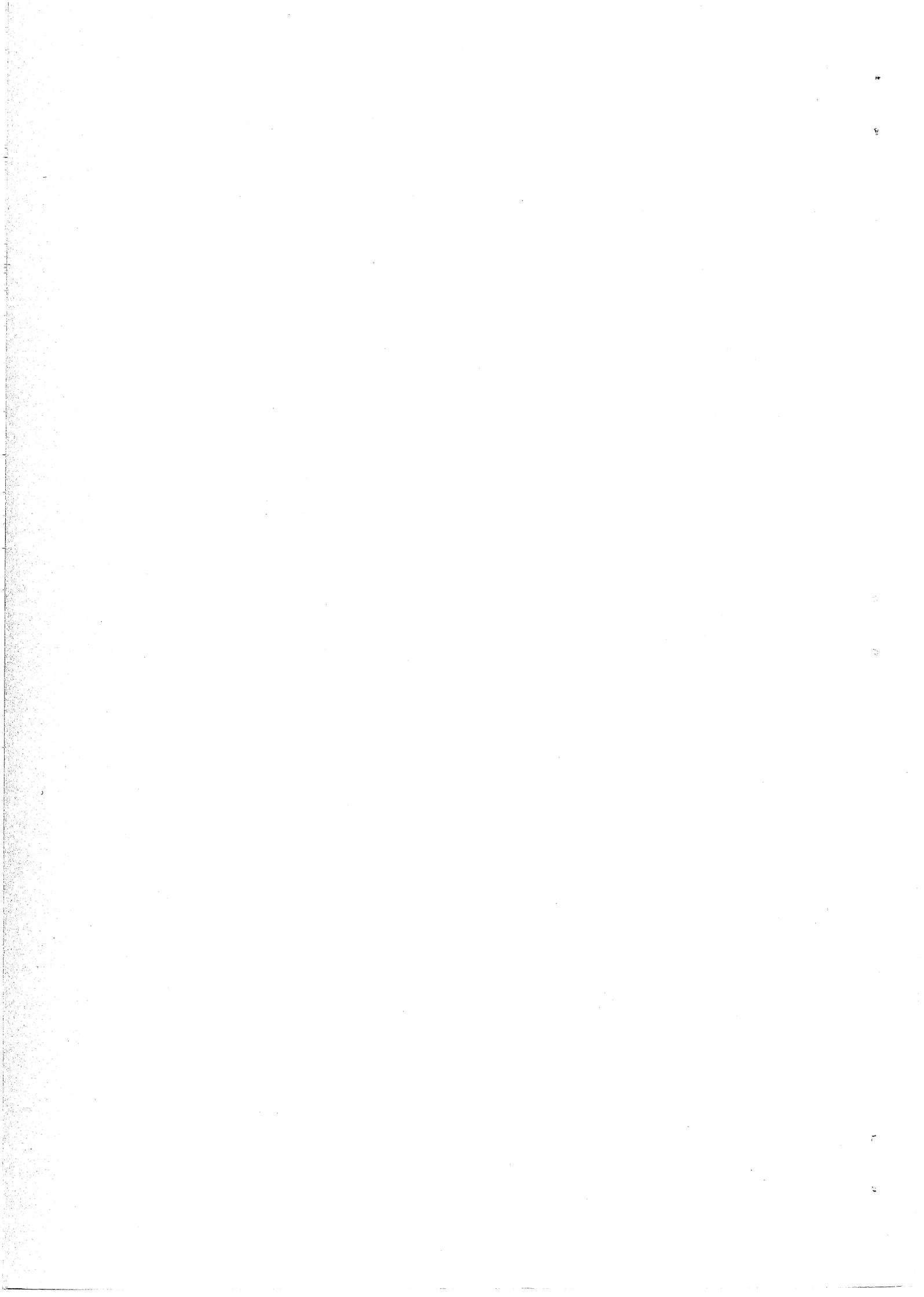
Saxifraga pedemontana All.
subsp. *prostii* D.A. Webb.

n° 6

juin 1984

Lycée Agricole Olivier de Serres
BP 150 - 07205 AUBENAS

15 francs



COMPTES RENDUS
de la
SOCIETE BOTANIQUE DE L'ARDECHE

---oOo---

SOMMAIRE

- Herborisations à SAINT-MONTAN	p. 3
- Herborisations à SARRAS	p. 13
- Herborisations à St.SAUVEUR-de-CRUZIERES	p. 21

Le retard de végétation imposé par les conditions climatiques, nous a contraints à nous rabattre sur des formations rudérales et nous a caché la richesse et l'intérêt floristique de ce terroir qui mérite d'être largement prospecté.

Au total cinq stations ont été visitées et étudiées. La sixième station décrite a été prospectée en 1983, le 30 mars, sur un milieu très différent.

I. FORMATION RUDERALE SUR CULTURES

Localisation : Bas-Vivarais, St.MONTAN, long. 2,542 gr, lat. 49,364 gr, alt. 85 m, lieudit l'Olivet, juste en aval du pont sur la Conche, route départementale D 349, sur loess. (Relevé J.P. MANDIN n° 428).

Il s'agit d'une vigne cultivée dans laquelle se développaient les premières espèces rudérales de la saison (plantes rudérales = plantes poussant par préférence sur les sols remaniés ou modifiés par l'action humaine : champs cultivés, bords de chemins, bas-côtés de routes et talus, environs des habitations, terrains remués par les travaux publics, etc...).

En cherchant bien, la liste des espèces est honorable et bien évidemment destinée à s'allonger notablement sauf façon culturale de nettoyage.

Cette formation végétale, composée principalement d'espèces typiquement rudérales, se trouve être par définition éphémère. Elle ne comprend que des plantes annuelles dont les graines proviennent des individus non détruits par la culture (marges, terrains non travaillés, bords de chemins, etc...).

Le stade observé représente le tout premier aspect d'une formation pionnière dont l'évolution serait très rapide vers une friche herbeuse vite gagnée par les ligneux bas (voir la friche analysée sur ancienne culture à Beaulieu : Comptes Rendus 1983 - n° 1).

Ont été relevées les espèces suivantes :

Arabidopsis thaliana
Rapistrum rugosum
Silene inflata
Taraxacum dens leonis
Lagoseris sancta
Euphorbia segetum
Reseda phyteuma
Raphanus raphanistrum

Diploaxis muralis
Senecio vulgaris
Cerastium glomeratum
Herniaria glabra
Thlaspi perfoliatum
Gladiolus segetum
Muscari racemosum
Arenaria serpyllifolia

Sonchus oleraceus
Picris echioides
Spergula sp.
Ajuga chamaepitys

Coronilla scorpioides
Fumaria officinalis
Veronica arvensis
Vitis vinifera

2. FORMATION RUDERALE SUR TALUS

Localisation : Bas-Vivarais, St.MONTAN, long. 2,556 gr, lat. 49,364 gr, alt. 80 m, lieudit : entre Violet et Plaine du Cour, sur calcaires. (Relevé J.P. MANDIN n° 430).

Un fort talus en bord de route se trouve, là, colonisé par une végétation herbacée variée et déjà relativement fleurie.

La stabilité du substrat non travaillé, autorise le développement d'espèces pérennes qui dominent et occupent largement la surface du sol.

Normalement, l'évolution de la végétation conduirait à l'installation de buissons et de broussailles. Ce ne semble pas être la cas, soit que le substrat pauvre et rocailleux limite cette évolution, soit que les traitements mécaniques de nettoyage de surface qui affectent les bords des chemins et routes, assure la destruction régulière des ligneux pionniers.

Les espèces suivantes ont été recensées.

Scandix pecten-veneris
Lathyrus cicera
Sedum album
Sedum nicaeense
Coronilla scorpioides
Sonchus oleraceus
Cerastium pumilum
Calamintha officinalis
Alyssum calycinum
Lithospermum arvense
Anthirrhinum majus
Reichardia picrioides
Lamium amplexicaule
Capsella bursa-pastoris
Sanguisorba minor
Scleropoa rigida
Arum italicum
Scorzonera hirsuta
Foeniculum vulgare
Clematis flammula
Teucrium chamaedrys

Muscari racemosum
Lagoseris sancta
Sedum anopetalum
Euphorbia serrata
Geranium molle
Euphorbia segetalis
Ceterach officinarum
Thymus vulgaris
Sedum acre
Podospermum laciniatum
Crepis taraxacifolia
Umbilicus pendulinus
Poa bulbosa subsp. *vivipara*
Eryngium campestre
Dactylis glomerata
Echium vulgare
Diplotaxis tenuifolia
Allium polyanthum
Helianthemum oelandicum
subsp. *italicum*

3. FORMATION HYGROPHILE

Localisation : Station située à côté de celle décrite en 1.
(Relevé J.P. MANDIN n° 429).

Le lit du ruisseau de la Conche, les rochers affleurants et les alluvions grossières portaient une végétation clairsemée d'herbacées fortement hygrophiles.

Ces plantes dont le développement se trouvait facilité ici par la présence de l'eau et une situation protégée, ne constituent pas une formation végétale structurée et stable, puisque, par définition, dans le lit du ruisseau les conditions de vie sont précaires.

D'une année à l'autre, ou d'une crue à l'autre, la composition floristique peut varier. Certaines plantes solidement accrochées parviennent à se maintenir, d'autres, annuelles, se sont développées au hasard de conditions momentanément favorables.

Ces végétations sont toujours intéressantes à plus d'un titre. Tout d'abord parce qu'elles sont relativement peu étudiées et connues ; ensuite, parce que, installées dans des conditions écologiques très contraignantes, elles peuvent recèler des espèces particulières ; et, enfin, parce que grâce aux eaux, les transports de diaspores (graines ou éléments de multiplication végétative) se font très aisément, ce qui permet la présence en un point d'espèces provenant d'un amont plus ou moins lointain.

Du point de vue chorologique (étude de la répartition), ces formations posent des problèmes certains.

En premier lieu, par le fait que des espèces repérées une année en un lieu disparaissent très souvent ensuite, en particulier sous l'action des crues. Et la cartographie des plantes éphémères n'est pas sans soulever des difficultés d'interprétation.

En second lieu, les transports aquatiques fluviatiles occasionnent de larges déplacements d'espèces qui parviennent ainsi à se développer loin de leur aire normale de répartition et en dehors des conditions courantes de leur point d'origine. Ceci donne, en cartographie, des localisations à première vue aberrantes et qu'il s'agit d'expliquer.

Dans le cas présent ont été relevées les espèces suivantes qui ne forment qu'une liste restreinte à laquelle beaucoup d'autres plantes, en début de végétation, devraient être ajoutées.

<i>Veronica beccabunga</i>	<i>Apium nodiflorum</i>
<i>Barbarea sp.</i>	<i>Chelidonium majus</i>
<i>Ranunculus aconitifolius</i>	<i>Alliaria officinalis</i>
<i>Galium aparine</i>	<i>Linaria cymbalaria</i>
<i>Stellaria media</i>	<i>Impatiens sp.</i>
<i>Saponaria officinalis</i>	<i>Melandryum album</i>
<i>Parietaria officinalis</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Oxalis corniculata</i>	<i>Ficaria ranunculoides</i>
<i>Sanguisorba minor</i>	<i>Equisetum arvense</i>
<i>Verbascum sinuatum</i>	<i>Scrophularia elata</i>
<i>Agrostis stolonifera</i>	<i>Salix incana</i>

4. BOISEMENT DE CHENES VERTS

Localisation : Bas-Vivarais, St.MONTAN, long. 2,555 gr, lat. 49,359, alt. 100 m., lieudit : ferme de la Barale, sur sables de l'Albien. (Relevé J.P. MANDIN - n° 431).

Au pied nord-est de la colline de l'Hermitage, des affleurements gréseux ont permis l'établissement d'une végétation intéressante sur le plan floristique.

La roche-mère en se décomposant donne un sol léger, sableux, dont les couches superficielles deviennent faiblement acides, mais dont les couches profondes restent neutres ou même basiques. En surface, la litière elle-même semble participer à une remontée du pH.

De sorte que, au total, on note un pH très variable d'un point à un autre et selon la profondeur, mais oscillant entre 6,5 et 8. Cette caractéristique, alliée à la texture légère et filtrante du sol, explique le mélange intime d'espèces acidophiles et calcicoles que l'on peut observer.

On se trouve en effet devant un boisement ouvert de chêne vert (espèce indifférente) avec un sous-bois souvent dense de Bruyère à balai, de Callune, de Ciste à feuille de sauge, parsemé de Genêt scorpion et de Laurier-tin.

Rappelons que la présence d'espèces acidophiles sur un sous-bassement calcaire n'est pas rare en basse Ardèche. Ce phénomène souvent spectaculaire est toujours lié, soit à des placages alluviaux non calcaires, récents ou anciens, soit à des affleurements de roches donnant des sols rapidement décalcarifiés (grès calcaires, calcaires dolomitiques, certains calcaires durs, calcaires à chailles, etc...)

La complexité structurale, la composition floristique, le cortège floristique des espèces acidophiles, sont très variables selon les cas. Les premiers éléments installés, indicateurs d'un pH acide

ou neutre, sont toujours : le Ciste à feuille de sauge, espèce héliophile (héliophile = qui se développe en pleine lumière), ainsi que la Callune, puis, sous le couvert des chênes, les grandes Bruyères et même le Châtaignier qui parfois se resème. La liste des espèces acidophiles herbacées demeure souvent restreinte ; la cause peut en être l'absence de diaspoires, encore que ce point demanderait à être confirmé, ou, sans doute plus vraisemblablement, la variabilité du pH dans le temps.

D'un autre point de vue, la structure de la végétation, dont l'analyse a été faite, et la composition floristique des strates ligneuses, donnent de bonnes indications sur le passé du peuplement. Il s'agit d'un petit bois de chênes verts irrégulièrement exploité pour le bois de feu, non pâturé et où s'installent des pins issus de semis naturels. On obtient ainsi un peuplement mixte de feuillus et de résineux dont l'équilibre instable évoluera en fonction des interventions humaines. En l'absence de celles-ci, le peuplement s'orienterait vers une chênaie dense, irrégulièrement surcimée par les pins destinés à disparaître lentement.

L'analyse de la structure s'opère comme suit.

- ◊ Dans la strate supérieure (plus de 2 m) domine actuellement le pin sylvestre à côté du chêne vert et du chêne blanc en moindre importance. En compagnes, on note le Genévrier oxycèdre et le Laurier-tin en forte proportion.
- ◊ La strate moyenne (0,50 m à 2 m) comprend un cortège floristique important dans lequel dominent :

Quercus ilex
Viburnum tinus
Juniperus oxycedrus

Erica scoparia
Juniperus communis

S'y ajoutent :

Coronilla emerus
Rubus sp.
Smilax aspera
Prunus mahaleb
Cornus mas
Castanea sativa
Prunus avium

Viburnum lantana
Lonicera implexa
Asparagus acutifolius
Ruscus aculeatus
Ligustrum vulgare
Spartium junceum

- ◊ La strate basse (en dessous de 0,50 m) est également riche du fait du recouvrement relativement faible des deux strates supérieures.

<i>Hedera helix</i>	<i>Cistus salviaefolius</i>
<i>Rubia peregrina</i>	<i>Hieracium murorum</i>
<i>Brachypodium pinnatum</i>	<i>Bonjeania hirsuta</i>
<i>Lonicera implexa</i>	<i>Lavandula latifolia</i>
<i>Lonicera etrusca</i>	<i>Polypodium vulgare</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Genista pilosa</i>
<i>Ruscus aculeatus</i>	<i>Psoralea bituminosa</i>
<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Hippocrepis comosa</i>
<i>Dorycnium suffruticosum</i>	<i>Fumana ericoides</i>
<i>Pteridium aquilinum</i>	

On observera dans ce cortège floristique des espèces nettement acidophiles : *Erica scoparia*, *Castanea sativa*, *Calluna vulgaris*, *Pteridium aquilinum*, *Cistus salviaefolius*, dont la présence traduit le phénomène d'origine édaphique signalé ci-dessus.

Dans le cas présent, ces espèces acidophiles jouent un rôle de "marqueurs écologiques" vis à vis des facteurs écologiques du substrat (roche-mère et sol) en indiquant le pH faible du sol et une roche-mère capable de donner des sols acides.

Mais ces mêmes espèces, ou certaines d'entre elles, et dans des limites non définies, pourraient être indicatrices des caractéristiques de la texture du sol (sablonneux, léger). Les influences de l'un et l'autre facteurs (pH et texture) demeurent toutefois très délicates à distinguer.

Enfin, du point de vue de la chorologie, il est intéressant de noter l'existence d'espèces acidophiles dans un environnement de roches sédimentaires basiques (Bas-Vivarais) et loin des secteurs à substrat acide où elles croissent normalement (Cévennes, Boutières).

5. FORMATION SAXICOLE

Localisation : Bas-Vivarais, LARNAS, long. 2,520 gr, lat. 49,368 gr, alt. 160 m, gorge de la Conche, falaise de calcaire sublithographique. (Relevé J.P. MANDIN n° 432).

Les gorges de la Conche taillées dans le plateau calcaire sont très belles et d'aspect classique, avec de grandes falaises à pic, des ressauts, des balmes.

Un boisement lâche de chênes verts recouvre irrégulièrement les pentes abruptes et plus densément les replats. Le fond du vallon abrite une étroite ripisylve coincée entre la rivière et les falaises.

Le grand retard de la végétation n'a pas permis de récoltes floristiques importantes.

On notera cependant : *Viola odorata* assez fréquente dans les sous-bois, *Arabis* sp. en début de floraison sur les sables et dépôts humides du bord des eaux, *Erysimum helveticum* sur les calcaires, et sur des balmes, une petite station de la très belle crucifère à fleurs rouges, *Hesperis laciniata*.

Ces gorges méritent certainement une prospection approfondie en bonne saison.

Les pentes rocheuses et les éboulis présentent une formation végétale saxicole où ont été notées les espèces suivantes :

◊ Dans la strate moyenne et avec un faible recouvrement :

<i>Rhamnus alaternus</i>	<i>Amelanchier rotundifolia</i>
<i>Prunus mahaleb</i>	<i>Buxus sempervirens</i>
<i>Juniperus oxycedrus</i>	<i>Celtis australis</i>

◊ Dans la strate basse, avec également un très faible recouvrement :

<i>Lavandula latifolia</i>	<i>Asparagus acutifolius</i>
<i>Helichrysum stoechas</i>	<i>Satureia montana</i>
<i>Rubia peregrina</i>	<i>Rhamnus saxatilis</i>
<i>Thymus vulgaris</i>	<i>Euphorbia characias</i>
<i>Galium mollugo</i>	<i>Ruta chalepensis</i>
<i>Sedum nicaeense</i>	

et quelques espèces intéressantes par leur relative rareté : *Teucrium flavum*, *Stipa offneri*, *Erysimum helveticum*, *Hesperis laciniata*.

Dans le fond du vallon, en station plus humide, nous avons relevé :

Cotinus coccygria, *Viburnum lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Jasminum fruticans*, *Asparagus acutifolius*, *Thlaspi perfoliata*, *Calamagrostis cf. argentea*, *Saponaria ocimoides*.

6. CHENAIE - BUXAIE

Localisation : Bas-Vivarais, St.MONTAN, long. 2,544 gr, lat. 49,416 gr, alt. 170 m, lieudit Serre de Bouc, sur calcaire urgonien. (Relevé B.M. DESCOINGS).

Les pentes rocheuses qui encadrent au nord le village de St.MONTAN portent une chênaie buxaie peu exploitée et qui donne une assez bonne idée de la végétation de ces calcaires durs recouverts d'un maigre sol argileux et de beaucoup de cailloutis.

La faible exploitation humaine actuelle (parcours de chasse) laisse présumer un resserrement du couvert, mais que la difficulté du milieu édaphique rendra très lente. Autrefois ces boisements ont fourni du bois de feu et pouvaient être parcourus par les troupeaux.

La structure de la végétation est normale pour ce type de milieu avec un recouvrement assez faible des strates ligneuses (haute et moyenne) de l'ordre de 40 à 50 % et une strate basse très peu fournie (10 à 20 % de recouvrement).

Le boisement est à base de chêne vert essentiellement, avec comme compagnes dans la strate supérieure : *Quercus pubescens*, *Juniperus oxycedrus*, *Rhamnus alaternus*, *Acer monspessulanum*, *Amelanchier rotundifolia*.

En sous étage, domine le buis, accompagné de *Genista scorpius*, *Prunus mahaleb*, *Prunus spinosa*.

Enfin, la strate basse comprend, entre autres :

<i>Staehelina dubia</i>	<i>Brachypodium pinnatum</i>
<i>Thymus vulgaris</i>	<i>Dorycnium suffruticosum</i>
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	<i>Lavandula latifolia</i>
<i>Euphorbia characias</i>	<i>Helleborus foetidus</i>
<i>Rubia peregrina</i>	<i>Rubus sp.</i>

7. AIRE DU CHENE KERMES

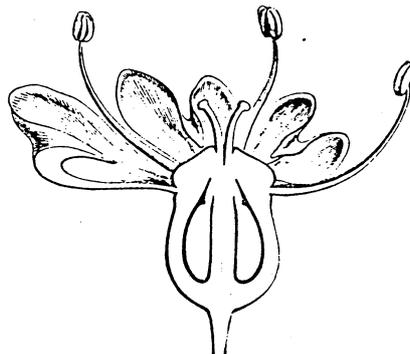
La Commune de St.MONTAN recèle quelques stations de *Quercus coccifera* installées sur le flanc sud des côteaux dominant la Conche, en aval du village.

Ces stations dont l'importance spatiale et les limites seraient à préciser, ont l'intérêt de représenter l'un des relais de cette espèce très méditerranéenne entre son aire continue, dans le Gard, et les quelques stations connues les plus septentrionales (VIVIERS, CHOMERAC, St.PERAY).

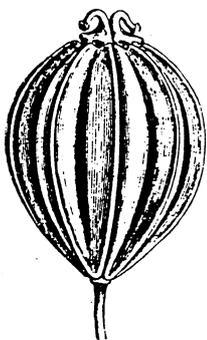
B.M. DESCOINGS
J.P. MANDIN



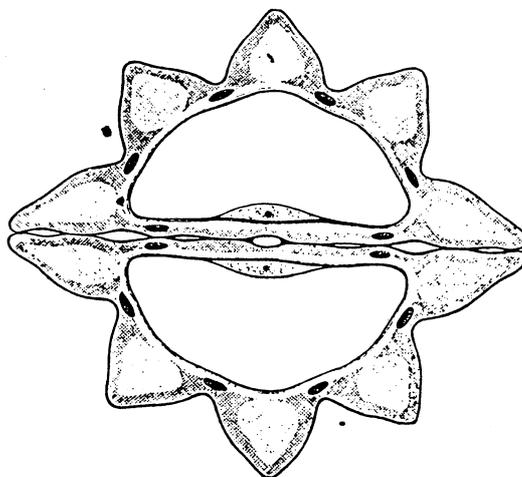
Ethusa. — Branche florifère.



Ethusa. — Fleur, coupe longitudinale.



Fruit.



Ethusa. — Fruit, coupe transversale.

COMPTE RENDU d' HERBORISATION

HERBORISATIONS A SARRAS (Ardèche)

29 août 1984

Le petit secteur écologique de la Côte du Rhône s'étire selon une bande très étroite au long du fleuve. Du côté des terres, c'est-à-dire à l'ouest, il est souvent difficile de marquer sa limite précise d'avec le secteur écologique voisin, Bas-Vivarais dans le sud de notre région, Boutières dans le nord.

En effet, si la Côte du Rhône se caractérise, entre autres choses, par la remontée des influences méditerranéennes suivant le cours du fleuve, ces influences profitent des nombreux petits affluents de la rive occidentale pour s'infiltrer dans les terres, assez loin vers le nord jusqu'aux limites du département, assez haut dans les gorges jusqu'aux rebords des plateaux boutiérots.

C'est ainsi que, en limite des Boutières, les petites rivières comme la Cance, l'Ay, l'Ozon, le Doux, le Duzon, avec leurs cours plutôt torrentiels et les gorges qu'elles ont creusées, représentent autant de micro-bassins très intéressants tant par la végétation que par la flore.

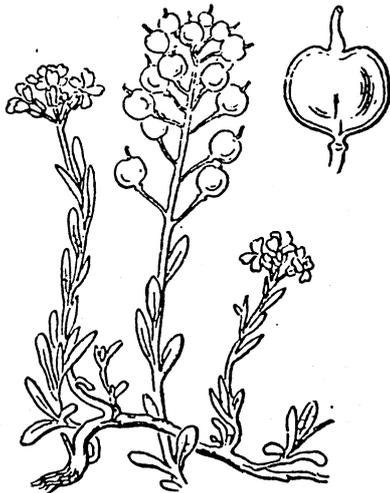
De son côté, le relief crée des discontinuités et des contrastes. Au bord du Rhône, la plaine alluviale riche et plane est très largement occupée par les cultures. Sur les plateaux des Boutières, l'agriculture marque tout le paysage de son emprise. Entre les deux, la perte d'altitude de 200 m ou plus, s'effectue par des pentes très raides, souvent rocheuses, et que la culture n'a pu coloniser. Aussi, est-ce là le domaine des landes et des bois qui forment une bande presque continue de végétation plus ou moins enforestée.

Comme beaucoup d'autres lieux en Vivarais, les cours inférieurs de ces petites rivières boutiérotes méritent d'être minutieusement étudiés. Les botanistes lyonnais de l'époque de REVOL les ont parcourus plusieurs fois. La Société linnéenne de LYON poursuit encore actuellement ses investigations dans les vallées les plus septentrionales.

Il n'a pas été possible dans la journée d'étudier tous les types de végétation. Nous avons tout d'abord prospecté en détail le flanc de la forte colline que domine la Roche Vautour, modeste pointement qui culmine à 289 m d'altitude. Des landes herbeuses encore pâturées, des landes envahies de buissons et d'arbustes, les rochers sommitaux, ont fourni une moisson abondante d'espèces dans des milieux plutôt pauvres et secs.

Ensuite, sur la route qui remonte la Cance, nous avons examiné des parois gneissiques humides, donnant refuge à la fois à des plantes saxicoles et à des espèces hydrophiles.

Enfin, nous avons terminé dans un type de formation végétale très artificialisé et peu souvent prospecté, une prairie de fauche.



Alyssum montanum.



Helichrysum stoechas

I.- PELOUSE

Localisation : Côte du Rhône, SARRAS, lieu-dit Cance, au-dessus de la plus haute épingle à cheveux de la route D 370 bis, au pied de la face est de la colline couronnée par la Roche vautour.

Long. 2,73 gr, lat. 50,23 gr, alt. 150 m environ. Sur gneiss.
(Relevé J.P. MANDIN - n° 440).

Ces pentes faibles ou plus fortes, coupées parfois de replats, sont occupées par une végétation mal définie. L'ensemble peut être rattaché à une pelouse car les plantes herbacées y dominent nettement, mais quelques buissons, des jeunes pieds d'arbustes, montrent le sens de l'évolution vers une lande herbeuse puis un fourré.

Les conditions édaphiques très hétérogènes expliquent l'aspect irrégulier de la couverture végétale. En effet, selon la profondeur de la couche meuble du sol, l'importance des affleurements rocheux et l'humidité, le tapis herbacé se présente comme dense et relativement haut, ou au contraire plus ou moins ouvert et bas.

L'état de la végétation actuellement visible est la conséquence d'une déprise agricole déjà ancienne. Sous l'irrégularité du couvert, se cachent des modes d'exploitation du sol variés, mais dépendant étroitement de la pente, de la profondeur de la couche meuble du sol, de l'exposition. Sur cette colline existaient autrefois des terrasses cultivées, des prairies, des pâtures et quelques landes.

Une autre caractéristique de ces pelouses réside dans la grande richesse de la flore. Celle-ci comprend des espèces et groupes d'espèces qui traduisent l'action de l'un ou l'autre des facteurs écologiques dominants.

Certaines plantes représentent les derniers éléments d'un stade post-cultural, d'autres sont indicatrices de la xéricité du milieu, lorsque le rocher affleure, ou, au contraire, de conditions plus favorables dans une zone humide.

On notera enfin, comme particulièrement intéressantes, les espèces thermophiles et qui, ici, dans cette partie septentrionale du département, marquent de façon significative l'influence encore sensible du climat méditerranéen.

Voici la liste des espèces relevées :

<i>Alyssum montanum</i>	<i>Saxifraga granulata</i>
<i>Plantago recurvata</i>	<i>Silene italica</i>
<i>Plantago lanceolata</i>	<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Lagoseris sancta</i>	<i>Poa bulbosa</i> subsp. <i>vivipara</i>
<i>Mibora minima</i>	<i>Fumaria officinalis</i>
<i>Helichrysum stoechas</i>	<i>Erodium cicutarium</i>
<i>Eryngium campestre</i>	<i>Achillea millefolium</i>
<i>Sedum acre</i>	<i>Vicia lutea</i>
<i>Sedum album</i>	<i>Sedum reflexum</i>

Thymus serpyllum
Draba verna
Reseda phyteuma
Euphorbia cyparissias
Hieracium pilosella
Sedum maximum
Teucrium chamaedrys
Umbilicus pendulinus
Convolvulus arvensis
Orchis provincialis
Geranium molle
Polypodium vulgare
Senecio vulgaris
Lathyrus cicera
Foeniculum vulgare

Dactylis glomerata
Myosotis micrantha
Bromus erectus
Capsella bursa pastoris
Medicago sativa
Sempervivum tectorum
Artemisia campestris
Papaver dubium
Cerastium pumilum
Calamintha officinalis
Asplenium adiantum nigrum
Hieracium murorum
Vicia hirsuta
Pimpinella saxifraga

On observe également quelques pieds de Genêts à balai et de Chênes blancs.

Dans cet important cortège, il convient de souligner particulièrement la présence des plantes suivantes :

- *Alyssum montanum* : espèce rare en Ardèche, nettement plus abondante dans la Drôme et dont une belle station existe également au nord de TAIN.
- *Helichrysum stoechas* : espèce méditerranéenne typique, thermophile, souvent saxicole, indicatrice ici des conditions favorables du climat.
- *Papaver dubium* : petit pavot peu fréquent et fragile qui passe souvent inaperçu.

Sur la même colline, mais un peu plus haut en montant vers la Roche Vautour, et sur la face sud, au gré des variations édaphiques, se rencontrent d'autres groupes d'espèces.

Sur un sol plus maigre, avec des affleurements rocheux, nous trouvons :

Genista pilosa
Rumex acetosella
Plantago recurvata
Nardurus lachenali
Muscari racemosus
Umbilicus pendulinus
Pistachia terebinthus
Sempervivum sp.

Teesdalea coronopifolia
Reichardia picrioides
Achillea tomentosa
Draba muralis
Asplenium septentrionale
Teucrium scorodonia
Dianthus carthusianorum

Plus haut, dans une zone humide, avec des écoulements temporaires, on peut noter :

Brachypodium pinnatum
Ranunculus flabellatus
Muscari comosum

Ranunculus monspeliacus
Muscari neglectum
Anthemis montanum subsp. saxatilis

2. - SOMMET DE LA ROCHE VAUTOUR

Localisation : Côtes du Rhône, SARRAS, lieu-dit Roche Vautour.
Long. 2,734 gr, lat. 50,2333 gr, alt. 289 m. Gneiss.
(Relevés J.P. MANDIN n° 442 et 443).

La partie sommitale de la colline est constituée par un amas important de rochers. Les abords montrent un sol très maigre, peu profond et soumis à une forte érosion.

Sur ces rochers s'est installée une formation végétale hétérogène et plutôt saxicole, dans laquelle nous avons noté :

<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Sedum hirsutum</i>
<i>Castanea sativa</i>	<i>Pistachia terebinthus</i>
<i>Rumex acetosella</i>	<i>Asplenium lanceolatum</i>
<i>Teucrium scorodonia</i>	<i>subsp. foresiacum</i>
<i>Cytisus purgans</i>	<i>Nardurus lachenali</i>

La face nord-est de la colline, juste sous le sommet, est couverte d'un boisement de chênes pubescents assez dense. On y relève :

<i>Quercus pubescens</i>	<i>Sarothamnus scoparius</i>
<i>Ruscus aculeatus</i>	<i>Osyris alba</i>
<i>Geranium robertianum</i>	<i>Polygonatum odoratum</i>
<i>Rosa sp.</i>	<i>Teucrium scorodonia</i>
<i>Buxus sempervirens</i>	<i>Stellaria media</i>
<i>Galium aparine</i>	

3. - FORMATION SAXICOLE HUMIDE

Localisation : Boutières, SARRAS, vallée de la Cance, en bordure de la route D 270, lieu-dit bois des Arrents.
Long. 2,728 gr, lat. 50,227 gr, alt. 130 m environ.
(Relevé J.P. MANDIN n° 444).

Cette station se situe déjà dans les gorges de la Cance, en face nord, dans une ambiance fraîche. Le talus de la route, haut de plusieurs mètres, est formé par une coupe irrégulière dans le rocher. Celui-ci, grâce à des suintements, reste très humide.

S'est constitué ainsi un biotope à la fois difficile par l'absence de sol, mais plus favorable grâce à l'humidité. Le fossé qui s'étend tout au long du talus est encore plus frais. Toutefois, les bonnes conditions hydriques ne paraissent pas persister durant l'été.

De sorte que la formation végétale très ouverte qui se développe sur ce talus doit être qualifiée de saxicole, mais sa composition floristique ne permet pas de la dire réellement hygrophile.

Le cortège floristique est riche, sans compter toutefois d'espèces marquantes. Voici les plantes qui ont pu être notées :

<i>Biscutella laevigata</i>	<i>Teucrium scorodonia</i>
<i>Campanula rotundifolia</i>	<i>Umbilicus pendulinus</i>
<i>Polypodium vulgare</i>	<i>Asplenium sp.</i>
<i>Roripa pyrenaica</i>	<i>Geranium molle</i>
<i>Geranium robertianum</i>	<i>Arabidopsis thaliana</i>
<i>Teesdalea nudicaulis</i>	<i>Draba muralis</i>
<i>Cardamine hirsuta</i>	<i>Saxifraga granulata</i>
<i>Stellaria media</i>	<i>Stellaria holostea</i>
<i>Hieracium murorum</i>	<i>Lamium purpureum</i>
<i>Myosotis micrantha</i>	<i>Vicia hirta</i>
<i>Senecio vulgaris</i>	<i>Silene italica</i>
<i>Lycopsis arvensis</i>	<i>Polystichum filix-mas</i>
<i>Urtica dioica</i>	<i>Humulus lupulus</i>

4. - PRAIRIE

Localisation : Boutières, TALENCIEUX. Long. 2,7268 gr, lat. 50,2457 gr, alt. 360 m. Environ 800 m à l'est du village, au bord de la route D 370b. Sur gneiss. (Relevé J.P. MANDIN n° 445).

Il s'agit ici d'une prairie naturelle de fauche, d'ailleurs clôturée. La flore prairiale surtout, située sous une influence atlantique, est généralement assez banale et les espèces que l'on y rencontre sont pour la plupart communes.

Ce type de végétation mérite cependant d'être connu et étudié. En premier lieu parce qu'il occupe, dans notre région, des surfaces considérables, mais aussi parce qu'il est bien moins homogène qu'il n'y paraît au premier abord. L'analyse un peu poussée met à jour des variations importantes dans la composition floristique, la proportion des différentes espèces et des groupes d'espèces (Graminées, Légumineuses, autres espèces), la biomasse produite.

L'étude des prairies, dans une optique agronomique et pastorale fait l'objet d'une discipline particulière, l'agrostologie, terme issu de la même origine grecque que le genre *Agrostis* (Graminée).

La composition floristique et la productivité des prairies demeurent sous l'étroite dépendance de nombreux facteurs écologiques. Le sol, tout d'abord, qui par sa nature, sa richesse minérale et organique, sa profondeur, détermine les potentialités de la production fourragère. Le climat, par ses variations d'une année sur l'autre, permet ou limite l'expression de ces potentialités. L'homme, enfin, facteur écologique essentiel dans ce cas, par ses interventions (fauche, pâturage, épandage d'engrais) peut accroître la productivité dans une proportion importante.

A l'inverse, l'étude du tapis herbacé tel que nous pouvons la faire, nous permet de déterminer le niveau actuel de production, les valeurs des facteurs limitants et la nature des interventions humaines. On peut également en déduire les possibilités d'amélioration pastorale.

Pour fixer les idées, disons que les prairies naturelles, dans les Boutières, sur sols pauvres issus de gneiss, disposent en moyenne d'une assez faible productivité, de l'ordre de 3 à 5 tonnes de foin à l'hectare et par an. De plus, ces prairies sont très souvent fauchées trop tard dans la saison ce qui réduit beaucoup la valeur nutritive de l'herbe.

Toutefois, les potentialités du milieu, sol et climat, permettent le plus généralement d'attendre une production nettement supérieure. Avec l'épandage rationnel d'engrais adéquats et une coupe faite à temps, on peut escompter, en effet, d'augmenter fortement la production d'herbe en poids, tout en améliorant considérablement sa qualité (celle-ci est exprimée en Unités Fourragères : 1 UR = valeur alimentaire de 1 kg d'orge).

L'analyse botanique d'une prairie dans une optique pastorale, conduit à séparer plusieurs groupes d'espèces dont les comportements et l'intérêt agrostologique sont bien différents. En effet, il faut distinguer les bonnes espèces qui se recrutent parmi les Graminées et les Légumineuses. Certaines plantes des mêmes familles n'ont qu'une valeur fourragère limitée ou très faible. Enfin, les espèces appartenant aux autres familles ne présentent guère d'intérêt, sauf pour certaines à donner au lait, puis au fromage, des saveurs agréables (pour les fromages de chèvre par exemple).

Dans la prairie étudiée, nous aurons ainsi :

◊ Espèces dominantes :

Vulpia ciliata (30 % de recouvrement), Graminée.
Bromus mollis (20 %), Graminée.
Trifolium incarnatum (20 %), Légumineuse.

◊ Autres Graminées :

<i>Trisetum flavescens</i>	<i>Lilium sp.</i>
<i>Poa annua subsp. vivipara</i>	<i>Aira caryophylla</i>
<i>Anthoxantum odoratum</i>	<i>Alopecurus agrestis</i>

◊ Autres légumineuses :

Medicago lupulina
Lotus corniculatus

◊ Espèces appartenant à d'autres familles :

Statice plantaginea
Sherardia arvensis
Plantago lanceolata
Sanguisorba minor
Ranunculus bulbosus
Salvia pratensis
Myosotis micrantha
Barbarea verna

Galium aparine
Saxifraga granulata
Cerastium pumilum
Rumex acetosa
Fumaria officinalis
Arabidopsis thaliana
Valerianella alitoria

Dès le premier abord, on peut déduire de cette composition floristique, que la prairie est de mauvaise qualité (Graminées dominantes, mauvaises espèces fourragères) et ne donne qu'une petite production (espèces dominantes de faible volume). Son amélioration ne peut être que limitée et lente : absence de bonnes espèces fourragères (Dactyle, Ray grass). Cette amélioration serait toutefois possible grâce à l'épandage d'engrais, accompagné de sursemis de bonnes espèces fourragères.



B.M. DESCOINGS

J.P. MANDIN

Dionée Attrape-Mouche.

COMPTE RENDU d' HERBORISATION

HERBORISATIONS A SAINT-SAUVEUR-de-CRUZIERES 13 mai 1984

Le sud du département de l'Ardèche bénéficie d'un climat nettement méditerranéen, particulièrement dans la région écologique du Bas-Vivarais. Le petit village de St.SAUVEUR-de-CRUZIERES et la plaine qui s'étend à l'est sont, en plus, protégés par les hauteurs calcaires de la montagne de Serre au nord, et de la montagne d'Uzège au sud. De sorte que ce petit bassin présente un micro-climat calme et chaud.

Il a, également, le grand intérêt d'offrir des zones basses où se sont formées des étendues d'eau, peu importantes, mais plus ou moins permanentes. Ce sont les "marais de Malibaud", du nom du principal ruisseau qui les traverse.

Il est vraisemblable qu'autrefois s'étendait là un vaste ensemble d'aspect marécageux, au relief irrégulier, avec des cuvettes inondables et de faibles éminences de calcaire gréseux.

Le développement des cultures a très profondément modifié le paysage botanique. Si les affleurements rocheux sont demeurés incultes, ainsi que les fonds des cuvettes, tout le reste du terroir a été drainé et mis en culture tant que le relief et l'épaisseur du sol le permettaient.

Aussi, à l'heure actuelle, ne demeurent plus des marais de Malibaud que des portions fragmentées, témoins fragiles mais passionnants d'une splendeur végétale disparue sans doute pour longtemps.

Le soubassement géologique imperméable est constitué de marnes jaunes de l'Oligocène supérieur, sur lesquelles se sont développés des calcaires gréseux largement déblayés par l'érosion.

Le micro-relief des marais montre, très classiquement, à partir du point central le plus bas, une forme en cuvette dont les bords se relèvent assez rapidement.

La dénivelée latérale entraîne, d'une manière très sensible des modifications dans l'alimentation hydrique des sols. Ceux-ci peuvent être, soit submergés en permanence, soit recouverts temporairement, soit toujours exondés, mais avec une dessiccation estivale plus ou moins marquée.

Ces variations qui évoluent très régulièrement, du fond de la cuvette jusqu'à ses bords, ont pour conséquence une distribution de la végétation selon des auréoles concentriques généralement très visibles. En effet, la végétation réagit à ces variations du milieu édaphique par des modifications de sa structure et de sa composition floristique.

Quatre relevés ont été faits qui montrent les faciès les plus marqués de ces auréoles de végétation.

Enfin, au-dessus du village de St.SAUVEUR-de-CRUZIERES, sur le Serre de la Malène, deux autres relevés résument les aspects qu'offre la végétation des pointements rocheux de calcaire gréseux.



Peucedanum officinale



**RANUNCULUS
OPHIGLOSSIFOLIUS**

I. - FORMATIONS AQUATIQUES

Localisation : Bas-Vivarais, St.SAUVEUR-de-CRUZIERES (Ardèche).
Long. 2,167 gr, lat. 49,212 gr, alt. 155 m. Lieu-dit : Marais de
Malibaud, au sud-ouest du hameau des Agusas, sur marnes jaunes.
(Relevé J.P. MANDIN, n° 469).

Le fond de la cuvette est occupé par une nappe d'eau libre
d'environ 5 m de largeur, sur une vingtaine de mètres de longueur, qui
paraît persister toute l'année grâce à une alimentation souterraine.

La végétation aquatique reste évidemment très limitée, avec
quelques espèces caractéristiques :

<i>Ranunculus trichophyllos</i>	<i>Typha latifolia</i>
<i>Ranunculus acris</i>	<i>Mentha aquatica</i>
<i>Galium sp.</i>	<i>Lythrum salicaria</i>
<i>Rumex sp.</i>	<i>Juncus sp.</i>

et la belle Renoncule à feuille d'Ophioglosse (*Ranunculus ophioglos-
sifolius*), nouvelle pour le département, mais connue dans le Gard voisin.

L'ensemble des points d'eau permanents existant dans ces marais
de Malibaud, ainsi que les cours des petits ruisseaux qui les traversent
et les alimentent, mériteraient d'être prospectés en détail afin d'avoir
une idée plus précise sur la composition floristique de ces eaux qui
pourraient recéler plus d'espèces intéressantes.

En effet, les surfaces d'eau calme sont assez rares en
Ardèche, en dehors de quelques lacs et tourbières du Plateau. Et en
Bas-Vivarais, c'est le seul système marécageux existant.

2. - FORMATIONS HERBACEES (phorbaies)

Même localisation : Long. 2,165 gr, lat. 49,211 gr
(Relevé J.P. MANDIN, n° 470).

Entre les abords de la nappe d'eau, en bas, et les premiers
rochers du bord de la cuvette, les pentes douces sont occupées par une
seule large auréole de végétation très particulière. Cette formation
végétale est uniquement composée d'espèces herbacées, autres que les
Graminées. On lui donne le nom de phorbaie, le vocable "phorbe" dési-
gnant les plantes herbacées autres que les espèces graminoides (Graminées
et plantes présentant un aspect de Graminées).

En effet, une Ombellifère (*Peucedanum officinale*) de grande
taille (1,50 à 1,80 m) constitue à elle seule une strate assez dense,
avec un recouvrement de 70 %, ce qui a pour effet de donner à la forma-
tion végétale une physionomie tout à fait remarquable.

En-dessous, s'étend un tapis herbacé à la fois peu dense et peu riche en espèces, parmi lesquelles on note :

<i>Orchis militaris</i>	<i>Achillea millefolium</i>
<i>Orchis laxiflora</i>	<i>Schoenus nigricans</i>
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	<i>Chlora perfoliata</i>
<i>Carex glauca</i>	<i>Medicago minima</i>
<i>Carex cf. distans</i>	<i>Epilobium sp.</i>
<i>Hippocrepis comosa</i>	<i>Rumex sp.</i>
<i>Lotus corniculatus</i>	<i>Dactylis glomerata</i>
<i>Ranunculus gramineus</i>	<i>Iberis pinnata</i>
<i>Ranunculus bulbosus</i>	<i>Plantago lagopus</i>

3. - FORMATIONS RUDERALES (friche jeune)

Même localisation : Long. 2,167 gr, lat. 49,211 gr
(Relevé J.P. MANDIN, n° 471).

Une partie du flanc de la cuvette avait été mise en culture l'année précédente, puis visiblement laissée à l'abandon. De sorte que sur ce terrain marneux, récemment remanié, mais non cultivé, s'est développée au printemps une formation végétale rudérale, vraisemblablement éphémère.

Les antécédents cultureux ayant déterminé un enrichissement du sol, les plantes ont toutes pris un développement particulièrement important en taille ou en volume.

La surface du sol n'est recouverte que dans une faible proportion (35 %). Ceci tient sans doute au fait que la végétation est encore jeune et n'a pas atteint son complet développement.

Le nombre des espèces répertoriées est assez considérable (41). La plupart sont des plantes rudérales que l'on rencontre dans tous les terrains remaniés, les bords de route, les talus. D'autres sont plus spécialement messicoles, attachées aux cultures, pouvant être semées en même temps que les plantes cultivées, ou pouvant être favorisées par les façons culturales sur les cultures pérennes (vigne, vergers). Quelques espèces enfin, venues des formations végétales voisines, landes, garrigues, bois, sont là par le hasard des semis naturels.

Voici la liste des plantes qui ont pu être déterminées :

<i>Lepidium draba</i>	<i>Ficaria ranunculoides</i>
<i>Picris echioides</i>	<i>Vicia lutea</i>
<i>Ranunculus repens</i>	<i>Cerastium caespitosum</i>
<i>Ranunculus arvensis</i>	<i>Reichardia picrioides</i>
<i>Ranunculus acris</i>	<i>Arrhenatherum elatius</i>
<i>Ranunculus bulbosus</i>	<i>Geranium dissectum</i>
<i>Cirsium arvense</i>	<i>Poa sp.</i>
<i>Rapistrum rugosum</i>	<i>Knautia arvensis</i>
<i>Potentilla cf. repens</i>	<i>Muscari racemosum</i>

<i>Sanguisorba minor</i>	<i>Sonchus oleraceus</i>
<i>Lathyrus annuus</i>	<i>Dipsacus fullonum</i>
<i>Lathyrus aphaca</i>	<i>Veronica cf. polita</i>
<i>Lampsana communis</i>	<i>Bromus sterilis</i>
<i>Papaver rhoeas</i>	<i>Reseda phyteuma</i>
<i>Anagalis arvensis</i>	<i>Scandix pecten veneris</i>
<i>Adonis flammeus</i>	<i>Vicia sativa</i>
<i>Medicago minima</i>	<i>Daucus carota</i>
<i>Rorippa pyrenaica</i>	<i>Sinapsis arvensis</i>
<i>Convolvulus arvensis</i>	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i>
<i>Gladiolus segetum</i>	<i>Vicia pannonica</i>
<i>Anchusa azurea</i>	

4. - LANDE A GENET SCORPION

Même localisation : Long. 2,163 gr, lat. 49,214 gr, alt. 160 m.
(Relevé J.P. MANDIN, n° 472).

Dans la partie supérieure du rebord de la cuvette, le micro-relief devient irrégulier, avec des affleurements rocheux de calcaire gréseux diversement érodés, des épandages de matériaux légers issus de la décomposition de la roche, autrement dit, une assez grande hétérogénéité du substrat. Par ailleurs, la situation topographique paraît devoir éliminer l'influence de la nappe phréatique sous jacente au fond de la cuvette, sauf peut-être pour les arbres.

On a ainsi une station plutôt riche, dont le sol montre un recouvrement d'environ 30 % de roche dure et de pierrailles, le reste étant occupé par la terre fine et une faible litière.

La formation végétale qui s'installe sur ces terrains présente l'aspect classique d'une lande faiblement boisée, rappelant à la fois la garrigue par sa structure et sa composition floristique, et certaines formations plus ou moins saxicoles très ouvertes sur éboulis. Son évolution paraît devoir être très faible, sous l'action d'un pâturage très extensif par les ovins.

Un point mérite d'être souligné concernant la composition floristique. Bien que l'on se trouve ici sur des calcaires gréseux, le pH du sol demeure nettement basique, entre 8 et 9, ce qui, allié à la présence nette de calcaire actif, élimine toute possibilité d'implantation d'espèces acidophiles ou supportant un pH neutre. Ce fait est à rapprocher de ce que l'on peut observer sur des sols de texture voisine, également issus de calcaires gréseux ou de grès calcaires, mais d'un autre âge et dont la décomposition donne des sols neutres à presque acides. Dans ce cas, dont nous avons déjà donné plusieurs exemples dans d'autres Comptes Rendus, il peut exister un certain mélange d'espèces acidophiles et de plantes calcicoles ou indifférentes.

Dans cette station, la composition floristique correspond à celle de nombreuses garrigues installées sur calcaires durs.

Une petite strate arborée, avec le Chêne pubescent, présente un très faible recouvrement de 5 %.

La strate arbustive (0,5 - 2 m) bien développée, est très largement dominée par le Genêt scorpion (*Genista scorpius*) qui assure un recouvrement de 40 %. Il a pour compagnes, avec chacune de l'ordre de 5 % de recouvrement : *Pirus amygdaliformis*, *Phillyrea angustifolia*, *Juniperus communis*, *Juniperus oxycedrus*.

Le tapis herbacé semble presque entièrement composé de *Bromus erectus* avec un large recouvrement de l'ordre de 65 %. Mais, en fait, au milieu de cette nappe de Brome, une foule d'autres espèces peuvent être inventoriées, largement dispersées, ne fournissant jamais un recouvrement notable. Selon leurs besoins, ou les contraintes de la concurrence, elles s'installent sur le sol le moins maigre ou, au contraire, sur la rocaille et les épandages de graviers.

Voici la liste importante qui a pu être relevée :

<i>Thymus vulgaris</i>	<i>Coronilla minima</i>
<i>Euphorbia nicaeensis</i>	<i>Aphyllantes monspeliensis</i>
<i>Coris monspeliensis</i>	<i>Bupleurum cf. falcatum</i>
<i>Linum salsoloides</i>	<i>Carex humilis</i>
<i>Linum campanulatum</i>	<i>Staehelina dubia</i>
<i>Catananche coerulea</i>	<i>Lavandula latifolia</i>
<i>Helianthemum italicum</i>	<i>Carex glauca</i>
<i>Hippocrepis comosa</i>	<i>Globularia vulgaris</i>
<i>Ophrys sphegodes</i>	<i>Eryngium campestre</i>
<i>Ranunculus gramineus</i>	<i>Polygala vulgaris</i>
<i>Orchis militaris</i>	<i>Festuca cf. ovina</i>
<i>Plantago coronopus</i>	<i>Dorycnium pentaphyllum</i>
<i>Astragalus monspeliensis</i>	<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Teucrium montanum</i>	<i>Asperula cynanchica</i>
<i>Galium mollugo</i>	<i>Fumana ericoides</i>
<i>Reseda lutea</i>	<i>Argyrolobium zanonii</i>
<i>Ononis minutissima</i>	<i>Centaurea cf. pectinata</i>
<i>Iberis pinnata</i>	<i>Potentilla verna</i>
<i>Dianthus sp.</i>	<i>Centranthus ruber</i>
<i>Ophrys scölopax</i>	<i>Linum narbonense</i>

5. - LANDE BOISEE

Localisation : St.SAUVEUR-de-CRUZIERES. Long. 2,141 gr, lat. 49,226 gr, alt. 260 m. Lieudit Serre de la Maline, au-dessus et au nord du village, sur calcaires gréseux de l'Oligocène supérieur. (Relevé J.P. MANDIN, n° 473).

La forte colline qui domine le bourg est à peu près entièrement couverte d'une garrigue d'aspect inégal, allant de la lande très ouverte au boisement presque fermé.

La pente, l'absence d'un sol un peu épais, ont empêché l'installation des cultures. Aussi, ces étendues rocailleuses et ardues n'ont-elles jamais servi, sans doute, que de pâtures pour les ovins et les caprins. Les arbres ont pu fournir un peu de bois de feu.

La pente moyenne, de l'ordre de 15 %, voit la roche et les rocailles affleurer sur plus de 60 % de la surface du sol. Ce qui donne au total une station biologiquement très sèche. Le sol, d'une texture limono-sableuse, présente un pH moyen de 9 ; son épaisseur se limite à environ 10 cm.

La formation végétale analysée ici peut être qualifiée de lande boisée ou de bois ouvert. En effet, la strate supérieure (+ de 2m) est bien fournie, avec un recouvrement de 30 % assuré uniquement par le Chêne vert.

En sous-étage, la strate moyenne (0,5 - 2 m) est particulièrement dense, avec un recouvrement d'environ 50 % auquel participe principalement le Genévrier oxycèdre, accompagné du Buis, du Genêt scorpion, de l'Amélanchier, du Pistachier térébinthe, et enfin du *Filaria* à feuilles étroites.

Malgré la densité des deux strates dominantes, le tapis herbacé reste relativement important, avec un recouvrement de l'ordre de 25 à 30 %. Le *Brachypode* rameux domine (20 %) avec le *Thym* comme compagnon.

L'analyse du cortège floristique, riche d'une trentaine d'espèces, dénote la stabilité et l'ancienneté de la formation végétale. On y trouve, en effet, à côté de quelques herbacées, les petits Chaméphytes (espèces ligneuses en touffes basses) courants dans la garrigue et, en plus, de jeunes plants destinés à donner des arbustes ou des arbres.

Aussi, cette formation, qui paraît parvenue à un bon équilibre avec le milieu n'évoluera plus que très lentement et dans le sens d'une fermeture progressive des deux strates élevées. Il est vraisemblable cependant que la nature rocheuse du substrat ne permettra pas un recouvrement complet ; et les larges ouvertures du manteau arborescent, en laissant passer abondamment la lumière, assureront le maintien de la richesse floristique du tapis herbacé.

Celui-ci comprend les espèces suivantes que l'on peut regrouper en trois lots :

- Espèces herbacées

<i>Ophrys scolopax</i>	<i>Sedum anopetalum</i>
<i>Sedum sediforme</i>	<i>Anthericum liliago</i>
<i>Carex humilis</i>	<i>Vincetoxicum officinale</i>
<i>Globularia vulgaris</i>	<i>Rubia peregrina</i>
<i>Stipa offneri</i>	<i>Coris monspeliensis</i>
<i>Stipa pennata</i>	<i>Aristolochia pistolochia</i>
<i>Narcissus juncifolius</i>	<i>Aphyllantes monspeliensis</i>
<i>Argyrolobium zanonii</i>	

- Chaméphytes

<i>Helianthemum oelandicum</i>	<i>Cistus salviaefolius</i>
<i>sp. italicum</i>	<i>Ruta chalepensis</i>
<i>Helianthemum apenninum</i>	<i>Leuzea conifera</i>
<i>Fumana ericoides</i>	<i>Smilax aspera</i>
<i>Lithospermum fruticosum</i>	<i>Euphorbia characias</i>
<i>Staehelina dubia</i>	<i>Teucrium polium</i>
<i>Lavandula latifolia</i>	

- Jeunes plants d'espèces arbustives

Arbutus unedo
Rhamnus saxatilis
Quercus coccifera

Certaines des espèces citées ci-dessus sont d'intéressants indicateurs des conditions écologiques précises de la station. Leur présence confirme l'ancienneté et la stabilité de la formation.

Le caractère nettement thermophile de la station est souligné par l'existence de : *Phillyrea angustifolia* et de *Lithospermum fruticosum* que l'on ne connaît que dans la partie sud du Bas-Vivarais et de la Cévenne, *Quercus coccifera*, le Kermès, dont les stations en Ardèche demeurent peu nombreuses, *Stipa offneri*, également peu commune. Ces quatre espèces se trouvent ici à la limite nord de leur aire de répartition.

D'un autre côté, on notera la présence non évidente de l'Arbousier (*Arbutus unedo*) et du Ciste à feuilles de Sauge (*Cistus salviaefolius*), espèces neutro-acidophiles. Ces deux plantes indiquent très nettement que, au moins par place, le sol présente un pH neutre ou acide pouvant s'expliquer par la nature de la roche-mère (un calcaire gréseux) et une décalcarification des horizons supérieurs.

6. - PELOUSE A THYM

Localisation : St.SAUVEUR-de-CRUZIERES. Long. 2,137 gr, lat. 49,229 gr, alt. 320 m. Idem relevé précédent. (Relevé J.P. MANDIN, n° 474).

La partie sommitale du Serre de la Maline montre des affleurements rocheux importants excluant toute possibilité d'installation d'une végétation forestière.

Seule une maigre lande, rase et très ouverte (environ 20 % de recouvrement), a pu s'établir dans ces conditions particulièrement difficiles. Sa structure et sa composition floristique montrent qu'il s'agit d'une forme très appauvrie de la lande boisée environnante.

La strate arbustive est réduite à quelques rares pieds de *Juniperus oxycedrus*, de *Phillyrea angustifolia* et de *Pistachia terebinthus*.

La strate basse est dominée par le Thym qui assure la plus grande partie du recouvrement. Un *Allium* non déterminé s'y trouve également très commun. Vient ensuite un cortège formé d'espèces assez caractéristiques de ces milieux rocheux ou rocailleux, toujours thermophiles et xériques.

On notera ainsi :

Teucrium botrys
Asterolinum stellatum
Argyrolobium zanonii
Anthyllis vulneraria
 subsp. dillenii
Sedum sediforme
Sedum anopetalum
Brachypodium retusum

Ruta chalepensis
Stipa juncea
Galium sp.
Koeleria vallesiana
Valerianella sp.
Ajuga chamaepitys
Lavandula latifolia
Fumana ericoides

Cette petite formation est à rapprocher de différents faciès de formations végétales saxicoles, dans lesquelles le Thym domine. Elle représente avec certaines pelouses rases à *Sedum* l'une des formes de végétation les plus pauvres se développant sur les milieux rocheux en Bas-Vivarais.

Cet exemple montre aussi comment les contraintes du milieu, ici par l'intermédiaire du substrat, modèlent des formations végétales très particulières, et que l'on peut, dans le cas présent, considérer comme stables, aucune évolution progressive ne pouvant pratiquement se faire sur ces milieux très érodés.

B.M. DESCOINGS

J.P. MANDIN

La SOCIÉTÉ BOTANIQUE de l'ARDECHE, créée le 1er décembre 1979, est une Association régie par la loi de juillet 1901.

◊ Ses buts se définissent ainsi :

- . promouvoir la connaissance de la Botanique régionale sous ses divers aspects ;
- . participer à l'étude de la flore, de la végétation et de l'environnement ;
- . collaborer à la protection de la nature.

◊ Ses activités variées s'adressent à un large public, spécialisé ou non, et englobent en particulier :

- . la constitution et l'entretien de collections botaniques : herbiers ;
- . la mise en place d'une documentation botanique : bibliothèque, photothèque, cartothèque ;
- . l'organisation d'herborisations, de sorties, de stages (plantes supérieures et champignons), de conférences et d'expositions ;
- . la réalisation d'un programme d'étude scientifique : inventaire et cartographie de la flore et de la végétation régionales, recherche et protection des espèces rares ou menacées.

◊ Son champ d'action couvre principalement le Vivarais, mais déborde aussi largement sur le Plateau central et en Dauphiné.

Le Siège de la Société est fixé dans les locaux du Lycée agricole Olivier de Serre, Quartier Saint-Martin, B. P.150, à AUBENAS (Ardèche) 07205.

Les contacts téléphoniques peuvent être pris aux numéros suivants :

- 75.93.21.95 (B.M. DESCOINGS)
- 75.39.13.64 (J.P. MANDIN)



Campanula medium L.

