

COMPTES RENDUS
de la
SOCIÉTÉ BOTANIQUE de l'ARDÈCHE



Campanula medium

n° 51
année 2006

Lycée Agricole Olivier de Serres
BP150 07205 AUBENAS Cedex

3 Euros

COMPTES RENDUS

de la

SOCIETE BOTANIQUE DE L'ARDECHE

Sommaire

- On a trouvé... On a retrouvé p. 2
- Complément à la « Note introductive sur les groupements végétaux et leur classification » (C.R. S.B.A. 2005). Cas des mosaïques de végétation (notamment en région méditerranéenne) p. 6
-
- Dalle rocheuse suintante dans la haute vallée de la Beaume, Valgorge p. 7
- Sortie du 26 mars 2006 à Saint Remèze (Gaud, Gorges de l'Ardèche) p. 10
- Sortie du 9 avril 2006 à Cornillon (Gard) p. 13
- Sortie du 7 mai 2006 à Villeuneuve-de-Berg et Saint Jean-le-Centenier (Ardèche) p. 20
- Sortie du 14 mai 2006 au Col de la Chaudière (Drôme) p. 23
- Sortie du 21 mai 2006 au Mognard, vers les Vans (Ardèche) p. 27
- Sortie du 4 juin 2006 à Largentière (Ardèche), flore des terrains miniers p. 31
- Sortie du 25 juin 2006 au Col du Rousset (Drôme) p. 35
- Sortie du 2 juillet 2006 au bord de l'Ardèche au hameau de Ville à Aubenas (Ardèche) p. 38
- Sortie du 9 juillet 2006 aux Cinq Sucs- le Pré du Bois, le Béage et Cros-de-Géorand (Ardèche) p. 40
- Ouvrages en vente à la SBA p. 51

Remarque : la nomenclature utilisée dans ce bulletin est celle de la Base de Données Nomenclaturales de la Flore de France, de B. BOCK, sauf pour les ptéridophytes où nous suivons la nomenclature utilisée dans « PRELLI R. 2001. Les Fougères et plantes alliées de France et d'Europe occidentale, Belin, 432 p. »

On a trouvé... On a retrouvé

La SBA a trouvé *Lotus preslii* lors de la sortie du 4 juin 2006, dans une zone très humide du stérile de l'ancienne mine de Largentière. Cette espèce est donnée comme RR dans la flore d'Anne Kervyn.

Pierre Aurousseau a trouvé :

- *Scutellaria alpina* (que Kervyn donne pour rare : RR) du côté d'Ornac, à trois endroits différents : la Font de Massargues, près du hameau de Brugier et dans la combe de Claux ;
- *Dryopteris ardechensis*, une station d'une douzaine de touffes, le long du Bourdaric.

Joseph Charaix a trouvé *Lathraea squamaria* sur la rive droite du Chassezac, au quartier « Le Moulinas », à l'ombre de la falaise et de grands arbres (peuplier, tilleul, frêne, micocoulier, châtaignier). La station comporte une trentaine de pieds sur un talus de sable fin alluvionnaire très riche en humus. On y trouve aussi *Corydalis solida* et *Anemone nemorosa*. *Lathraea squamaria* n'est pas mentionnée dans la flore de Blache ; dans celle d'A. Kervyn, elle n'est indiquée que sur le Coiron et dans la Côte-du-Rhône.

Jean-Paul Mandin a trouvé :

- *Spiranthes spiralis* : Les Juliennes, Chassiers, dans un pré, une dizaine de pieds en septembre 2006

Ombeline Ménard, du Conservatoire Botanique National du Massif Central a trouvé :

- *Arabis cebennensis* : Astet, environ 200m au SO de l'Anglade
- *Bromus catharticus* : Les Ollières sur Eyrieux (champ sablonneux) 18/08/06
- *Carex depauperata* : Sablières, hameau Grimaldès (bois clairs)
- *Carex distachya* : Sablières, hameau Grimaldès (bois clairs)
- *Chaenorrhinum origanifolium* : Les Assions, Pont de fer (dans les galets) 28/07/06
- *Cheilanthes tinaei* : Saint-Mélany, Le Moulin des Pauzes 01/06/06
- *Circaea alpina* : Borne, SE des Basses Plaines, au dessus de la route forestière, 18/07/06
- *Cyperus eragrostis* : Les Assions, Pont de fer le 28/07/06
- *Cyperus fuscus* : Les Salelles, hameau de Murjas, 20/06/06
- *Gymnocarpium dryopteris* : Mayres, Tour des poignets
- *Gypsophila muralis* : Saint Sauveur de Montagut 26/06/06 (proche rivière)
- *Hypericum androsaemum* : Salymes 28/07/06 le long du ruisseau d'Alune, proche hameau du Chambon (suintement humide à *Chrysosplenium oppositifolium* et *Adiantum capillus-veneris*)
- *Hypericum linariifolium* : Valgorge, SE de Murette (21/06/06), Mayres Lieu-dit Les Portes (22/06/06)
- *Juncus capitatus* : Les Vans-Murjas, 20/06/06
- *Juncus tenuis* : Rocles en aval du pont de la Parot (21/06/06) et Les Salelles, hameau de Murjas (20/06/06)
- *Lysimachia nemorum* : Burzet – Sourd, le long de la D275 et du cours d'eau
- *Lythrum hyssopifolia* : Les Assions – Fude 28/07/06 Mare temporaire à joncs annuels et *Typha latifolia*

- *Misopates orontium* : Les Vans – Hameau Murjas (04/05/06)
- *Notholaena marantae* : Fabras, rive droite du Lignon, à hauteur du pont de Bonneval (28/04/06)
- *Pyrola minor* : Mayres, Tour des poignets
- *Sedum annuum* : Malarce-sur-la-Thines, partie nord de la Boissière 06/06/06 et Borée, Roches des Cuzets 05/07/06
- *Sedum villosum* : sur la limite entre St Andéol de Fourchades et Lachamp-Raphaël, le long du GR, au sud-ouest du lieu-dit Peyremorte, sur une dalle rocheuse basaltique temporairement humide
- *Spiranthes aestivalis* : Les Vans – Murjas 20/06/06 10 pieds dans les joncs au bord de l'eau et Les Salelles un pied même situation

Fabrice Perriat du Muséum national d'Histoire naturelle, Département Écologie et gestion de la biodiversité et du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien, à qui nous avons indiqué des stations d'*Anacamptis coriophora*, nous communique des relevés de végétations dont j'extraie les informations suivantes :

- Saint-Pierre-du Serre (27 mai 2006), sur la D244, au sud-ouest du hameau Le Chier, prairie mésophile :
 - *Anacamptis coriophora* subsp. *coriophora* : 100 à 1000 individus en pleine floraison
 - *Anacamptis morio* subsp. *morio*
 - *Dactylorhiza maculata* subsp. *maculata*
 - *Ophioglossum vulgatum* : quelques pieds sans fronde fertile
 - *Orchis mascula*
 - *Serapias lingua*
 - *Serapias vomeracea*
- Saint-Pierre-du Serre (27 mai 2006), sur la D244, au niveau du hameau Le Chier pelouse humide près d'une source, en contrebas d'une maison :
 - *Anacamptis coriophora* subsp. *coriophora* : 10 à 100 individus en pleine floraison
 - *Dactylorhiza maculata* subsp. *maculata*
 - *Orobanche caryophyllacea*
- Saint-Pierre-du Serre (27 mai 2006), sur la D244, au nord-est du hameau Le Chier : rocher suintant en bord de route
 - *Anacamptis coriophora* subsp. *coriophora* : 1 à 10 individus en pleine floraison
- Saint-Pierre-du Serre (27 mai 2006), sur la D244, au nord-est du hameau Le Chier : fossé et talus humides en bord de route
 - *Anacamptis coriophora* subsp. *coriophora* : 100 à 1000 individus en pleine floraison
 - *Ranunculus paludosus*
 - *Orobanche epithimum* (rochers secs)

Marc Philippe qui réside dans la région lyonnaise, a eu l'obligeance de nous communiquer les listes d'espèces qu'il a observées dans les environs de Privas au printemps 2006. Nous en avons extrait les informations suivantes, accompagnées d'indications géographiques complémentaires pour permettre de retrouver les stations visitées :

- *Anacamptis morio*, Pranles, La Chirouze, lieudit situé un peu à l'est d'Eyrebonne (23 avril 2006).
- *Camelina sativa* Privas, La Neuve (24 avril 2006).
- *Dactylorhiza maculata*, Pranles, Charbonnier, hameau proche de la route D 344, à 1 km au sud de Le Bouchet (28 avril 2006)

- *Dactylorhiza sambucina*, Pranles, La Chirouze, lieudit situé un peu à l'est d'Eyrebbonne (23 avril 2006)
- *Equisetum telmateia*, Privas, La Neuve (24 avril 2006).
- *Lilium martagon*, Pranles, La Chirouze, lieudit situé un peu à l'est d'Eyrebbonne (23 avril 2006) ; Privas, crête et corniche au dessus du bois du Baron, au dessus d'Avignas, hameau situé à plus de 3 km au plein sud de la ville, près de la limite de la commune (22 avril 2006)
- *Listera ovata*, Pranles, Charbonnier, hameau proche de la route D 344, à 1 km au sud de Le Bouchet (28 avril 2006)
- *Neotinea ustulata*, Pranles, Charbonnier, hameau proche de la route D 344, à 1 km au sud de Le Bouchet (28 avril 2006)
- *Ophioglossum vulgatum*, Pranles, Charbonnier, hameau proche de la route D 344, à 1 km au sud de Le Bouchet (28 avril 2006)
- *Ophrys araneola* Circuit : Croix des Bros, hameau au bord de la rivière Ouvèze à 1,5 km à l'est du bourg de Coux - Lubillac, hameau à 1 km à l'est du bourg juste au nord de la route nationale 104 - Le Meyrand (26 avril 2006) ; Pranles, Charbonnier, hameau proche de la route D 344, à 1 km au sud de Le Bouchet (28 avril 2006) ; Terrasses du Montchamp, lieudit à environ 0,5 km au nord du bourg de Coux (verger) (3 mai 2006) ; Veyras, château d'eau de Flachères vers la maison forestière de Charray, à environ 0,5 km au sud-ouest du hameau de Flachères, lui-même à 1,5 km à l'ouest du bourg de Veyras (26 avril 2006)
- *Ophrys fuciflora*, Terrasses du Montchamp, lieudit à environ 0,5 km au nord du bourg de Coux (verger) (3 mai 2006).
- *Ophrys scolopax*, Circuit : Croix des Bros, hameau au bord de la rivière Ouvèze à 1,5 km à l'est du bourg de Coux - Lubillac, hameau à 1 km à l'est du bourg juste au nord de la route nationale 104 - Le Meyrand (26 avril 2006).
- *Orchis mascula*, Creyseilles, circuit : Nicole, maison au sud des Croix de Saint-André - Vabre - La Crotte, à l'est-sud-est de Vabre (26 avril 2006) ; Pranles, Charbonnier, hameau proche de la route D 344, à 1 km au sud de Le Bouchet (28 avril 2006)
- *Orchis morio*, Pranles, Charbonnier, hameau proche de la route D 344, à 1 km au sud de Le Bouchet (28 avril 2006)
- *Orchis provincialis*, Creyseilles, circuit : Nicole, maison au sud des Croix de Saint-André - Vabre - La Crotte, à l'est-sud-est de Vabre (26 avril 2006).
- *Orchis purpurea*, Terrasses du Montchamp, lieudit à environ 0,5 km au nord du bourg de Coux (verger) (3 mai 2006) ; Veyras, château d'eau de Flachères vers la maison forestière de Charray, à environ 0,5 km au sud-ouest du hameau de Flachères, lui-même à 1,5 km à l'ouest du bourg de Veyras (26 avril 2006)
- *Orchis simia*, Circuit : Croix des Bros, hameau au bord de la rivière Ouvèze à 1,5 km à l'est du bourg de Coux - Lubillac, hameau à 1 km à l'est du bourg juste au nord de la route nationale 104 - Le Meyrand (26 avril 2006) ; Terrasses du Montchamp, lieudit à environ 0,5 km au nord du bourg de Coux (verger) (3 mai 2006)
- *Pulsatilla rubra*, Pranles, La Chirouze, lieudit situé un peu à l'est d'Eyrebbonne (23 avril 2006)
- *Seseli libanotis*, Circuit : Croix des Bros, hameau au bord de la rivière Ouvèze à 1,5 km à l'est du bourg de Coux - Lubillac, hameau à 1 km à l'est du bourg juste au nord de la route nationale 104 - Le Meyrand (26 avril 2006).

- *Sesleria caerulea*, Circuit : Croix des Bros, hameau au bord de la rivière Ouvèze à 1,5 km à l'est du bourg de Coux - Lubillac, hameau à 1 km à l'est du bourg juste au nord de la route nationale 104 - Le Meyrand (26 avril 2006).
- *Spiranthes autumnalis*, Pranles, Charbonnier, hameau proche de la route D 344, à 1 km au sud de Le Bouchet (28 avril 2006)
- *Tulipa australis*, Pranles, La Chirouze, lieu-dit situé un peu à l'est d'Eyreboune (23 avril 2006)

Frédéric Plana a trouvé :

- *Anacamptis coriophora* vers Freyssenet, au printemps 98 ou 99 sur un suintement temporaire en bordure de route
- *Chamaecytisus ratisbonensis* en bord de route entre Freyssenet et St Priest.

Émeric Sulmont n'a pas retrouvé la station de *Thelypteris palustris* à Chambonas, fossé de la route vers Payzac (Soulié, 16-5-1917). Il nous écrit le 23 août 2006 :

« Il y a effectivement, un beau suintement à moins de 500 m au nord de Chambonas sur la D250 vers Payzac. *Adiantum capillis-veneris* y abonde, *Equisetum ramosissimum* plus *Hypericum androsaemum* et *Samolus valerandi* mais point l'ombre de *Thelypteris*.

Un kilomètre plus au nord un autre fossé sous Sielvette a livré *Dryopteris ardechensis*, *Athyrium felix-femina*, *Asplenium onopteris* et *Asplenium trichomanes* cf. *quadrivalens*.

Depuis 1917, je pense que cette route a pas mal changé, et il y a eu sûrement un élargissement fatal à *Thelypteris*...

Conclusion pour *Thelypteris* de Chambonas, à rechercher encore et encore !! »

Par contre, dans ce quartier, il a trouvé :

- *Daphne gnidium* qu'il trouve étonnant dans ce secteur (côte de Champmajour, Chambonas),
- *Notholaena marantae* au pied du contrefort du mas de Bernard (Payzac)

Complément à la « Note introductive sur les groupements végétaux et leur classification » (C.R. S.B.A. 2005)

Cas des mosaïques de végétation (notamment en région méditerranéenne)

La note précitée se voulait très générale et ne pouvait de ce fait aborder les cas particuliers. Il en est cependant un qui présente une certaine importance, c'est celui des « formations à structure complexe » telles que certaines formations méditerranéennes comme la garrigue ou le maquis où se juxtaposent, voire s'interpénètrent, plusieurs strates (ligneux hauts, ligneux bas, herbacées) et plusieurs formes biologiques (nanophanérophytes, chaméphytes, hémicryptophytes, géophytes, thérophytes). Il est indispensable, dans de tels cas, de réaliser des analyses séparées pour chaque strate et, d'une manière générale, pour chaque surface où domine une forme biologique donnée, ce qui rend l'étude phytosociologique de ces formations particulièrement ardue (1).

Il en résulte notamment que les surfaces d'inventaire floristico-écologique pourront être très différentes selon l'« élément » de la formation analysé (par exemple quelques mètres carrés pour les plages à thérophytes contre 25 à 100 m², voire plus, pour les ligneux). Les analyses statistiques qui en découlent seront aussi réalisées séparément pour chaque ensemble de relevés caractérisant un « élément ». Ce n'est qu'après que l'on pourra procéder au regroupement des résultats obtenus au niveau de la formation considérée dans son ensemble. Si l'on ne tenait pas compte de ces préconisations on pourrait aboutir à des aberrations (telles que le « *Pipapthero paradoxi-Quercetum ilicis* » décrit, il y a quelques années, dans les gorges de l'Ardèche (et repris dans les Cahiers d'habitats « Natura 2000 »), associant des éléments purement forestiers de la chênaie verte à un élément de clairières ou d'« ourlets » herbacés.

- (1) Certains phytosociologues appliquent cette analyse par strate et/ou par surface dominée par une forme biologique donnée à d'autres types de végétation que les formations méditerranéennes. Il s'agit alors de l'application (relativement récente) d'une orientation particulière de la phytosociologie dite « phytosociologie synusiale intégrée » (parce qu'elle considère au premier chef les « synusies végétales », c'est à dire des ensembles de populations d'espèces présentant la même forme biologique et un rythme de développement analogue (par exemple synusie vernale à géophytes dans une forêt caducifoliée) (GILLET et al. 1991).

Bibliographie

GILLET F., FOUCAULT (de) B., JULVE P., 1991. – La phytosociologie synusiale intégrée : objet et concepts. *Candollea*, 46 (2), 315-340.

René DELPECH
40 avenue Jean Jaurès
84290 Ste Cécile-les-vignes

Dalle rocheuse suintante dans la haute vallée de la Beaume, Valgorge, Ardèche

Cette station se situe sur la commune de Valgorge, au nord de Valgorge, village du Villard, plus précisément au nord-est de la ferme du Tanarguier. Son accès emprunte le sentier des Ferjasses, issu de la route du Tanarguier, puis nécessite un cheminement difficile vers le Rieu Pourchier, en évitant les barrières rocheuses et les thalwegs fermés par la flore ligneuse épineuse, et en tentant de suivre de vieilles faysses occupées par le châtaignier et le chêne. Cet habitat appartient à la Forêt Domaniale de Valgorge, dans la Réserve Biologique Dirigée du Grand Tanargue, réserve en cours de création.

Cet habitat rocheux est à la base d'une importante dalle inclinée à 30°, exposée sud-est, élément d'une pente rocheuse occupant le versant rive droite du Rieu Pourchier, depuis le Sommet de Méjan jusqu'au Tanarguier; il interrompt une châtaigneraie, à une altitude comprise entre 885 m et 910 m. D'après la carte géologique au 1/50000ème de Largentière, cette dalle, roche de la granitisation vellave, est une migmatite hétérogène, située à proximité sud-ouest d'une veine de « quartzites à minéraux calcomagnésiens » et d'un filon de vauugnérinite, plus au nord. Cette dalle présente des fissures véhiculant des écoulements d'eau temporaires présents sur 30% de sa surface; une flore très variée couvre 75% de l'habitat.

La nature de la roche explique la présence d'espèces floristiques neutrocalcicoles, voire calcicoles comme l'Hippocrélide à toupet (*Hippocrepis comosa*), le Sceau de Salomon odorant (*Polygonatum odoratum*) et le Tamier commun (*Tamus communis*). Les espèces silicicoles sont également présentes.

L'accumulation dans les fissures d'éléments nutritifs, crée un sol riche et favorise les espèces comme le Conopode dénudé (*Conopodium majus*) et l'Ornithogale en ombelle (*Ornithogalum umbellatum*).

La végétation ligneuse est largement représentée par le Frêne commun (*Fraxinus excelsior*) postagricole, l'Alisier blanc (*Sorbus aria*) colonisateur thermophile, et par des espèces arbustives de fruticée: l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*), le Prunellier (*Prunus spinosa*), le Rosier des chiens (*Rosa canina*) et la Ronce (*Rubus fruticosus*).

La lande des trouées proches tente de coloniser le rocher à la faveur des fissures, illustrée par le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*) et la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*).

Les espèces pionnières profitent de l'abandon du pâturage et sont assez nombreuses: la Moutarde giroflée (*Coincya cheiranthos*), le Galéopsis douteux (*Galeopsis segetum*), le Rumex petite oseille (*Rumex acetosella*) et le Sénéçon des bois (*Senecio sylvaticus*).

L'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), l'Epilobe des collines (*Epilobium collinum*), la Houlque laineuse (*Holcus lanatus*), le Jonc des crapauds (*Juncus bufonius*), et la Valériane officinale (*Valeriana officinalis* sp) composent la flore hygrophile; l'unique sujet de Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), espèce hygrosclaphile en altitude, indique une présence d'eau suffisante à ce niveau altitudinal subméditerranéen.

La faiblesse estivale des écoulements d'eau associée à la chaleur dégagée par la dalle rocheuse favorise la flore xérophile ou mésoxérophile: la Canche capillaire (*Aira elegantissima*), la Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*), la Vipérine vulgaire (*Echium vulgare*), la Fétuque d'Auvergne (*Festuca arvernensis*), l'Hippocrélide à toupet (*Hippocrepis comosa*), la Jasione des montagnes (*Jasione montana*), le Myosotis hérissé (*Myosotis*

ramosissima), le Nardure de Lachenal (*Micropyrum tenellum*), le Sceau de Salomon odorant (*Polygonatum odoratum*).

L'exposition sud-est favorise les espèces thermophiles: le Brachypode penné (*Brachypodium pinnatum*), la Centaurée pectinée (*Centaurea pectinata*) et le Laser à grandes feuilles (*Laserpitium latifolium*).

La prédominance du rocher est illustrée par des espèces saxicoles: la Doradille noire (*Asplenium adiantum-nigrum*), la Doradille du nord (*Asplenium septentrionale*), la Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes* subsp. *quadrivalens*), l'Oeillet des granites (*Dianthus graniticus*), l'Ornithogale en ombelle (*Ornithogalum umbellatum*), l'Orpin réfléchi (*Sedum rupestre*) et l'Orpin à larges feuilles (*Sedum telephium* subsp. *maximum*).

La surface rocheuse nue est colonisée par les Lichens; et l'humidité soutenue dans certaines fissures, développe des Bryophytes.

La nature rocheuse n'empêche pas l'installation d'espèces mésophiles et ubiquistes, sur des dépôts d'humus: l'Arabette de Thalius (*Arabidopsis thaliana*); la Campanule étalée (*Campanula patula*), le Liseron sp (*Convolvulus* sp.), le Géranium colombin (*Geranium columbinum*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), la Marguerite vulgaire (*Leucanthemum vulgare*), la Mauve musquée (*Malva moschata*), la Minette (*Medicago lupulina*) et la Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*).

Quarante-huit espèces ont été inventoriées le 13 juin 2006, sur une surface de moins de 2 ares. La grande diversité floristique de cette station s'explique par la juxtaposition ou la superposition de divers faciès créés par des éléments complémentaires comme la présence de l'eau, la nature de la roche et la topographie. Le tableau suivant permet de connaître toutes les espèces floristiques inventoriées avec leur indice d'abondance, selon l'échelle BRAUN-BLANQUET. La particularité de cette station est accentuée par la douceur de l'hiver comme le prouve la présence du Tamier commun (*Tamus communis*) et de la Doradille noire (*Asplenium adiantum-nigrum*).

Le Tamier commun (*Tamus communis*) est rare dans le secteur du Tanargue; il est plus commun dans la basse vallée de La Borne. Une espèce rare est à remarquer d'après la FLORE DE L'ARDÈCHE d'Anne Kervyn: la Canche capillaire (*Aira elegantissima*) (RR).

Cette formation appartient, selon la codification CORINE, à l'ensemble 62.26: « falaises siliceuses catalano-languedociennes ».

Daniel MICHAU

Réserve biologique dirigée du Grand Tanargue
Forêt Domaniale de Valgorge, parcelle 16
Inventaire botanique de l'habitat 6029, 13/06/2006
Station de dalle suintante, côté rive droite du Rieu Pourchier

Nom latin	Nom français	indice d'abondance
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère	scd
<i>Aira elegantissima</i>	Canche capillaire	scd
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Arabette de Thalius	scd
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	Doradille noire	u

<i>Asplenium septentrionale</i>	Doradille du nord	scd
<i>Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens</i>	Capillaire des murailles	scd
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Brachypode penné	2
<i>Campanula patula</i>	Campanule étalée	scd
<i>Centaurea pectinata</i>	Centaurée pectinée	scd
<i>Coincya cheiranthos</i>	Moutarde giroflée	scd
<i>Conopodium majus</i>	Conopode dénudé	scd
<i>Convolvulus sp</i>	Liseron sp	scd
<i>Crataegus monogyna</i>	Aubépine monogyne	scd
<i>Cytisus scoparius</i>	Genêt à balais	scd
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Canche flexueuse	scd
<i>Dianthus graniticus</i>	Oeillet des granites	scd
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle	u
<i>Echium vulgare</i>	Vipérine vulgaire	scd
<i>Epilobium collinum</i>	Epilobe des collines	scd
<i>Festuca arvernensis</i>	Fétuque d'Auvergne	scd
<i>Fraxinus excelsior</i>	Frêne commun	2
<i>Galeopsis segetum</i>	Galéopsis douteux	scd
<i>Geranium columbinum</i>	Géranium colombin	scd
<i>Hippocrepis comosa</i>	Hippocrévide à toupet	u
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse	scd
<i>Hypericum perforatum</i>	Millepertuis perforé	scd
<i>Jasione montana</i>	Jasione des montagnes	scd
<i>Juncus bufonius</i>	Jonc des crapauds	scd
<i>Laserpitium latifolium</i>	Laser à grandes feuilles	scd
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite vulgaire	scd
<i>Malva moschata</i>	Mauve musquée	scd
<i>Medicago lupulina</i>	Minette	scd
<i>Micropyrum tenellum</i>	Nardure de Lachenal	scd
<i>Myosotis ramosissima</i>	Myosotis hérissé	u
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Ornithogale en ombelle	scd
<i>Polygonatum odoratum</i>	Sceau de Salomon odorant	scd
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	2
<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère aigle	scd
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Renoncule bulbeuse	u
<i>Rosa canina</i>	Rosier des chiens	2
<i>Rubus fruticosus</i>	Ronce	scd
<i>Rumex acetosella</i>	Rumex petite oseille	scd
<i>Sedum rupestre</i>	Orpin réfléchi	scd
<i>Sedum telephium subsp. maximum</i>	Orpin à larges feuilles	scd
<i>Senecio sylvaticus</i>	Séneçon des bois	scd
<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc	u
<i>Tamus communis</i>	Tamier commun	scd
<i>Valeriana officinalis sp</i>	Valériane officinale sp	u
	Bryophytes	2
	Lichens sp	3

Sortie du dimanche 26 mars 2006 : Saint-Remèze à Gaud, gorges de l'Ardèche

Organisateur : Jean-Paul MANDIN

Le lieu de la sortie se trouve dans la partie la plus au sud du département, dans la réserve naturelle des Gorges de l'Ardèche. La roche mère est constituée de calcaire urgonien. Les caractéristiques du climat méditerranéen sont renforcées par l'abri des falaises : sécheresse et chaleur permettent le développement d'une flore thermophile précoce.

Matin : sur le bord de la route touristique.

Quelques annuelles du tout début du printemps sont fleuries, notamment les classiques brassicacées *Erophila verna*, *Erysimum ruscinonense* et *Hornungia petraea*.

Nous notons les espèces suivantes :

Carex humilis
Erophila verna
Erysimum ruscinonense (= *E. bocconeii* = *E. burnatii*)
Geranium purpureum
Helleborus foetidus
Hornungia petraea
Juniperus phoenicea
Piptatherum paradoxum
Plantago sempervirens (= *P. cynops*)

Le long de la piste qui descend au bivouac de Gaud, les espèces de la garrigue sont présentes :

Brachypodium ramosum
Buxus sempervirens
Carex halleriana
Cerastium pumilum
Euphorbia characias
Phillyrea latifolia
Pistacia terebinthus
Ranunculus bulbosus

Au niveau de la petite grange, avant d'entamer la descente au fond des gorges, on trouve de nombreux pieds du pissenlit à fruits rouges : *Taraxacum erythrospermum*.

Falaises et talus de falaises :

La falaise qui se trouve à côté de la grange est exposée au sud. Elle est à l'abri du vent du nord et le micro climat y est particulièrement chaud. Sur la falaise et sur le talus qui se trouve dessous, on rencontre de nombreuses espèces thermophiles.

Falaise :

Antirrhinum latifolium
Asplenium petrarchae
Asplenium trichomanes
Biscutella laevigata
Coronilla minima subsp. *lotoides* (= *C. minima* subsp. *major*)

Erysimum ruscinonense
Hieracium stelligerum
Juniperus phoenicea
Phagnalon sordidum

Seseli sp. (cf. *longifolium*)
Stipa offneri (= *S. juncea*)
Teucrium flavum

Il faut noter que *Asplenium petrarchae* est une espèce assez rare, caractéristique des falaises calcaires méditerranéennes thermophiles dont elle est une des caractéristiques, avec le *Phagnalon sordidum* de l'association *Phagnalo sordidi-Asplenietum petrarchae*. D'autre part, *Hieracium stelligerum* est une espèce endémique du sud du Massif Central, sur calcaire. Il est présent en Ardèche, dans le Gard et l'Hérault.

Talus :

Sur le talus on rencontre certaines des espèces précédentes avec en plus :

Carex halleriana

Fumana ericoides

Cerastium pumilum

Teucrium polium

Après midi, en descendant vers l'Ardèche

Arabidopsis thaliana

Lactuca perennis

Arabis hirsuta

Misopates orontium

Arabis sp. (cf. *recta* ou *auriculata*)

Narcissus assoanus

Arenaria serpyllifolia

Ononis minutissima

Bombycilaena erecta

Sedum sedoides

Cerastium pumilum

Teucrium polium

Ceterach officinarum

Viola hirta

Crepis sancta

Pelouses d'annuelles au camping :

Calepina irregularis

Medicago sp

Cardamine hirsuta

Oxalis corniculata

Crepis sancta

Veronica persica

Lamium purpureum

Calepina irregularis est une espèce qui s'est considérablement développé depuis quelques dizaines d'années.

Pelouse sur sable (pH 7,5-8) :

Les pelouses sur sable de l'intérieur des continents sont des milieux très particuliers qui recèlent des espèces rares. La SBA est impliquée depuis plus de vingt ans dans la préservation de ces milieux. Ils sont actuellement bien pris en compte par le gestionnaire de la réserve et font l'objet de mesures de gestion efficaces et de suivis scientifiques.

L'époque précoce ne nous pas permis de voir toutes les espèces présentes, mais parmi les espèces caractéristiques on peut noter : *Corynephorus canescens*, *Melilotus neapolitanus*, *Phleum arenarium* et *Tribulus terrestris*.

On note aussi :

Alyssum alyssoides
Arabidopsis thaliana
Artemisia campestris
Biscutella laevigata
Carex distachya ou *liparocarpos*
Cistus salviifolius
Corynephorus canescens
Euphorbia cyparissias
Euphorbia seguieriana
Euphorbia serrata
Geranium lucidum

Geranium purpureum
Geranium rotundifolium
Helichrysum stoechas
Kandis perfoliata
Lamium amplexicaule
Melilotus neapolitanus
Myosotis ramosissima
Phleum arenarium
Ruscus aculeatus
Tribulus terrestris
Veronica hederifolia

Plage :

Calepina irregularis
Gleditsia triacanthos

Robinia pseudoacacia

Tunnels - Grotte des Huguenots

En revenant à Vallon-Pont-d'Arc, un arrêt au niveau de grotte des Huguenots permet de voir sur la falaise, l'espèce protégée *Hormathophylla macrocarpa* et le pied de *Ephedra dubia*.

En 1999, dans une note du bulletin de la SBA, j'avais indiqué (JPM) que ce pied d'*Ephedra*, dont nous possédons une part d'herbier récoltée par LAFONT en 1949, était *Ephedra nebrodensis* et qu'on en trouvait deux autres pieds plus jeunes en contrebas de la route.

Depuis, j'ai consulté l'article de Nouviant (Nouviant J. 1998.- Recherches sur *Ephedra* en Europe V : typification de *Ephedra monostachya* et clé de détermination des *Ephedra* européens. *Bulletin de la Murithienne*, 116 : 81-90) qui, à la suite de quatre autres articles, fait un point exhaustif sur les *Ephedra* d'Europe.

On apprend tout d'abord que la détermination sûre des *Ephedra* ne peut se faire que sur des pieds femelles et d'autre part qu'il connaissait l'individu de la grotte des Huguenots. Il le nomme *Ephedra dubia*.

Il note à propos de cet exemplaire :

« Découverte obscure, ex BREISTROFFER (1951) *sub Ephedra helvetica*, TALLON (1952) *sub Ephedra nebrodensis* ex BREISTROFFER (1966) *sub Ephedra distachya*, ex BREISTROFFER (1974) *sub Ephedra distachya*, AYMONIN (1973) in Herb Mus Paris *sub Ephedra* mâle sans précision, NOUVIANT (1966) *sub Ephedra* énigmatique, individu solitaire dit Vallon Pont d'Arc selon toute vraisemblance de provenance ornithochore depuis Orange. Site mâle isolé. »

Il faut noter toutefois qu'il y a une petite population de plus d'une dizaine de jeunes pieds sous le mur de soutènement de la route. Malgré des passages réguliers je n'ai vu aucun fruit pendant tout l'été. Il ne semble donc n'y avoir que des pieds mâles, ce qui ne permet pas une détermination définitive.

La présence de jeunes pieds fait toujours penser à l'existence d'un pied femelle quelque part dans la paroi rocheuse surplombant la station... à rechercher ! Quant à l'origine ornithochore depuis la station d'Orange qui comprend des mâles et des femelles, elle est très hypothétique.

Pierre AUROUSSEAU & Jean-Paul MANDIN

Sortie du dimanche 9 avril 2006 : Cornillon (Gard)

Organisateur : Bernard DESCOINGS

La Société linnéenne de Lyon, avec laquelle nous sommes en relations espacées mais très cordiales, m'avait demandé dans l'hiver précédent des idées d'herborisation pour le tout début de saison et dans le sud de l'Ardèche.

Je leur avais ainsi proposé de reprendre tout ou partie du circuit que la S.B.A. avait suivi lors de sa sortie du 12 avril 1987 (il y a 19 ans !), dans le Gard, non loin de la limite de l'Ardèche, dans les environs de Cornillon.

Nos amis lyonnais arrivèrent dans un grand car plein. La S.B.A. ne fut représentée que par un très mince contingent, la distance réelle et la pluie annoncée ayant sans doute dispersé les vocations.

Le temps fut cependant plus clément que prévu et se joua ainsi de la « vigilance » colorée de la Météo : à peine une petite averse le matin.

La relation de la sortie de 1987, sous ma plume, a été publiée dans nos « Comptes Rendus », numéro 18, de juin 1987.

Comme ce numéro est déjà lointain, nombreux sont nos membres actuels qui ne l'ont pas. Aussi ai-je repris ici une part de mes commentaires de l'époque.

Sur le terrain, des listes floristiques ont été établies : pour la Société linnéenne de Lyon par Jean-Luc MACQUERON et son épouse et, pour la S.B.A. par Yves CHAIGNON.

Dans ce qui suit, les deux listes ont été fondues ensemble, mais les informations spécifiques sont indexées par * pour la Linnéenne et par ° pour la S.B.A., de manière à permettre d'en retrouver l'origine. Et, je remercie naturellement J.-L. MACQUERON d'avoir accepté cet échange d'informations.

Le pittoresque village de Cornillon domine la rivière Cèze. Le climat de cette vallée de la Cèze est tout à fait méditerranéen et relativement abrité par les hauteurs qui s'étendent au nord.

La géologie du secteur est plutôt complexe, avec des alluvions récentes en fond de vallée ainsi que des terrasses würmiennes et des roches sédimentaires variées, mais comprenant surtout des grès siliceux, des sables bariolés et des calcaires gréseux du Crétacé supérieur. Le grand intérêt de ces roches-mères est de donner des sols légers, sableux, faiblement basiques ou neutres, parfois même acides. Les grès en bancs épais se présentent parfois en abrupts et en falaises qui constituent un milieu bien particulier.

Les sols sableux, mais non acides (pH 8 en surface), offrent du point de vue écologique la possibilité de contrôler certaines des caractéristiques auto-écologiques de différents végétaux. Ainsi, la présence d'espèces admises comme acidiphiles strictes, comme *Cistus salviifolius* ou *Erica arborea* fait penser que la texture du sol représente, dans certains cas, un facteur plus déterminant que le pH lui-même. À l'inverse, l'existence sur ces sables de *Mibora minima*, *Fumana thymifolia* (non vus) ou *Alkanna tinctoria* confirme leur caractère assez précisément psammophile.

Au total, les formations rudérales, déjà bien épanouies, ont été visitées dans 3 stations différentes ; une pinède montra la flore typique des bancs gréseux ; la ripisylve de la Cèze s'avéra moins pauvre que prévue. Ces stations se trouvent sur la commune de Cornillon. Pour varier, la visite d'une chênaie de la forêt de Valbonne toute proche termina la journée.

Le village de Cornillon est perché sur une éminence, en arrière et au nord de la route D 980 qui relie Barjac à Bagnols-sur-Cèze. À ses pieds, le quartier de Saint Nabor, avec le grand parking de la mairie, d'un côté, et la gendarmerie, de l'autre, marque le point de départ de la petite route qui mène au village (voir la carte au 1/25.000°).

À 1,50 km vers l'est de ce point de St Nabor, les hauts bancs gréseux atteignent le bord de la D 980, au lieudit « Les Idarocs ».

Les 3 stations rudérales se situent assez près l'une de l'autre juste avant Les Idarocs, au lieudit « Saint Vincent ». La pinède, dont une partie a été parcourue, s'étend sur les affleurements gréseux entre Les Idarocs et, en montant, le lieudit Chante-Perdrix.

Formation rudérale de bord de chemin

Ce chemin carrossable d'orientation sud-nord, permet, depuis la route D 980, de rejoindre un autre chemin de terre allant dans les bois, dans la direction ouest-est. Il est bordé de larges talus qui ont fourni une bonne récolte.

<i>Alyssum alyssoides</i> *	<i>Euphorbia helioscopia</i> *°
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> *°	<i>Euphorbia serrata</i> *°
<i>Arabis hirsuta</i> *	<i>Fumaria officinalis</i> *
<i>Artemisia verlotiorum</i> *	<i>Genista scorpius</i> *°
<i>Asparagus acutifolius</i> *°	<i>Hieracium</i> sp. °
<i>Astragalus monspessulanus</i> *°	<i>Lamium amplexicaule</i> *
<i>Biscutella laevigata</i> °	<i>Lathyrus cicera</i> *
<i>Bituminaria bituminosa</i> *°	<i>Lathyrus hirsutus</i> *
<i>Brachypodium phoenicoides</i> *	<i>Muscari comosum</i> *
<i>Brachypodium retusum</i> *°	<i>Muscari neglectum</i> *°
<i>Bromus diandrus</i> *	<i>Poa bulbosa</i> *
<i>Bromus erectus</i> °	<i>Ranunculus bulbosus</i> °
<i>Bromus sterilis</i> *	<i>Reichardia picroides</i> °
<i>Bupleurum rigidum</i> *°	<i>Rubia peregrina</i> *°
<i>Carex halleriana</i> *°	<i>Rubus fruticosus</i> °
<i>Cistus albidus</i> *°	<i>Ruta angustifolia</i> °
<i>Clematis vitalba</i> °	<i>Sedum sediforme</i> °
<i>Coronilla scorpioides</i> *	<i>Sedum</i> sp. °
<i>Crepis</i> sp. *	<i>Silene italica</i> *°
<i>Dorycnium hirsutum</i> *°	<i>Stachelina dubia</i> *
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> *°	<i>Thymus vulgaris</i> *°
<i>Euphorbia characias</i> *	<i>Vinca major</i> *
<i>Euphorbia cyparissias</i> *	<i>Vinca minor</i> °

Avec en plus quelques ligneux de faible ampleur :

<i>Buxus sempervirens</i> °	<i>Quercus ilex</i> *°
<i>Juniperus oxycedrus</i> *	<i>Quercus pubescens</i> *°
<i>Phyllirea latifolia</i> *	<i>Ulmus minor</i> *
<i>Prunus spinosa</i> °	

Formation rudérale, sur vigne et chemin

En allant vers la pinède, le long du chemin de terre et sur une vigne, on a pu trouver un lot d'autres espèces

<i>Arabidiopsis thaliana</i> °	<i>Helleborus foetidus</i> °
<i>Buxus sempervirens</i> *	<i>Hiercium</i> sp. *
<i>Capsella bursa pastoris</i> °	<i>Lactuca viminea</i> °
<i>Cerastium glomeratum</i> *	<i>Linaria simplex</i> *°
<i>Cerastium semidecandrum</i> °	<i>Medicago sativa</i> °
<i>Conyza canadensis</i> °	<i>Medicago</i> sp. °
<i>Crepis sancta</i> *°	<i>Ononis</i> sp. *
<i>Crepis vesicaria</i> ssp. <i>taraxacifolia</i> °	<i>Papaver rhoeas</i> °
<i>Dactylis glomerata</i> ssp. <i>hispanica</i> °	<i>Plantago lanceolata</i> °
<i>Erodium cicutarium</i> *	<i>Senecio vulgaris</i> °
<i>Erophila verna</i> *°	<i>Trifolium repens</i> °
<i>Fumaria officinalis</i> °	<i>Trifolium</i> sp. °
<i>Helichrysum stoechas</i> °	<i>Verbascum sinuatum</i> °

Pinède, bord de chemin et sous-bois

On est là sur les bancs gréseux formés d'un grès siliceux à ciment calcaire du Turinien (Angoumien, faciès ucétien), à une altitude d'environ 120 m.

Les bancs de grès tendres dominant la route en une petite falaise d'accès facile. Ils s'échelonnent ensuite en de vastes escarpement aux marches souvent effondrés. Se succèdent ainsi des affleurements rocheux et des replats au sol léger formé d'une arène peu épaisse, grossière et pauvre.

Cette formation végétale qui s'y développe, avec sa structure bien particulière, est caractéristique des substrats gréseux, pauvres et écologiquement secs.

La strate arborée est essentiellement composée de pins d'Alep (*Pinus halepensis*), avec quelques pins maritimes (*Pinus pinaster*), quelques pins sylvestres (*Pinus sylvestris*) et même des pins pignons (*Pinus pinea*).

La strate moyenne ou arbustive (0,50 – 2,00 m de hauteur) comprend les espèces suivantes :

<i>Cistus albidus</i> *°	<i>Lonicera implexa</i> *°
<i>Cistus salviifolius</i> *°	<i>Phyllirea angustifolia</i>
<i>Daphne cnidium</i> *°	<i>Rosmarinus officinalis</i> *°
<i>Daphne laureola</i> °	<i>Ruscus aculeatus</i> °
<i>Erica arborea</i> *°	<i>Smilax aspera</i> °
<i>Genista scorpius</i> (non revu)	<i>Spartium junceum</i> *°
<i>Juniperus oxycedrus</i> °	<i>Ulmus minor</i> °
<i>Lonicera etrusca</i> °	

Les plus abondantes sont le ciste blanc et le romarin qui ont tendance à former des landes ouvertes dès que le couvert forestier s'éclaircit.

On se trouve ici très proche de la limite septentrionale du romarin sur la rive droite du Rhône. Cette limite semble avoir pour origine les froids hivernaux auxquels, bien qu'ils soient faibles, les jeunes plantules de romarin ne résistent pas dans la nature. Par contre, le romarin, à l'état adulte et ligneux, supporte des froids marqués et fleurit volontiers même par temps de gel.

Le tapis herbacé présente les espèces suivantes :

<i>Alkanna tinctoria</i> *°	<i>Hippocrepis comosa</i> °
<i>Anchusa arvensis</i> *°	<i>Hippocrepis emerus</i> *°
<i>Arabidopsis thaliana</i> *	<i>Lactuca serriola</i> °
<i>Artemisia campestris</i> °	<i>Lamium purpureum</i> °
<i>Artemisia verlotiorum</i> *	<i>Lathyrus cicera</i> °
<i>Biscutella laevigata</i> °	<i>Lunaria annua</i> *
<i>Bryonia dioica</i> °	<i>Malva sylvestris</i> °
<i>Capsella rubella</i> *	<i>Medicago</i> sp. *°
<i>Capsella bursa-pastoris</i> *	<i>Melilotus</i> sp. *
<i>Cardamine hirsuta</i> °	<i>Ononis spinosa</i> ssp. <i>procurrens</i> °
<i>Cardaria draba</i> *	<i>Papaver rhoeas</i> °
<i>Carex humilis</i> °	<i>Poa bulbosa</i> ssp. <i>vivipara</i> °
<i>Catananche caerulea</i> °	<i>Potentilla tabernaemontani</i> *
<i>Clypeola jonthlaspi</i> *°	<i>Rapistrum rugosum</i> °
<i>Coincya cheiranthos</i> *	<i>Reseda phyteuma</i> *°
<i>Dorycnium pentaphyllum</i> °	<i>Salvia verbenacea</i> °
<i>Equisetum telmateia</i> *°	<i>Silene latifolia</i> ssp. <i>alba</i> °
<i>Erodium cicutarium</i> *°	<i>Sonchus asper</i> °
<i>Eryngium campestre</i> °	<i>Sonchus oleraceus</i> °
<i>Euphorbia characias</i> °	<i>Taraxacum erythrospermum</i> °
<i>Euphorbia cyparissias</i> °	<i>Taraxacum officinale</i> °
<i>Fumaria officinalis</i> °	<i>Teucrium chamaedrys</i> °
<i>Galium aparine</i> °	<i>Teucrium polium</i> °
<i>Geranium molle</i> *	<i>Veronica persica</i> °
<i>Geranium rotundifolium</i> °	

À noter quelques plantes offrant un intérêt particulier :

- *Cistus salviifolius*, considéré comme acidiphile et dont la présence ici s'explique par le caractère sableux du substrat ;
- *Clypeola jonthlaspi*, *Salvia verbenaca*, revues, ainsi que *Stipa offneri*, *Fumana thymifolia* et *Linaria simplex* (non revues), méditerranéennes rares ou peu fréquentes en Vivarais ;
- *Alkanna tinctoria*, espèce strictement liée aux sables calcaires et très rare en Vivarais.

Ce type de formation végétale a mis un temps très long à se structurer sous la forme qu'elle présente ici. Son évolution ultérieure, extrêmement lente, se fera dans le sens d'une légère densification du couvert forestier, en particulier dans les endroits dénudés et ensoleillés où le ciste blanc et le romarin peuvent encore se développer. Sous couvert, ces deux espèces subsistent, mais mal et en périlissant.

Ripisylve de la Cèze

La station parcourue se situe juste au sud de la route D 980 et des « Idarocs », sur la rive gauche de la Cèze, entre la rivière et le chemin qui la longe, aux environs de la station de pompage (indiquée sur la carte au 1/25.000°).

Le peuplement ligneux qui, à cet endroit, couvre en partie les bords de la Cèze représente les restes, très défigurés, d'une ancienne rupisylve qui devait occuper toute la largeur des berges de la rivière sur les alluvions fines maintenues fraîches par une nappe phréatique proche.

La strate ligneuse haute se compose de :

Acer campestre *°

Acer negundo *°

Euonymus europaeus °

Fraxinus excelsior °

Populus alba °

avec, en sous étage :

Arundo donax *°

Ruscus aculeatus °

Sambucus nigra °

Vitis vinifera *°

Le sous-bois est assez bien dégagé et le tapis herbacé comprend un cortège floristique non négligeable mais assez banal :

Alliaria petiolata *°

Anthriscus sylvestris *°

Artemisia verlotiorum *°

Arum italicum *°

Asparagus officinalis *

Barbarea intermedia *

Brachypodium sylvaticum °

Brassica sp. °

Bromus sterilis °

Calepina irregularis °

Cardamine hirsuta °

Cardaria draba *°

Cerastium glomeratum °

Chelidonium majus *°

Coronilla scorpioides °

Euphorbia lathyris °

Galium aparine °

Lamium maculatum *

Lamium purpureum *°

Lunaria annua *°

Medicago arabica °

Melilotus sp. °

Oenothera biennis °

Poa trivialis °

Ranunculus ficaria *°

Reseda phyteuma °

Silene latifolia ssp. *alba* *°

Sinapis arvensis °

Stellaria media *°

Symphytum tuberosum *°

Urtica dioica *°

Xanthium strumarium *

En 1987, un peu plus en amont, avaient été vus : *Alnus glutinosa*, *Robinia pseudacacia*, *Quercus pubescens*, ainsi que *Crataegus monogyna* et *Phragmites communis*.

Formation rudérale sur vigne abandonnée

Non loin des deux précédentes stations de rudérales, une ancienne vigne abandonnée depuis longtemps commence son passage à la lande, marqué par le développement du thym, du genêt scorpion et des semis de pins.

Ont été notés :

Achillea millefolium *
Arabis hirsuta *°
Arenaria serpyllifolia *
Artemisia campestris °
Asparagus acutifolius °
Bituminaria bituminosa °
Bromus sterilis °
Calendula arvensis *
Calepina irregularis *
Capsella bursa pastoris °
Carduus pycnocephalus *
Carthamus lanatus °
Cerastium glomeratum *
Cirsium vulgare °
Clypeola jonthlaspi *
Crepis bursifolia *
Crepis sancta °
Crepis vesicaria ssp. *taraxacifolia* °
Dactylis glomerata ssp. *hispanica* °
Daucus carota °
Diplotaxis eruroides *°
Dorycnium hirsutum °
Equisetum ramosissimum *
Erophila verna °
Euphorbia characias °
Euphorbia helioscopia °

Foeniculum vulgare *
Fumaria officinalis *
Galium verum °
Genista scorpius °
Geranium molle *
Geranium rotundifolium *
Hypericum perforatum °
Isatis tinctoria °
Lactuca serriola °
Muscari comosum °
Muscari neglectum °
Reichardia picroides °
Salvia verbenaca *
Scandix pecten-veneris *°
Sedum acre *
Senecio vulgaris *
Silene italica *
Silene latifolia ssp. *alba* *
Taraxacum erythrospermum *
Teucrium polium *
Thlaspi perforatum *
Thymus vulgaris *°
Tordylium maximum *°
Valerianella sp. °
Vitis vinifera °

Chênaie à Valbonne

Juste avant d'arriver à la Chartreuse de Valbonne par le sud, part vers le nord un chemin qui conduit à la Croix de Sablé (et noté comme tel : panneau) et au delà.

Nous avons suivi ce chemin à pied, sur environ deux km, au travers d'une chênaie, en herborisant sur les talus et dans les sous-bois proches.

Dans les strates ligneuses haute et basse :

Abies alba *°
Arbutus unedo *°
Corylus avellana *°
Crataegus sp. *
Daphne laureola *°
Genista scorpius *°
Juniperus oxycedrus *

Phyllyrea latifolia *°
Quercus pubescens °
Quercus ilex *°
Quercus petraea *°
Ruscus aculeatus *°
Viburnum lantana *°
Viburnum tinus *°

et dans le tapis herbacé :

Brachypodium sylvaticum *
Bupleurum rigidum *°
Carex halleriana *°
Catananche caerulea *

Euphorbia amygdaloides *°
Helleborus foetidus *
Hippocrepis emerus *°
Inula conyza °

Lathyrus vernus *°
Lithospermum sp. *
Melittis melissophyllum *°
Mercurialis perennis *°
Onobrychis sativa °
Peucedanum cervaria *°
Primula sp. °

Pulmonaria longifolia °
Rubia peregrina *
Sanguisorba minor °
Smilax aspera *
Tamus communis *°
Teucrium chamaedrys °
Viola sp. *°

Bernard DESCOINGS

Sortie du dimanche 7 mai 2006 : Villeneuve-de-Berg et Saint-Jean-le-Centenier (Ardèche)

Organisateur : Pierre AUROUSSEAU

Cette sortie est commune à la S.F.O. et à la Société Botanique de l'Ardèche avec 14 membres de la S.F.O. et 10 de la S.B.A. Ceux qui appartiennent aux deux associations ont été comptés S.F.O.

Chantuzat, commune de Villeneuve-de-Berg

La matinée est consacrée à la prospection d'anciennes terrasses sauvées de la friche par le pâturage des chevaux. Le substrat est constitué de marnes grises du Crétacé inférieur.

Anacamptis pyramidalis

Himantoglossum hircinum

Himantoglossum robertianum

Ophrys araneola

Ophrys lutea

Ophrys occidentalis

Ophrys pseudoscolopax

Ophrys scolopax

Orchis mascula

Et dans une petite prairie habituellement pâturée par des chevaux :

Ophrys aurelia

Ophrys pseudoscolopax

Ophrys aurelia x pseudoscolopax

Pour terminer le programme de la matinée, nous prospectons un petit causse constitué de calcaires gris du Crétacé inférieur. De nombreuses parcelles sur lesquelles la friche s'était installée ont été nettoyées pour servir de pâture sans doute à des chevaux, avec, autour, des terrasses abandonnées. On y a trouvé les mêmes espèces qu'en début de matinée.

Outre les orchidées, nous avons noté :

Ajuga chamaepytis

Amelanchier ovalis

Aphyllanthes monspeliensis

Astragalus hamosus

Astragalus monspessulanus

Borago officinalis

Bromus erectus

Bromus hordaceus

Carex cf. caryophyllea

Carex flacca

Catananche caerulea

Centaurea paniculata

Centaurea scabiosa

Cephalaria leucantha

Cerastium glutinosum

Chondrilla juncea

Cirsium ferox

Coronilla scorpioides

Crepis sancta

Crepis vesicaria subsp. *taraxacifolia*

Cytisophyllum sessilifolium

Dactylis hispanica

Dorycnium hirsutum

Echinops ritro

Erodium cicutarium

Eryngium campestre

Euphorbia exigua

Euphorbia helioscopia

Fumana sp.

Galium gr. *Mollugo*

Genista scorpius

Globularia bisnagarica

Helianthemum apenninum

Hieracium pilosella

Hippocrepis comosa
Lactuca perennis
Leuzea conifera
Linum cf strictum
Lithospermum arvense
Lotus delortii
Medicago falcata
Micropus erectus
Muscari comosum
Muscari racemosum
Onobrychis viciaefolia
Ononis repens
Onosma echioides
Ophrys aurelia
Ophrys lutea
Ophrys scopolax
Ornithogalum umbellatum
Plantago lanceolata
Plantago media
Poa bulbosa
Ranunculus arvensis
Ranunculus bulbosus

Rapistrum rugosum
Reichardia picroides
Reseda phyteuma
Salvia pratensis
Sanguisorba minor
Scorzonera laciniata
Sedum sediforme
Sherardia arvensis
Silene italica
Silene vulgaris
Sisymbrium officinale
Spartium junceum
Stachys recta
Taraxacum erythrospermum
Thymus vulgaris
Trifolium campestre
Trifolium molinieri
Trifolium pratense
Trigonella gladiata
Veronica austriaca ssp. teucrium
Vicia sativa

Frayse, commune de Saint-Jean-le-Centenier

Le terrain au-dessus du hameau est de même nature que le petit causse calcaire prospecté en fin de matinée. Sur les pentes et sur le plateau du sommet, nous avons relevé :

Anacamptis pyramidalis
Ophrys araneola
Ophrys aurelia
Ophrys aurelia x pseudoscolopax
Ophrys lutea

Ophrys occidentalis
Ophrys pseudoscolopax
Orchis purpurea
Orchis simia

Nous avons noté aussi les espèces suivantes :

Alyssum alyssoides
Linum narbonense
Anthericum liliago
Medicago orbicularis
Aristolochia rotunda
Ophrys araneola
Asparagus acutifolius
Ophrys aurelia
Barlia robertiana
Orchis drumania
Bryonia dioica
Bituminaria bituminosa
Buxus sempervirens
Rubia tinctoria

Centaurea scabiosa
Saponaria ocymoides
Centranthus ruber
Sedum album
Cephalanthera damasonium
Seseli elatum
Convolvulus cantabricus
Teucrium chamaedrys
Cornus sanguinea
Urospermum picroides
Dorycnium hirsutum
Medicago minima
Euphorbia niceaensis
Vicia lutea

Foeniculum vulgare
Genista pilosa
Helianthemum italicum

Helianthemum nummularium
Hippocrepis comosa
Iberis linifolia

Z.A. de Saint-Jean-le-Centenier

Pour terminer nous prospectons une prairie humide située à proximité de la zone d'activité de Saint-Jean-le-Centenier. Le substrat est constitué de marnes alternant avec des bancs de calcaire du Crétacé inférieur. Nous trouvons :

Anacamptis laxiflora (relativement abondant)
Dactylorhiza occitanica (un seul pied, contre plus d'une dizaine de pieds en 1999)
Ainsi que *Orchis laxiflora* et *Narcissus poeticus*

Ce milieu est malheureusement menacé, car deux fossés de drainage bordent maintenant cette prairie de fauche sur deux côtés. Lors d'une sortie de la Société Botanique de l'Ardèche en 1999, nous avons trouvé *Gratiola officinalis*, espèce protégée, *Ophioglossum vulgatum* et une espèce rare en Ardèche *Lysimachia nummularia*. L'herbe étant trop haute, nous n'avons pas voulu la piétiner et n'avons pu vérifier si ces espèces étaient encore présentes.

Les groupements végétaux auxquels se rattachent ces espèces (classe/ordre/alliance) sont les suivants :

(Agropyreteea pungentis)/(Agropyretalia intermedio-minoris)/Falcario vulgaris-Poion angustifoliae
Arrhenatheretea elatioris/Arrhenatheretalia elatioris/Arrhenatherion elatioris
(Crataego monogynae-Prunetea spinosae)/Prunetalia spinosae
Festuco valesiacaee-Brometea erecti/Brometalia erecti/Mesobromion erecti
Festuco valesiacaee-Brometea erecti/Brometalia erecti/Xerobromion erecti
Festuco valesiacaee-Brometea erecti/Ononidetalia striatae/Ononidion striatae
Lygeo sparti-Stipetea tenacissimae/(Lygeo sparti-Stipetalia t.)/Phlomidio lychnitidis- Brachypodion retusi
Lygeo sparti-Stipetea tenacissimae/Brachypodietalia phenicoidis/Brachypodion phenicoidis
(Quercetea ilicis)/(Quercetalia ilicis)/Quercion ilicis
(Querco roboris-Fagetetea sylvaticae)/Quercetalia pubescenti-sessiliflorae/Quercion pubescenti- sessiliflorae
Rosmarinetea officinalis/Rosmarinetalia off./Helianthemo italici-Aphyllanthion monspeliensis
Rosmarinetea officinalis/Rosmarinetalia off./Rosmarinion officinalis
Sedo albi-Scleranthetea biennis/Alysso alyssoidis-Sedetalia albi/Alysso-Sedion albi
Sisymbrietea officinalis/Sisymbrietalia off./ Hordeion murini
Stellarietea mediae/(Centauretalia cyani)/Caucalidion lappulae
Stellarietea mediae/Chenopodietalia albi
Stipo capensis-Trachynietea distachyae/Brachypodietalia distachyae
Thlaspietea rotundifolii/
(Trifolio mediae-Geranietea sanguinei)/Origanetalia vulgaris

Pierre AUROUSSEAU & René DELPECH

Sortie du dimanche 14 mai 2006 : Col de la Chaudière (Drôme)

Organisateur : Jean-Claude DAUMAS & Chantal HUGOUVIEUX

Toute la matinée de ce dimanche 14 mai a été consacrée à la visite des landes, pâturées ou non par des moutons ou chevaux, de la ferme « La Combe » qui est un centre éco-éthologique dans lequel Madame WORTHINGTON et son association essayent de concilier production agricole et biodiversité.

Lieudit « La Combe » altitude 870 m, longitude Est 5° 11' 30'' et latitude Nord 44° 38'.

Même si des éboulis recouvrent souvent les strates en place, la vallée du Col de la Chaudière est faite de calcaires gréseux de l'Albien (Crétacé Inférieur) avec par endroits des marnes bleues. A proximité les reliefs sont imposants : à l'Ouest les falaises Cénomaniennes (Crétacé Supérieur) de l'extrémité du synclinal de la forêt de Saou faites de grès calcaires roux (la falaise au dessus de la ferme, âgée de 135 millions d'années, se nomme « Roche Rousse »). A l'Est c'est la Montagne de Couspeau qui culmine sur son côté Ouest au Grand Delmas faite de calcaires blancs et karstiques du Tithonique (Jurassique Supérieur) rencontrés au Col du Gourdon dans le deuxième site.

Orchidaceae

Neotinea ustulata (L.) Bateman, Pridgeon & Chase

Ophrys araneola Rchb.

Ophrys insectifera L.

Ophrys pseudoscolopax (Moggridge) Paulus & Gack

Ophrys scolopax Cav.

Orchis anthropophora (L.) All.

Orchis mascula (L.) L.

Orchis militaris L.

Orchis simia Lam.

Orchis militaris L. X *Orchis simia* Lam.

Orchis provincialis Balb. ex DC.

Platanthera bifolia (L.) Rich.

Poaceae

Brachypodium rupestre (Host) Roem. & Schult.

Bromus erectus Huds.

Poa bulbosa L.

Cyperaceae :

Carex flacca Schreb.

Asteraceae

Carlina acanthifolia All.

Catananche caerulea L.

Cirsium acaule Scop.

Cirsium eriophorum (L.) Scop.

Cirsium ferox (L.) DC. ?

Lactuca perennis L.

Rosaceae

Amelanchier ovalis Medik.

Crataegus monogyna Jacq.

Potentilla crantzii (Crantz) Beck ex Fritsch

Prunus mahaleb L.

Rosa rubiginosa L.

Sanguisorba minor Scop.

Sorbus aria (L.) Crantz

Lamiaceae

Lavandula angustifolia Mill. subsp.
angustifolia

Salvia pratensis L.
Teucrium chamaedrys L.

Caryophyllaceae

Arenaria serpyllifolia L.
Saponaria ocymoides L.

Stellaria media (L.) Vill.

Rubiaceae

Sherardia arvensis L.

Resedaceae

Reseda lutea L.

Apiaceae

Eryngium campestre L.

Laserpitium siler L.

Brassicaceae

Alyssum alyssoides (L.) L.

Fabaceae

Anthyllis montana L.
Astragalus monspessulanus L.
Coronilla minima L. subsp. *minima*
Cytisophyllum sessilifolium (L.) O.Láng
Dorycnium pentaphyllum Scop.
Genista cinerea (Vill.) DC.

Genista pilosa L.
Hippocrepis comosa L.
Hippocrepis emerus (L.) Lassen
Lotus corniculatus L.
Melilotus officinalis Lam.
Ononis natrix L.

Cupressaceae

Juniperus communis L.

Cistaceae

Helianthemum apenninum (L.) Mill.
Helianthemum oelandicum (L.) Dum.Cours. subsp. *italicum* (L.) Ces.

Rhamnaceae

Rhamnus alpina L.

Aceraceae

Acer campestre L.

Acer opalus Mill.

Campanulaceae

Campanula rapunculus L.

Ranunculaceae

Clematis vitalba L.
Helleborus foetidus L.

Ranunculus bulbosus L.
Thalictrum sp.

Scrophulariaceae

Melampyrum arvense L.

Scrophularia canina L.

Globulariaceae

Globularia cordifolia L.

Plantaginaceae

Plantago sempervirens Crantz

Viscaceae

Viscum album L.

Papillons rencontrés : *Anthocharis cardamines* et *Iphiclidus podalirius*.

Dans l'après-midi des milieux variés ont été explorés à proximité du Col du Gourdon : forêt de pins sylvestres en mélange avec du hêtre, puis landes à pin sylvestre et buis, rochers et enfin éboulis.

Col du Gourdon : altitude 953 m longitude Est 5° 11' 30'' et latitude Nord 44° 37' 30''.

Dans le **pré-bois de pins sylvestres**, les espèces suivantes sont remarquables :

Liliaceae

Lilium martagon L.

Ranunculaceae

Hepatica nobilis Schreb.

Gentianaceae

Gentiana angustifolia Vill.

Caprifoliaceae

Lonicera xylosteum L.

Lamiaceae

Teucrium polium L.

Violaceae

Viola hirta L.

A côté ou sur les **rochers calcaires** :

Aspleniaceae

Asplenium fontanum (L.) Bernh.

Asplenium ruta-muraria L. subsp. *ruta-muraria*

Hyacinthaceae

Muscari comosum (L.) Mill.

Asteraceae

Lactuca perennis L.

Apiaceae

Laserpitium gallicum L.

Brassicaceae

Biscutella laevigata L. subsp. *laevigata*

Hornungia petraea (L.) Rchb.

Erysimum ruscinonense Jord.

Geraniaceae

Geranium robertianum L. subsp. *purpureum* (Vill.) Nyman

Grossulariaceae

Ribes alpinum L.

Sur une zone plus sèche, à la fois à cause des éboulis et de l'exposition :

Orchidaceae

Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser

Cupressaceae

Juniperus communis L.

Pinaceae

Pinus sylvestris L.

Aceraceae

Acer monspessulanum L. subsp. *monspessulanum*

Buxaceae

Buxus sempervirens L.

Fagaceae

Quercus pubescens Willd.

Rosaceae

Sorbus aria (L.) Crantz

Globulariaceae

Globularia cordifolia L.

Lamiaceae

Lavandula angustifolia Mill. subsp.
angustifolia

Teucrium chamaedrys L.

Jean-Claude DAUMAS & Chantal HUGOUVIEUX

Sortie du dimanche 21 mai 2006 : Le Mognard, vers Les Vans (Ardèche)

Organisateur : Pierre AUROUSSEAU

Le Mognard est un hameau situé à 6-7 kilomètres de Les Vans, sur la D901 qui va au col du Mas de l'Ayre. Nous avons herborisé en faisant une boucle autour du hameau, dans le sens des aiguilles d'une montre.

Matin

Sur un petit causse marno-calcaire (alt. 450 m), orienté globalement nord-est, des **prairies de fauche à brome dressé** (Mesobromion), ayant un pH voisin de 8, présentent les espèces suivantes :

<i>Althaea hirsuta</i>	<i>Leontodon crispus</i>
<i>Alyssum alyssoides</i>	<i>Linum bienne</i>
<i>Aphyllanthes monspeliensis</i>	<i>Lotus delortii</i>
<i>Astragalus monspessulanus</i>	<i>Medicago minima</i>
<i>Biscutella laevigata</i>	<i>Medicago orbicularis</i>
<i>Bromus erectus</i>	<i>Medicago rigidula</i>
<i>Bunium bulbocastanum</i>	<i>Muscari comosum</i>
<i>Bupleurum baldense</i>	<i>Muscari neglectum</i>
<i>Carex halleriana</i>	<i>Myosotis arvensis</i>
<i>Coronilla minima</i>	<i>Onobrychis viciifolia</i>
<i>Crepis pulchra</i>	<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>spinosa</i> (= <i>O. arvensis</i>)
<i>Dactylis glomerata</i>	<i>Onosma echioides</i>
<i>Dorycnium pentaphyllum</i>	<i>Potentilla neumanniana</i>
<i>Echinops ritro</i>	<i>Reichardia picroides</i>
<i>Euphorbia exigua</i>	<i>Rosa</i> gr. <i>Rubiginosa</i>
<i>Festuca marginata</i> subsp. <i>gallica</i>	<i>Salvia pratensis</i>
<i>Fumana ericoides</i>	<i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>polygama</i>
<i>Galium lucidum</i>	<i>Sedum album</i>
<i>Galium pumilum</i>	<i>Teucrium chamaedrys</i>
<i>Geranium columbinum</i>	<i>Thesium divaricatum</i>
<i>Geum urbanum</i>	<i>Tragopogon dubius</i>
<i>Helianthemum italicum</i>	<i>Trifolium campestre</i>
<i>Hieracium pilosella</i>	<i>Trifolium incarnatum</i> subsp. <i>molinieri</i>
<i>Himantoglossum hircinum</i>	<i>Trifolium stellatum</i>
<i>Hippocrepis comosa</i>	<i>Veronica austriaca</i> subsp. <i>teucrium</i>
<i>Lactuca perennis</i>	<i>Vicia tenuifolia</i>
<i>Lavandula latifolia</i>	

Bord du chemin :

Centaurea jacea
Torilis leptophylla

De l'autre côté de la route (au sud de la D901), des **prairies de fauche** présentent le **passage d'une flore calcicole à une flore acidophile** (le pH passe de 8 à 5,5).

Zone calcaire :

Anthoxanthum odoratum
Avenula pubescens
Centaurea jacea
Conopodium majus
Galium lucidum
Galium pumilum
Galium verum
Helianthemum nummularium
Hippocrepis comosa
Knautia arvensis
Leontodon hispidus
Leucanthemum vulgare
Medicago lupulina
Narcissus poeticus
Neotinea ustulata

Ononis spinosa
Orchis mascula
Ornithogalum umbellatum
Plantago media
Polygala vulgaris
Primula veris
Ranunculus bulbosus
Rosa canina
Salvia pratensis
Silene italica
Teucrium chamaedrys
Trifolium montanum
Trifolium pratense
Trisetum flavescens

Zone acide :

Dans la zone proche de la châtaigneraie le pH est voisin de 5,5 :

Aira caryophylla
Anthriscus sylvestris
Anthyllis vulneraria
Armeria arenaria
Arrhenatherum elatius
Briza media
Calluna vulgaris
Campanula rapunculus
Carex caryophylla
Centaurea pectinata
Cerastium brachypetalum
Conopodium denudatum
Cytisus oromediterraneus
Cytisus scoparius
Dactylorhiza maculata
Epilobium parviflorum
Equisetum sp.
Eupatorium cannabinum
Festuca arvernensis subsp. *costei*
Galium mollugo subsp. *erectum*
Genista pilosa
Heracleum sphondylium subsp. *sibiricum*

Hieracium glaucinum (gr. *murorum*)
Holcus lanatus
Hypochaeris radicata
Knautia arvensis
Luzula campestris
Narcissus poeticus
Ornithogalum umbellatum
Phyteuma spicatum
Plantago lanceolata
Poa bulbosa subsp. *bulbosa* var. *vivipara*
Prunella grandiflora
Reseda jacquinii
Rhinanthus cf. *minor*
Rorippa stylosa
Rumex acetosa
Sanguisorba minor subsp. *polygama*
Sedum rupestre
Silene nutans
Tragopogon pratensis
Trifolium incarnatum subsp. *molinerii*
Trifolium striatum
Viola canina

Dans la prairie, une **zone humide** près d'un fossé contient les espèces suivantes :

Alliaria petiolata
Anthriscus sylvestris
Aristolochia clematitis
Brachypodium pinnatum

Bromus cf. *sterilis*
Campanula rapunculus
Dactylis glomerata
Equisetum arvense

Eupatorium cannabinum
Galium cruciata
Galium mollugo subsp. *erectum*
Geranium lucidum
Heracleum sphondylium subsp. *sibiricum*
Holcus lanatus

Knautia arvensis
Myosotis arvensis
Ranunculus acris
Reseda jacquinii
Trifolium incarnatum subsp. *molinerii*
Vicia sativa

Bord de route : mur en pierre sèche

Asphodelus ramosus
Asplenium trichomanes
Catapodium rigidum
Ceterach officinarum
Geranium rotundifolium
Geum urbanum

Polypodium vulgare
Sedum acre
Sedum album
Sedum dasyphyllum
Umbilicus rupestris
Veronica hederifolia subsp. *hederifolia*

Bord de route : fossé sous le mur en pierre sèche

Carex cuprina
Carex flacca
Carex remota
Cystopteris fragilis

Juncus inflexus
Tussilago farfara
Urtica dioica

A midi, pendant que certains mangent, d'autres déterminent : *Althaea hirsuta*, *Euphorbia exigua* et *Medicago orbicularis*.

Après-midi

Une prairie sur grès calcaires (pH voisin de 8), à l'ouest du hameau, présente une **pelouse à brome dressé** qui contient :

Anagallis arvensis
Aristolochia clematitis
Aristolochia rotunda
Biscutella laevigata
Briza media
Bromus commutatus
Bromus erectus
Campanula rapunculus
Cerastium pumilum
Cystopteris fragilis
Geranium columbinum
Geranium sanguineum
Helichrysum stoechas
Himantoglossum hircinum
Hippocrepis emerus

Iberis pinnata
Legousia speculum-veneris
Orchis coriophora subsp. *coriophora*
Orchis laxiflora
Ornithogalum pyrenaicum
Poa trivialis
Reseda lutea
Rhinanthus minor
Salix fragilis
Salix sp.
Serapias lingua
Silene nutans
Valerianella eriocarpa
Vicia hybrida

Bord de ruisseau, au fond du vallon à l'ouest du Mognard :

Calamintha nepeta
Colchicum autumnale
Helleborus foetidus

Lavandula latifolia
Salvia glutinosa
Succisa pratensis

En remontant au Mognard, une **prairie sur coteau sec** avec un début de dynamique de la végétation, contient :

Aeigilops triaristata
Anthericum liliago
Aphyllanthes monspeliensis
Arabis hirsute
Argyrolobium zanonii
Avenula bromoides
Carex humilis
Centaurea collina
Cephalaria leucantha
Cervaria rivini
Dorycnium pentaphyllum
Eryngium campestre
Euphorbia exigua

Filago vulgaris
Inula montana
Jasonia tuberosa
Koeleria vallesiana
Plantago sempervirens
Quercus ilex
Rosa agrestis
Serapias vomeracea
Stachelina dubia
Teucrium chamaedrys
Thymus vulgaris
Vulpia ciliata

Pierre AUROUSSEAU & Jean-Paul MANDIN

Sortie du dimanche 4 juin 2006 : flore des terrains miniers, Largentière (Ardèche)

Organisateur : Jean-Paul MANDIN

L'objet de cette journée était de prospecter la flore des terrains riches en métaux qui se situent aux alentours de Largentière. Pour cela nous nous sommes servi des cartes de teneur en métaux des sols qui avaient été établies par la société Pennaroya, concessionnaire de la mine de Largentière. Les terrains les plus chargés en métaux divers (zinc, plomb, cadmium...) se trouvent vers la commune de Sanilhac, au lieu-dit Peyrepuride et près de la digue du lac de décantation de la mine, à Largentière.

Matin

Peyrepuride, commune de Sanilhac, zone très chargée en zinc, cadmium et métaux divers.

Bord de chemin

<i>Agrostis</i> sp.	<i>Hippocrepis comosa</i>
<i>Aira caryophyllea</i>	<i>Hippocrepis emerus</i>
<i>Aira caryophyllea</i> subsp. <i>multiculmis</i>	<i>Holcus lanatus</i>
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Hypochaeris radicata</i>
<i>Andryala integrifolia</i>	<i>Jasione montana</i>
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	<i>Logfia minima</i>
<i>Anthyllis vulneraria</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Arrhenatherum elatius</i>	<i>Medicago minima</i>
<i>Brachypodium pinnatum</i>	<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>maritima</i> var. <i>procurrens</i>
<i>Briza maxima</i>	<i>Ophrys apifera</i>
<i>Bromus erectus</i>	<i>Peucedanum oreoselinum</i>
<i>Bromus hordeaceus</i>	<i>Pinus pinaster</i>
<i>Calluna vulgaris</i>	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Carex spicata</i>	<i>Potentilla recta</i>
<i>Centaurea jacea</i>	<i>Pteridium aquilinum</i>
<i>Centaurea pectinata</i>	<i>Quercus ilex</i>
<i>Cistus pouzolzii</i>	<i>Quercus pubescens</i>
<i>Cistus salviifolius</i>	<i>Rubia peregrina</i>
<i>Cytisus scoparius</i>	<i>Rumex acetosella</i>
<i>Danthonia decumbens</i>	<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Erica cinerea</i>	<i>Sherardia arvensis</i>
<i>Festuca arundinacea</i>	<i>Sorbus aria</i>
<i>Festuca arvernensis</i>	<i>Sorbus domestica</i>
<i>Filago vulgaris</i>	<i>Teucrium scorodonia</i>
<i>Fragaria vesca</i>	<i>Thymus serpyllum</i> (cf. <i>T. pulegioides</i>)
<i>Galium</i> gr. <i>mollugo</i>	<i>Trifolium dubium</i>
<i>Galium parisiense</i>	<i>Trifolium montanum</i>
<i>Genista pilosa</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Hieracium</i> cf. <i>sabaudum</i>	<i>Urospermum dalechampii</i>
<i>Hieracium pilosella</i>	

Zone plus humide :*Briza media**Echium vulgare**Juncus articulatus**Juncus conglomeratus**Linum bienne**Prunella laciniata**Securigera varia***Pinède brûlée sur terrain assez acide (pH = 5,5)***Aira caryophylla**Aira caryophylla* subsp. *multiculmis**Brachypodium sylvaticum**Carex flacca**Carex pallescens**Castanea sativa**Cistus pouzolzii**Cynosurus echinatus**Danthonia procumbens**Festuca ovina* subsp. *guestfalica**Hypericum perforatum**Hypochaeris radicata**Jasione montana**Salix caprea**Salix caprea* x *Salix acuminata* (avec poils plus ou moins rouges et bois strié)*Senecio sylvaticus**Tuberaria guttata**Vulpia myuros***Après-midi**

Talus en descendant au stérile, depuis le chemin qui va de l'ancien carreau de la mine (quartier de Montredon) au quartier de Volpilière.

*Acinos arvensis**Aegilops ovata**Allium vineale**Althaea hirsuta**Alyssum alyssoides**Aphyllanthes monspeliensis**Arenaria serpyllifolia**Argyrolobium zanonii**Astragalus monspessulanus**Avenula bromoides**Bombycilaena erecta**Bromus erectus**Bromus squarrosus**Carex halleriana**Cervaria rivini**Cichorium intybus**Clematis flammula**Crepis foetida**Dactylis glomerata**Dichanthium ischaemum**Dorycnium pentaphyllum**Erigeron annuus**Euphorbia cyparissias**Euphorbia exigua**Euphorbia falcata**Euphorbia nicaeensis**Galium corrudifolium**Genista scorpius**Hieracium pilosella**Hippocrepis comosa**Iberis pinnata**Lavandula latifolia**Linum bienne**Medicago minima**Melica ciliata**Potentilla neumanniana**Prunella vulgaris**Ranunculus bulbosus**Reseda lutea**Rosa* sp.*Rubus* sp.*Sanguisorba minor**Scleranthus perennis**Sedum sediforme**Teucrium botrys**Thymus vulgaris*

Sur le fond du stérile, des **zones humides** avec des accumulations d'eau plus ou moins persistantes se forment lors des pluies. La végétation se développe par taches assez denses, avec peu d'espèces mais beaucoup d'individus. On trouve une mosaïque de taches juxtaposées assez originales.

Anagallis foemina
Coronilla scorpioides
Lathyrus tuberosus
Lepidium campestre

Melilotus albus
Melilotus officinalis
Trifolium arvense
Trifolium scabrum

Dans une **zone très humide**, on trouve un tapis de *Potentilla reptans* et une autre de *Lotus corniculatus*, accompagnés de *Phragmites australis* et surtout du très rare *Lotus preslii*. Ce lotier se distingue de *Lotus glaber* par les folioles des feuilles inférieures assez larges et par des fleurs ne verdissant pas par dessiccation. Il est donné RR par A. Kervyn.

Dans d'autres zones juxtaposées, on trouve :

Ambrosia artemisiifolia
Convolvulus arvensis
Cynodon dactylon
Elytrigia sp.
Inula salicina
Medicago lupulina
Milium effusum
Phleum pratense
Poa compressa

Populus alba
Populus nigra
Rosa agrestis
Rumex crispus
Salix alba x *S. fragilis* = x *Salix rubens*
Salix purpurea
Xanthium strumarium

Dans une **zone plus sèche** qui ressemble à une garrigue sur marnes, on trouve :

Ajuga chamaepitys
Anacamptis pyramidalis
Equisetum sp.
Helianthemum apenninum
Lathyrus latifolius
Linum suffruticosum subsp. *appressum*
Linum tenuifolium
Onobrychis arenaria

Ophrys scolopax
Plantago sempervirens
Polygala vulgaris
Scorzonera hirsuta
Stipa pennata
Teucrium polium
Thesium divaricatum

Sur la **digue du stérile** :

Aegilops cylindrica
Aegilops ovata
Allium porrum
Althaea hirsuta
Anthemis arvensis
Crupina vulgaris
Equisetum arvense
Fraxinus angustifolia subsp. *oxycarpa*

Fumana ericoides
Globularia bisnagarica
Helichrysum stoechas
Juniperus communis
Medicago minima
Seseli tortuosum
Trifolium scabrum
Trigonella gladiata

De très grandes étendues presque monospécifiques de *Aegilops cylindrica* nous ont intriguées. Il n'est pas impossible que cette espèce ait été introduite lors des opérations de

revégétalisation de la digue après l'abandon de l'exploitation de la mine.

Sur les **sables à nu**, on trouve :

Arenaria serpyllifolia

Cornus sanguinea

Linaria simplex

Minuartia hybrida subsp. *tenuifolia*

Petrorhagia prolifera

Psilurus incurvus

Verbena officinalis

Au pied de la digue, dans un **milieu humide** pousse *Salix elaeagnos* et dans les **milieux secs** :

Bupleurum praealtum

Campanula rapunculoides

Himantoglossum hircinum

Origanum vulgare

Tordylium maximum

Torilis arvensis subsp. *purpurea*

En conclusion de cette journée consacrée à l'exploration des zones fortement contaminées par les métaux lourds, nous n'avons pas trouvé d'espèces métallophytes, contrairement à ce qui se passe dans d'autres zones minières, notamment le nord de la France et la Belgique.

Sur les sols naturellement chargés en métaux, nous n'avons trouvé que les espèces classiques des grès avec quand même, *Cistus pouzolzii*, espèce protégée à la limite nord de son aire de répartition.

Sur le stérile de la mine, aucune métallophyte, mais des espèces assez rares sont présentes comme *Psilurus incurvus*, *Lathyrus tuberosus* et *Aegilops cylindrica* qui, même s'il a été introduit, est parfaitement naturalisé et très rares comme *Lotus preslii*.

Jean-Paul MANDIN

Sortie du dimanche 25 juin 2006 : Col du Rousset (Drôme)

Organisateur : Jean-Claude DAUMAS & Chantal HUGOUVIEUX

Traditionnellement, les géographes positionnent la limite entre Alpes du Nord et du Sud au Col de la Croix Haute et au Col du Rousset. Ainsi pour cette sortie nous avons étudié flore et végétation alpines aussi bien du nord que du sud puisque la première station étudiée se situe côté sud, juste avant le tunnel du col, le long du GR 93 sous le But de Nève, alors que la deuxième station – à 3 km à vol d’oiseau – est localisée côté nord, dans le Vercors, un peu en dessous de la route d’accès au parking du Plateau de Beurre dans la combe Mouron, lieu-dit source Fontoune.

En partant du tunnel, le long du sentier qui mène au Col de Chironne sur des **éboulis calcaires** en général (altitude 1 260 m, longitude Est 5° 23’ 50’’ et latitude Nord 44° 50’ 21’’):

<i>Achnatherum calamagrostis</i> (L.) P.Beauv.	<i>Phyteuma orbiculare</i> L.
<i>Anthyllis montana</i> L.	<i>Picris hieracioides</i> L.
<i>Asperula cynanchica</i> L.	<i>Sanguisorba minor</i> Scop.
<i>Centranthus angustifolius</i> (Mill.) DC.	<i>Saponaria ocymoides</i> L.
<i>Echium vulgare</i> L.	<i>Scrophularia canina</i> L.
<i>Euphorbia dulcis</i> L.	<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen
<i>Galium mollugo</i> L. subsp. <i>erectum</i> Syme	<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau
<i>Helianthemum apenninum</i> (L.) Mill.	<i>Sesleria caerulea</i> (L.) Ard.
<i>Helleborus foetidus</i> L.	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke
<i>Iberis</i> sp.	<i>Thalictrum minus</i> L.
<i>Linum suffruticosum</i> L. subsp. <i>appressum</i> (Caball.) Rivas Mart.	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.

Dans les lambeaux de la hêtraie :

<i>Allium victorialis</i> L.	<i>Fagus sylvatica</i> L.
<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	<i>Fraxinus excelsior</i> L.
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.
<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.	<i>Globularia bisnagarica</i> L.
<i>Arabis turrata</i> L.	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R.Br.
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng. subsp. <i>crassifolius</i> (Braun-Blanq.) L.Villar	<i>Hippocrepis comosa</i> L.
<i>Bromus erectus</i> Huds.	<i>Hypericum perforatum</i> L.
<i>Bupleurum falcatum</i> L.	<i>Laburnum anagyroides</i> Medik.
<i>Cardamine heptaphylla</i> (Vill.) O.E.Schulz	<i>Lactuca perennis</i> L.
<i>Carduus defloratus</i> L.	<i>Laserpitium gallicum</i> L.
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	<i>Laserpitium latifolium</i> L.
<i>Cornus sanguinea</i> L.	<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.
<i>Corylus avellana</i> L.	<i>Lonicera xylosteum</i> L.
<i>Cytisophyllum sessilifolium</i> (L.) O.Láng	<i>Melampyrum sylvaticum</i> L.
<i>Erysimum ruscinoense</i> Jord.	<i>Melittis melissophyllum</i> L.
	<i>Mercurialis perennis</i> L.

Ophrys insectifera L.
Phyteuma spicatum L.
Pinus sylvestris L.
Poa nemoralis L.
Polygonatum odoratum (Mill.) Druce
Primula veris L.
Ranunculus acris L.
Reseda lutea L.
Rhamnus alpina L.

Rosa sp.
Rumex scutatus L.
Silene italica (L.) Pers.
Sorbus aria (L.) Crantz
Sorbus aucuparia L.
Stachys recta L.
Tanacetum corymbosum (L.) Sch.Bip.
Teucrium chamaedrys L.
Viburnum lantana L.

A la base des falaises calcaires :

Acinos arvensis (Lam.) Dandy
Antirrhinum majus L.
Barbarea vulgaris R.Br.
Dianthus sylvestris Wulfen

Kernera saxatilis (L.) Sweet
Potentilla caulescens L.
Sedum acre L.
Silene saxifraga L.

Après les pentes ensoleillées et rocheuses de l'adret, la deuxième station change radicalement de conditions écologiques : la combe Mouron se situe côté ubac, bien plus souvent dans les brouillards du Vercors.

Source Fontoune, altitude 1 190 m, longitude Est 5° 25' 30'', latitude Nord 44° 51' 10'' :

Ajuga reptans L.
Alchemilla alpigena Buser
Cardamine heptaphylla (Vill.) O.E.Schulz
Carex sylvatica Huds.
Cynoglossum officinale L.
Dryopteris filix-mas (L.) Schott
Epilobium angustifolium L.
Juncus sp.
Lathyrus pratensis L.
Lysimachia nemorum L.

Mentha longifolia (L.) Huds.
Myosotis decumbens Host
Polystichum aculeatum (L.) Roth
Prenanthes purpurea L.
Ranunculus acris L.
Rubus idaeus L.
Rumex arifolius All.
Rumex obtusifolius L.
Saxifraga rotundifolia L.
Vicia sepium L.

La clairière présente une flore plus variée :

Alliaria petiolata (M.Bieb.) Cavara & Grande
Allium ursinum L.
Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.
Arctium lappa L.
Chenopodium bonus-henricus L.
Cruciata laevipes Opiz
Cystopteris fragilis (L.) Bernh.

Dactylis glomerata L. subsp. *glomerata*
Fragaria vesca L.
Galium odoratum (L.) Scop.
Geranium phaeum L.
Geranium pyrenaicum Burm.f.
Geranium sylvaticum L.
Geum urbanum L.
Heracleum sphondylium L.

Impatiens noli-tangere L.
Lamium galeobdolon (L.) L. subsp.
montanum (Pers.) Hayek
Lamium maculatum (L.) L.
Lathyrus pratensis L.
Lathyrus vernus (L.) Bernh. Fabaceae
Myosotis decumbens Host
Poa pratensis L.
Polygonum bistorta L.
Ranunculus platanifolius L.
Rhinanthus minor L.
Rumex crispus L.
Sanicula europaea L.

Senecio ovatus (G.Gaertn., B.Mey. &
 Scherb.) Willd. subsp. *ovatus*
Silene dioica (L.) Clairv.
Stachys alpina L.
Stellaria nemorum L. subsp. *montana*
 (Pierrat) Berher
Trifolium ochroleucon Huds.
Trifolium pratense L.
Trifolium repens L.
Tussilago farfara L.
Urtica dioica L.
Veronica chamaedrys L.
Veronica serpyllifolia L.
Vicia sepium L.

Nous avons également remarqué sur un tronc de hêtre en lisière de la clairière *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm., un lichen facile à identifier qui est un indicateur de forêts âgées, peu perturbées par l'exploitation et bénéficiant d'une excellente qualité de l'air et d'un taux d'humidité important.

Enfin nous avons arpenté les **pelouses** situées sous le parking du plateau de Beurre situé plus haut en altitude (1 390 m) :

Achillea millefolium L.
Acinos arvensis (Lam.) Dandy
Armeria alpina Willd.
Asplenium ruta-muraria L. subsp. *ruta-*
muraria
Asplenium trichomanes L.
Carduus defloratus L.
Cystopteris fragilis (L.) Bernh.
Daphne mezereum L.
Geranium molle L.
Geum urbanum L.
Gymnocarpium robertianum (Hoffm.)
 Newman

Hieracium pilosella L.
Hypericum richeri Vill. subsp. *richeri*
Lotus corniculatus L.
Saxifraga paniculata Mill.
Sedum acre L.
Silene italica (L.) Pers.
Sorbus aucuparia L.
Trifolium montanum L.
Trisetum flavescens (L.) P.Beauv.
Veratrum album subsp. *lobelianum*
 (Bernh.) K.Richt.
Veronica austriaca L.
Veronica spicata L.

En conclusion, flore et végétation confirment la belle opposition nord-sud.

Jean-Claude DAUMAS & Chantal HUGOUVIEUX

Sortie du dimanche 2 juillet dans le lit majeur de l'Ardèche près du hameau de Ville, Aubenas (Ardèche)

Organisateur : Jean WUILLOT

Le lit majeur correspond à la zone périodiquement inondée d'un cours d'eau. Sa limite supérieure est facilement déterminée sur le terrain par la position des laisses de crues. Au niveau du site prospecté, l'altitude est voisine de 170 mètres et la pente du lit est faible (5 pour mille environ).

Aunaie à *Alnus glutinosa*

Le site prospecté se trouve autour d'un bras secondaire de l'Ardèche qui reste actif toute l'année. Le recouvrement de la strate arborée est proche de 100% et elle est largement dominée par l'aune glutineux. Une population très dynamique de moustique s'est abondamment nourrie du sang des nombreux botanistes présents à la sortie.

Alisma plantago-aquatica

Alliaria petiolata

Alnus glutinosa

Bidens tripartita

Cardamine impatiens

Carex pendula

Circaea lutetiana

Epilobium hirsutum

Erigeron annuus

Galinsoga quadriradiata

Impatiens balfouri

Impatiens glandulifera

Impatiens parviflora

Iris pseudacorus

Lapsana communis

Lotus pedunculatus

Lunaria annua

Oxalis fontana

Phalaris arundinacea

Phragmites australis

Rumex obtusifolius

Saponaria officinalis

Scrophularia nodosa

Solanum dulcamara

Urtica dioica

Petite mare en bordure de l'aunaie

L'ensoleillement est un peu plus élevé que dans le milieu précédent et la température de l'eau est nettement plus faible, ce qui suggère une alimentation phréatique

Apium nodiflorum

Lemna minor

Lycopus europaeus

Veronica anagallis-aquatica

Mentha gr. aquatica

Potamogeton sp.pl.

Salix alba

Bancs de galets et de sables en bordure de l'Ardèche

L'ensoleillement est très élevé. Les formations végétales prospectées sont dominées par des herbacées.

Helianthus tuberosus

Lathyrus sylvestris

Lythrum salicaria

Mentha gr. spicata

Phalaris arundinacea

Phragmites australis

Platanus acerifolia

Reynoutria japonica

Scirpoides holoschoenus

Scirpus sylvaticus

La chaleur accablante a émoussé quelque peu notre persévérance et la liste donnée pour ce milieu est par conséquent loin d'être exhaustive.

D'un point de vue patrimonial, les espèces les plus intéressantes sont les suivantes :

Galinsoga quadriradiata : noté RRR dans la flore de Kervyn (première édition)

Impatiens parviflora : noté RR dans la flore de Kervyn (première édition)

Jean WUILLOT

Sortie du dimanche 9 juillet : Cinq Sucs Le Pré du Bois, communes de Le Béage et Cros-de Géorand (Ardèche)

Organisateur : Daniel MICHAU

Une météo agréable, nous accueille au col du carrefour de la D122 et de la route du Cros-de-Géorand passant près des éoliennes, à 1289m d'altitude; dans cette partie nord de La Montagne Ardéchoise, 18 personnes sont présentes au rendez-vous. Nous nous rendons en auto, jusqu'au parking du Pré du Bois.

Nous abandonnons les véhicules au parking et nous prospectons une zone de lande et d'éboulis, entre les Sucs de Montfol et de La Lauzière, sur la commune du Béage.

Nous nous dirigeons par un sentier balisé de pays, longeant un pâturage brouté par des bovins, vers une **mare**.

Cette première station, située à 1465m d'altitude, à l'ouest - sud-ouest du Suc de La Lauzière, est un petit plan d'eau d'origine artificielle, plan d'eau qui était fréquenté par des adeptes de la gadoue en véhicule 4x4; désormais une végétation typique, une cariçaie, occupe cet espace s'asséchant en été, ceinturé par une flore paratourbeuse et flanqué d'un éboulis; les bovins ont déjà mangé la Laïche en ampoules (*Carex rostrata*) dominante; la Laïche étoilée (*Carex echinata*), la Laïche vulgaire (*Carex nigra*) et la Laïche des lièvres (*Carex ovalis*) accompagnent cette dernière, surtout en périphérie; la Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*) couvre une partie de la surface en eau. Le faciès paratourbeux de la ceinture est représenté par des Sphaignes sp (*Sphagnum* sp.), la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*), la Tormentille (*Potentilla erecta*), le Sélin des Pyrénées (*Selinum pyrenaeum*) et la Violette des marais (*Viola palustris*). Le faciès pelouse humide est illustré par la Bugle rampante (*Ajuga reptans*), l'Alchémille des prés (*Alchemilla xanthochlora*), la Centaurée noire (*Centaurea nigra*), la Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*), le Jonc diffus (*Juncus effusus*), le Nard raide (*Nardus stricta*), la Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), le Rumex oseille (*Rumex acetosa*) et le Vêrâtre blanc (*Veratrum album*).

Nous traversons la lande rase, pour atteindre une **mégaphorbaie remarquable**, installée sur un éboulis plat d'origine glaciaire, éboulis descendant doucement du Suc de La Lauzière. Les Fougères y sont dominantes: la Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*), la Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), l'Allosore crépue (*Cryptogramma crispa*), le Polypode du chêne (*Gymnocarpium dryopteris*), et le Phégoptère à pinnules confluentes (*Phegopteris connectilis*); des espèces de grande taille, l'Aconit napel (*Aconitum napellus*), l'Aconit tue-loup (*Aconitum lycoctonum* subsp. *vulparia*), la Calamagrostide faux-roseau (*Calamagrostis arundinacea*), le Doronic d'Autriche (*Doronicum austriacum*), l'Epilobe en épi (*Epilobium angustifolium*), la Reine des prés (*Filipendula ulmaria*), la Grande gentiane (*Gentiana lutea*), le Géranium noueux (*Geranium nodosum*), le Géranium des bois (*Geranium sylvaticum*), le Lis martagon (*Lilium martagon*), l'Impéatoire (*Peucedanum ostruthium*), le Solidage verge d'or (*Solidago virgaurea*), le Pigamon à feuilles d'ancolie (*Thalictrum aquilegifolium*) et le Vêrâtre blanc (*Veratrum album*) confortent la flore de la mégaphorbaie. La prêle d'hiver (*Equisetum hyemale*) occupe la partie sud-est de cet habitat situé à 1460m d'altitude; elle représente l'unique station de La Montagne Ardéchoise. La Ronce des rochers (*Rubus saxatilis*), ronce herbacée rare en Ardèche, colonise avec ses longues et fines tiges rampantes, les blocs de l'éboulis, en bordure nord-est de la mégaphorbaie. La flore ligneuse est constituée par de jeunes sujets dispersés d'Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*), de Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*) et par des arbrisseaux ou des sous-arbrisseaux : le Genévrier

commun rampant (*Juniperus communis* subsp. *nana*), le Cotonéaster commun (*Cotoneaster integerrimus*), le Bois joli (*Daphne mezereum*), le Rosier des Alpes (*Rosa pendulina*), le Framboisier (*Rubus idaeus*), la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) et l'Airelle des marais (*Vaccinium uliginosus*). L'Actée en épi (*Actaea spicata*), la Campanule à feuilles rondes (*Campanula rotundifolia*), l'Oeillet des Bois (*Dianthus sylvaticus*), l'Epilobe des montagnes (*Epilobium montanum*), le Gaillet vrai (*Galium verum*), le Millepertuis à quatre angles (*Hypericum maculatum*), la Knautie des champs (*Knautia arvensis*), la Gesse des montagnes (*Lathyrus linifolius* subsp. *montanus*), la Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*) et l'Orpin à larges feuilles (*Sedum telephium* subsp. *maximum*) s'ajoutent aux espèces herbacées de la mégaphorbaie. Heureusement, la prospection d'un tel éboulis plat, composé de blocs souvent dressés, n'a pas entraîné d'entorse, ni de jambe cassée.

Nous revenons à la **lande subalpine** traversée précédemment, toujours sur la commune du Béage; le Raisin d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*), la Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*) dominante, le Genévrier commun rampant (*Juniperus communis* subsp. *nana*), la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) et l'Airelle des marais (*Vaccinium uliginosus*) composent la flore ligneuse de cette lande rase sèche. L'Alchémille des rochers (*Alchemilla saxatilis*), l'Arnica des montagnes (*Arnica montana*), la Campanule à feuilles rondes (*Campanula rotundifolia*), la Laïche à pilules (*Carex pilulifera*), l'Epervière des murs (*Hieracium murorum*), le Fenouil des Alpes (*Meum athamanticum*) et le Nard raide (*Nardus stricta*) complètent la flore. Le **Lycopode en massue** (*Lycopodium clavatum*), espèce protégée au niveau européen, reconnaissable à ses épis émergeant de la callune, enrichit la liste.

Nous entamons le retour en parcourant la lande subalpine couvrant un éboulis temporairement humide. La Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*) reste dominante; la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) est plus répandue; l'Airelle rouge (*Vaccinium vitis-idaea*) cohabite avec l'Airelle des marais (*Vaccinium uliginosus*); le Pied-de-chat (*Antennaria dioica*), le Lichen d'Islande (*Cetraria islandica*), la Tormentille (*Potentilla erecta*), le Tabouret alpestre (*Noccaea caerulescens*) et le Thésium des Alpes (*Thesium alpinum*) confirment la nature subalpine de l'habitat. L'Alchémille des basaltes (*Alchemilla basaltica*) accompagne l'Alchémille des rochers (*Alchemilla saxatilis*); le Genêt sagitté (*Chamaespartium sagittale*), la Danthonie décombante (*Danthonia decumbens*), l'Oeillet des Bois (*Dianthus sylvaticus*), la Fougère mâle (*Dryopteris filix-mas*), le Gaillet des rochers (*Galium saxatile*), le Gaillet vrai (*Galium verum*), la Linaire rampante (*Linaria repens*), le Pâturin de Chaix (*Poa chaixii*), la Véronique petit-chêne (*Veronica chamaedrys*) et la Véronique officinale (*Veronica officinalis*) s'ajoutent à l'Arnica des montagnes (*Arnica montana*) et à la Campanule à feuilles rondes (*Campanula rotundifolia*); l'Epervière piloselle (*Hieracium pilosella*) remplace l'Epervière des murs (*Hieracium murorum*).

Nous revenons au parking, en traversant Le Gage sur une passerelle; cet endroit proche de l'ancienne ferme du Pré du Bois, n'est plus situé dans l'ENS (Espace Naturel Sensible) prospecté en 2005 et n'a donc pas été inventorié. Nous remarquons au bord du ruisseau l'Aconit napel (*Aconitum napellus*), l'Alchémille des prés (*Alchemilla xanthochlora*), le Populage des marais (*Caltha palustris*), la Crépide à feuilles de succise (*Crepis mollis*), la Crépide des marais (*Crepis paludosa*), le Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*), la Brunelle commune (*Prunella vulgaris*), la Stellaire graminée (*Stellaria graminea*) et le Trèfle en spadice (*Trifolium spadiceum*) plus ou moins fleuris. Les Poacées sont représentées par la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), la Brize intermédiaire (*Briza media*), la Crételle des prés (*Cynosurus cristatus*), la Fétuque noirâtre (*Festuca nigrescens*) et le Pâturin commun (*Poa trivialis*).

Nous pique-niquons dans la lande au-dessus du parking; malgré trois gouttes de pluie et des nuages, la météo est toujours agréable.

Nous retournons dans l'ENS et nous visitons la **zone des tourbières**, entre les Sucs de Montfol et de Séponet, zone en pente douce vers le sud, située entre 1450 et 1475 m d'altitude, sur la commune du Cros-de-Géorand. Cet ensemble d'habitats est composé de milieux humides diversifiés, de la deschampsiaie à la tourbière active; il est en mosaïque avec la lande rase subalpine, la lande à genêt envahissante et la forêt artificielle qui l'a partiellement diminué.

Après la traversée des reboisements d'Épicéa commun (*Picea abies*) et de Sapin pectiné (*Abies alba*), nous pénétrons dans un **bas-marais tourbeux** dominé par les Laïches: la Laïche vulgaire (*Carex nigra*) et la Laïche en ampoules (*Carex rostrata*); les autres espèces dominantes sont le Populage des marais (*Caltha palustris*), la Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*), la Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*) et la Succise des prés (*Succisa pratensis*); l'Épilobe des marais (*Epilobium palustre*), la Prêle des bourniers (*Equisetum fluviatile*) et le Sélin des Pyrénées (*Selinum pyrenaicum*) sont dispersées sur toute la surface du bas-marais. Les autres espèces palustres sont: le Cirse des marais (*Cirsium palustre*), la Crépide des marais (*Crepis paludosa*), l'Orchis tacheté (*Dactylorhiza maculata*), la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*), le Gaillet des fanges (*Galium uliginosum*), le Jonc filiforme (*Juncus filiformis*), la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*), la Tormentille (*Potentilla erecta*), la Potentille des marais (*Potentilla palustris*), les Sphaignes sp (*Sphagnum* sp.), la Stellaire des sources (*Stellaria alsine*), le Trèfle en spadice (*Trifolium spadiceum*), la Véronique à écussons (*Veronica scutellata*) et la Violette des marais (*Viola palustris*). Les espèces de prairie humide sont: l'Alchémille des prés (*Alchemilla xanthochlora*), la Crépide à feuilles de succise (*Crepis mollis*), la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), la Luzule multiflore (*Luzula multiflora*), la Luzule des Sudètes (*Luzula sudetica*), la Platanthère à fleurs verdâtres (*Platanthera chlorantha*), le Rumex oseille (*Rumex acetosa*), la Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*), le Silène à fleur-de-coucou (*Silene flos-cuculi*) et la Stellaire graminée (*Stellaria graminea*). L'Aconit napel (*Aconitum napellus*), la Renoncule âcre (*Ranunculus acris*), la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) et l'Airelle des marais (*Vaccinium uliginosum*) complètent la liste de cet habitat. La date n'a pas permis de découvrir les fleurs roses de l'**Orpin velu** (*Sedum villosum*), espèce palustre protégée en Rhône-Alpes, présente dans ce bas-marais.

Nous progressons vers le sud, en visitant une deschampsiaie. Dans cette **prairie humide**, la Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*) est dominante; l'Aconit napel (*Aconitum napellus*), l'Agrostide capillaire (*Agrostis capillaris*), la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*) et le Framboisier (*Rubus idaeus*) la secondent. Nous y retrouvons la Laïche vulgaire (*Carex nigra*), la Laïche des lièvres (*Carex ovalis*), la Centaurée noire (*Centaurea nigra*), le Cirse des marais (*Cirsium palustre*), la Crépide à feuilles de succise (*Crepis mollis*), l'Oeillet des Bois (*Dianthus sylvaticus*), la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), le Millepertuis à quatre angles (*Hypericum maculatum*), le Nard raide (*Nardus stricta*), le Pâturin de Chaix (*Poa chaixii*), la Potentille des marais (*Potentilla palustris*), la Stellaire graminée (*Stellaria graminea*) et la Véronique petit-chêne (*Veronica chamaedrys*). Nous inventorions d'autres espèces: l'Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Genêt purgatif (*Cytisus oromediterraneus*), l'Épilobe à quatre angles (*Epilobium tetragonum*), le Liondent hispide (*Leontodon hispidus*), la Raiponce

en épi (*Phyteuma spicatum*), le Rhinanthus crête-de-coq (*Rhinanthus minor*), le Séneçon de Fuchs (*Senecio ovatus*), le Silène enflé (*Silene vulgaris*), le Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*) et la Trolle d'Europe (*Trollius europaeus*). Nous découvrons une autre espèce protégée en Rhône-Alpes, le **Séneçon à feuilles en spatule** (*Tephrosieris helenitis* subsp. *helenitis*), certes sans les fleurs, mais avec des fruits secs.

Nous avançons ensuite vers le sud-est et nous arrivons devant un autre **bas-marais** dominé par la Laïche vulgaire (*Carex nigra*) et les Sphaignes sp (*Sphagnum* sp.), bas-marais plus tourbeux que le précédent; le Cirse des marais (*Cirsium palustre*), le Nard raide (*Nardus stricta*), la Potentille des marais (*Potentilla palustris*) et le Sélin des Pyrénées (*Selinum pyrenaicum*) en sont les autres espèces principales; la Tormentille (*Potentilla erecta*) y est dispersée sur toute la surface, en faible densité. La Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*), le Populage des marais (*Caltha palustris*), la Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*) et le Lotier des marais (*Lotus uliginosus*), indiquent l'existence d'écoulements d'eau; la Laïche étoilée (*Carex echinata*), l'Epilobe des marais (*Epilobium palustre*), la Prêle des bourniers (*Equisetum fluviatile*), la Fétuque noirâtre (*Festuca nigrescens*), le Gaillet des marais (*Galium palustre*), le Gaillet des fanges (*Galium uliginosum*), le Jonc filiforme (*Juncus filiformis*), le Jonc rude (*Juncus squarrosus*), la Luzule multiflore (*Luzula multiflora*), la Luzule des Sudètes (*Luzula sudetica*), la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*) et la Violette des marais (*Viola palustris*) représentent la flore des tourbières. La Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), la Laïche des lièvres (*Carex ovalis*), la Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*), le Jonc diffus (*Juncus effusus*) et la Succise des prés (*Succisa pratensis*) composent la flore des prairies humides. La Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*), le Genêt purgatif (*Cytisus oromediterraneus*), le Saule marsault (*Salix caprea*) (jeunes sujets), la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) et l'Airelle des marais (*Vaccinium uliginosus*) sont les espèces ligneuses présentes.

Nous prospectons une **tourbière active**, partie centrale du même bas-marais; les Sphaignes sp (*Sphagnum* sp.) y sont largement dominantes, secondées par la Laïche vulgaire (*Carex nigra*) et le Sélin des Pyrénées (*Selinum pyrenaicum*); nous y retrouvons la liste des autres espèces liées à la tourbière à l'exception du Populage des marais (*Caltha palustris*), de la Prêle des bourniers (*Equisetum fluviatile*), du Gaillet des marais (*Galium palustre*), du Jonc rude (*Juncus squarrosus*), du Lotier des marais (*Lotus uliginosus*), de la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*) et de la Tormentille (*Potentilla erecta*); la Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*) y est également visible.

Nous dévions vers l'est, en traversant la lande rase pour éviter la lande à genêt en extension, et nous atteignons la partie supérieure d'un autre **bas-marais**, le plus vaste du secteur. La Laïche vulgaire (*Carex nigra*) y domine largement, accompagnée par la Laïche blanchâtre (*Carex curta*), la Laïche étoilée (*Carex echinata*) et la Laïche en ampoules (*Carex rostrata*); la Canche cespiteuse (*Deschampsia cespitosa*), la Renouée bistorte (*Polygonum bistorta*) et la Tormentille (*Potentilla erecta*) en sont les autres espèces principales; le Cirse des marais (*Cirsium palustre*), l'Epilobe des marais (*Epilobium palustre*), la Fétuque noirâtre (*Festuca nigrescens*) et la Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*) sont les espèces secondaires réparties en faible densité sur toute la surface du bas-marais. Nous y retrouvons le cortège des espèces hygrophiles croissant dans l'eau: le Populage des marais (*Caltha palustris*), la Crépide des marais (*Crepis paludosa*), l'Epilobe à quatre angles (*Epilobium tetragonum*), le Lotier des marais (*Lotus uliginosus*) et la Potentille des marais (*Potentilla palustris*); des espèces inféodées à la tourbière: l'Orchis tacheté (*Dactylorhiza maculata*), la Prêle des bourniers

(*Equisetum fluviatile*), la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*), le Gaillet des fanges (*Galium uliginosum*), le Myosotis des marais (*Myosotis scorpioides*), le Sélin des Pyrénées (*Selinum pyrenaicum*), les Sphaignes sp (*Sphagnum* sp.) et la Violette des marais (*Viola palustris*); et des espèces mésohygrophiles de prairie humide: la Gentiane pneumonanthe (*Gentiana pneumonanthe*), la Sanguisorbe officinale (*Sanguisorba officinalis*), la Succise des prés (*Succisa pratensis*), le Trèfle en spadice (*Trifolium spadiceum*), la Trolle d'Europe (*Trollius europaeus*) et le Vêrâtre blanc (*Veratrum album*); enfin des espèces mésohygrosciaphiles: la Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*) et l'Impéatoire (*Peucedanum ostruthium*). Nous y découvrons dans le même cortège hygrophile, le **Rossolis à feuilles rondes** (*Drosera rotundifolia*) (espèce protégée en France), la Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*), le Jonc des bois (*Juncus acutiflorus*), la Molinie bleue (*Molinia caerulea*), le Pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris*), la Grassette commune (*Pinguicula vulgaris*), la Scorsonère peu élevée (*Scorzonera humilis*) et la Valériane dioïque (*Valeriana dioica*). Nous y observons des espèces prairiales: la Flouve odorante (*Anthoxanthum odoratum*), la Brize intermédiaire (*Briza media*), la Gesse des montagnes (*Lathyrus linifolius* subsp. *montanus*), le Liondent des Pyrénées (*Leontodon pyrenaicus*) et le Rumex oseille (*Rumex acetosa*). Nous inventorions des espèces ligneuses: Le Saule marsault (*Salix caprea*), la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) et l'Airelle des marais (*Vaccinium uliginosus*).

Nous remontons dans le bas-marais, jusqu'à une autre **tourbière**, la plus active du site. Les Sphaignes sp (*Sphagnum* sp.) et La Laïche vulgaire (*Carex nigra*) y sont également dominantes; la Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*), la Laïche en ampoules (*Carex rostrata*), le Trèfle d'eau (*Menyanthes trifoliata*) et la Potentille des marais (*Potentilla palustris*) les secondent; le Cirse des marais (*Cirsium palustre*), la Crépide des marais (*Crepis paludosa*), l'Orchis tacheté (*Dactylorhiza maculata*) et la Luzule multiflore (*Luzula multiflora*), y sont régulièrement réparties en faible densité. Nous y revoyons des espèces hygrophiles illustrant un bilan en eau positif, avec une nappe d'eau quasi permanente: la Laïche étoilée (*Carex echinata*), le **Rossolis à feuilles rondes** (*Drosera rotundifolia*), l'Epilobe des marais (*Epilobium palustre*), la Fétuque noirâtre (*Festuca nigrescens*), la Prêle des bourniers (*Equisetum fluviatile*), la Linaigrette à feuilles étroites (*Eriophorum angustifolium*), le Gaillet des fanges (*Galium uliginosum*), la Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*), le Lotier des marais (*Lotus uliginosus*), le Pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris*), la Stellaire des sources (*Stellaria alsine*) et la Violette des marais (*Viola palustris*); nous y retrouvons des espèces plus mésophiles: la Laïche des lièvres (*Carex ovalis*), le Géranium des bois (*Geranium sylvaticum*), la Luzule des Sudètes (*Luzula sudetica*), la Tormentille (*Potentilla erecta*) et la Stellaire graminée (*Stellaria graminea*); le Blechné en épi (*Blechnum spicant*) s'ajoute à la Fougère femelle (*Athyrium filix-femina*). Nous observons la présence du Maïanthème à deux feuilles (*Maianthemum bifolium*) et du Mélampyre des prés (*Melampyrum pratense*).

Cette traversée de milieux humides a occasionné quelques bains de pied dans des écoulements dérobés. Nous abandonnons la zone des tourbières et nous décidons de visiter plus à l'est, le Suc de Séponet culminant à une altitude de 1537 m.

Nous gravissons la pente nord du suc et nous recherchons la **flore spécifique subalpine** des suc; les espèces ligneuses couvrent une grande partie de la surface basaltique: le Raisin d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*), la Callune vulgaire (*Calluna vulgaris*), le Génévrier commun hémisphérique (*Juniperus communis* subsp. *hemisphaerica*), le Génévrier commun rampant (*Juniperus communis* subsp. *nana*) largement dominant, le Rosier des Alpes (*Rosa pendulina*), l'Alisier blanc (*Sorbus aria*), le Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*),

l'Alisier nain (*Sorbus chamaemespilus*), la Myrtille (*Vaccinium myrtillus*) et l'Airelle des marais (*Vaccinium uliginosus*). La Calamagrostide faux-roseau (*Calamagrostis arundinacea*) est une composante importante de la flore subalpine des sucs, comme le **Lycopode sélagine** (*Huperzia selago*), espèce protégée au niveau européen. Nous retrouvons des espèces moins spécifiques: l'Alchémille des rochers (*Alchemilla saxatilis*), le Lichen d'Islande (*Cetraria islandica*), l'Allosore crépue (*Cryptogramma crista*), et la Grande gentiane (*Gentiana lutea*); nous ajoutons à la liste de la journée, la Canche flexueuse (*Deschampsia flexuosa*) et la Valériane triséquée (*Valeriana tripteris*). En Ardèche, le Raisin d'ours et le Cotonéaster commun sont des composantes caractéristiques des tapis ligneux des sucs subalpins; et l'Alisier nain plus rare, n'est présent que sur certains sucs.

Nous prenons le chemin du retour, par l'ancien chemin du Pré du Bois désormais fermé, en traversant le pâturage, en particulier une **prairie avec un écoulement** d'eau. Nous découvrons la Campanule à feuilles de lin (*Campanula lanceolata*) et un Scléranthe (*Scleranthus* sp.) croissant dans l'empreinte d'un pied de bovin. Nous retrouvons l'Alchémille des basaltes (*Alchemilla basaltica*), l'Oeillet des Bois (*Dianthus sylvaticus*), la Glycérie flottante (*Glyceria fluitans*), le Tabouret alpestre (*Noccaea caerulescens*) et le Rhinanthè crête-de-coq (*Rhinanthus minor*). Le Scléranthe est atypique; il s'agirait du Scléranthe vivace (*Scleranthus perennis*).

Nous nous séparons au parking, comme d'habitude, les jambes bien fatiguées.

Cette sortie s'est déroulée dans l'ENS (Espace Naturel Sensible) des Sucs, secteur des Cinq Sucs, dans les Forêts Communales du Béage et du Cros-de-Géorand, et dans des terrains privés. Les habitats naturels visités correspondent à un bon échantillonnage de cet Espace Sensible possédant une flore spécifique riche; certes, quelques espèces végétales n'ont pas été vues, croissant dans d'autres habitats ou déjà déflurées.

Le tableau suivant récapitule par habitat cartographié en 2005, les espèces observées avec leur indice d'abondance, selon l'échelle BRAUN-BLANQUET.

- « **u** » signifie la présence d'un sujet **unique** sur toute la surface, ou d'un petit groupe en un endroit **unique**.
- « **scd** » indique la **présence secondaire** de plusieurs individus, présence ne couvrant pas 5% de la surface et restant irrégulière dans sa répartition.
- « **1** » correspond à la **présence régulière** de l'espèce dans sa répartition, présence ne couvrant pas 5% de la surface.
- « **2** » indique une couverture d'une surface égale à 5%, et inférieure à 25%.
- « **3** » indique une couverture d'une surface égale à 25%, et inférieure à 50%.
- « **4** » indique une couverture d'une surface égale à 50%, et inférieure à 75%.
- « **5** » indique une couverture d'une surface égale ou supérieure à 75%.

n° d'habitat dans l'ENS		45251	47801	45110	45154	ruisseau	45703	47504	45704	47603	45702	47601	48105	46554
Nom latin	Nom français	mare	mégaphorbiaies/ éboulis	lande à callune - juniperus	lande à callune s/éboulis	passerelle	bas-marais	deschampiaie	bas-marais	tourbière ouest	bas-marais	tourbière est	lande sub-alpine	prairie
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Érable sycomore		scd (jn)											
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille	u												
<i>Aconitum napellus</i>	Aconit napel		scd			x	scd	2						
<i>Aconitum vulparia</i>	Aconit tue-loup		scd											
<i>Actaea spicata</i>	Actée en épi		u											
<i>Agrostis capillaris</i>	Agrostide capillaire							2						
<i>Agrostis stolonifera</i>	Agrostide stolonifère							scd						
<i>Ajuga reptans</i>	Bugle rampante	scd												
<i>Alchemilla basaltica</i>	Alchémille des basaltes				scd									scd
<i>Alchemilla saxatilis</i>	Alchémille des rochers			scd	scd								scd	
<i>Alchemilla xanthochlora</i>	Alchémille des prés	scd				x	scd							
<i>Antennaria dioica</i>	Pied-de-chat				scd									
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante					x		scd		scd				
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>	Raisin d'ours			2									scd	
<i>Arnica montana</i>	Arnica des montagnes			scd	scd									
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental élevé							scd						
<i>Athyrium filix-femina</i>	Fougère femelle		3					scd	scd	scd	scd			
<i>Blechnum spicant</i>	Blechné en épi										scd			
<i>Briza media</i>	Brize intermédiaire					x				scd				
<i>Calamagrostis arundinacea</i>	Calamagrostide faux-roseau		2										2	
<i>Calluna vulgaris</i>	Callune	scd		4	4			scd	scd		2	2		
<i>Caltha palustris</i>	Populage des marais					x	2	scd		scd				
<i>Campanula lanceolata</i>	Campanule à feuilles de lin													scd
<i>Campanula rotundifolia</i>	Campanule à feuilles rondes		scd	scd	scd									
<i>Carex curta</i>	Laïche blanchâtre									scd				
<i>Carex echinata</i>	Laïche étoilée	scd						scd	scd	scd	scd			
<i>Carex nigra</i>	Laïche vulgaire	2					3	scd	4	2	5	4		
<i>Carex ovalis</i>	Laïche des lièvres	scd						scd	scd			scd		
<i>Carex pilulifera</i>	Laïche à pilules			scd										
<i>Carex rostrata</i>	Laïche en ampoules	4					2			scd	2			
<i>Centaurea nigra</i>	Centaurée noire	scd						scd						

<i>Cetraria islandica</i>	Lichen d'Islande				scd								scd	
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	Chérophylle hérissé													
<i>Chamaespartium sagittale</i>	Genêt sagitté				u									
<i>Cirsium palustre</i>	Cirse des marais						scd	scd	2	scd	1	1		
<i>Cirsium rivulare</i>	Cirse des ruisseaux													
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	Cotonéaster commun		u											
<i>Crepis mollis</i>	Crépide à feuilles de succise					x	scd	scd						
<i>Crepis paludosa</i>	Crépide des marais					x	scd				scd	1		
<i>Cryptogramma crispa</i>	Allosoie crêpue		scd										scd	
<i>Cynosurus cristatus</i>	Crételle des prés					x								
<i>Cytisus oromediterraneus</i>	Genêt purgatif							scd	scd					
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Orchis tacheté						scd				scd	1		
<i>Danthonia decumbens</i>	Danthonie décombante				scd									
<i>Daphne mezereum</i>	Bois joli		u											
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Canche cespiteuse	scd					2	4	scd		2			
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Canche flexueuse												scd	
<i>Dianthus sylvaticus</i>	Oeillet des bois		scd		scd			scd						scd
<i>Doronicum austriacum</i>	Doronic d'Autriche		scd											
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rosolis à feuilles rondes										scd	scd		
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Fougère mâle	2			scd									
<i>Epilobium angustifolium</i>	Épilobe en épi	scd												
<i>Epilobium montanum</i>	Épilobe des montagnes	scd												
<i>Epilobium palustre</i>	Épilobe des marais						1		scd	scd	1	scd		
<i>Epilobium tetragonum</i>	Épilobe à quatre angles							scd			scd			
<i>Equisetum fluviatile</i>	Prêle des borbiers						1		scd		scd	scd		
<i>Equisetum hyemale</i>	Prêle d'hiver	2												
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Linaigrette à feuilles étroites						scd				scd	scd		
<i>Festuca nigrescens</i>	Fétuque noirâtre					x			scd	scd	1	scd		
<i>Filipendula ulmaria</i>	Reine des prés		scd											
<i>Galium palustre</i>	Gaillet des marais								scd					
<i>Galium saxatile</i>	Gaillet des rochers	scd			scd									
<i>Galium uliginosum</i>	Gaillet des fanges						scd		scd	scd	scd	scd		
<i>Galium verum</i>	Gaillet vrai		scd		scd									
<i>Gentiana lutea</i>	Gentiane jaune		scd										scd	
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Gentiane pneumonanthe						scd	scd			scd			
<i>Geranium nodosum</i>	Géranium noueux		scd											
<i>Geranium sylvaticum</i>	Géranium des bois		scd									scd		

<i>Geum rivale</i>	Benoîte des ruisseaux										scd	scd		
<i>Glyceria fluitans</i>	Glycérie flottante	2						scd	scd					scd
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Polypode du chêne		scd											
<i>Hieracium murorum</i>	Épervière des murs			scd										
<i>Hieracium pilosella</i>	Épervière piloselle	scd			1									
<i>Huperzia selago</i>	Lycopode sélagine												scd	
<i>Hypericum maculatum</i>	Millepertuis à quatre angles		scd				scd							
<i>Juncus acutiflorus</i>	Jonc des bois										scd			
<i>Juncus effusus</i>	Jonc diffus	scd						scd						
<i>Juncus filiformis</i>	Jonc filiforme					scd		scd	scd					
<i>Juncus squarrosus</i>	Jonc rude							scd						
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>hemisphaerica</i>	Genévrier hémisphérique												2	
<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>nana</i>	Genévrier commun rampant		scd	2									4	
<i>Knautia arvensis</i>	Knautie des champs		scd											
<i>Lathyrus linifolius</i> subsp. <i>montanus</i>	Gesse des montagnes		scd								scd			
<i>Lathyrus pratensis</i>	Gesse des prés		scd			2					1			
<i>Leontodon hispidus</i>	Liondent hispide						scd							
<i>Leontodon pyrenaicus</i>	Liondent des Pyrénées										scd			
<i>Lilium martagon</i>	Lis martagon		scd											
<i>Linaria repens</i>	Linaire rampante			scd										
<i>Lotus uliginosus</i>	Lotier des marais							scd		scd	scd			
<i>Luzula multiflora</i>	Luzule multiflore					scd		scd	scd			1		
<i>Luzula sudetica</i>	Luzule des Sudètes					scd		scd	scd			scd		
<i>Lycopodium clavatum</i>	Lycopode en massue			scd										
<i>Maianthemum bifolium</i>	Maïanthème à deux feuilles	scd										scd		
<i>Melampyrum pratense</i>	Mélampyre des prés											scd		
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Trèfle d'eau												2	
<i>Meum athamanticum</i>	Fenouil des Alpes			scd										
<i>Molinia caerulea</i>	Molinie bleue										scd			
<i>Myosotis scorpioides</i>	Myosotis des marais					x					scd			
<i>Nardus stricta</i>	Nard raide	2		scd				scd	2					
<i>Noccaea caerulescens</i>	Tabouret alpestre				u									scd
<i>Pedicularis palustris</i>	Pédiculaire des marais										scd	scd		
<i>Peucedanum ostruthium</i>	Impéatoire		2								scd			
<i>Phegopteris connectilis</i>	Phégoptère à pinnules confluentes		scd											

<i>Phyteuma spicatum</i>	Raiponce en épi							scd						
<i>Pinguicula vulgaris</i>	Grassette commune										u			
<i>Platanthera chlorantha</i>	Platanthère à fleurs verdâtres						scd							
<i>Poa chaixii</i>	Pâturin de Chaix	scd			scd			scd						
<i>Poa trivialis</i>	Pâturin commun					x								
<i>Polygonum bistorta</i>	Renouée bistorte	scd	scd				scd	2	scd		2			
<i>Potentilla erecta</i>	Tormentille	scd			scd		scd	scd	1		2	scd		
<i>Potentilla palustris</i>	Potentille des marais						scd		2	scd	scd	2		
<i>Prunella vulgaris</i>	Brunelle commune					x								
<i>Ranunculus acris</i>	Renoncule âcre	scd					scd							
<i>Rhinanthus minor</i>	Rhinanthe crête-de-coq							scd						scd
<i>Rosa pendulina</i>	Rosier des Alpes		scd										scd	
<i>Rubus idaeus</i>	Framboisier		2					2						
<i>Rubus saxatilis</i>	Ronce des rochers		scd											
<i>Rumex acetosa</i>	Rumex oseille	scd					scd				scd			
<i>Salix caprea</i>	Saule marsault								scd (jn)		scd			
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Sanguisorbe officinale						scd				scd			
<i>Scleranthus perennis</i>	Scléranthe vivace													scd
<i>Scorzonera humilis</i>	Scorsonère peu élevée										scd			
<i>Sedum telephium</i> subsp. <i>maximum</i>	Orpin à larges feuilles		scd											
<i>Selinum pyrenaicum</i>	Sélin des Pyrénées	scd					1	1	2	2	scd	1		
<i>Senecio ovatus</i>	Séneçon de Fuchs							scd						
<i>Silene flos-cuculi</i>	Silène fleur-de-coucou						scd							
<i>Silene vulgaris</i>	Silène enflé							scd						
<i>Solidago virgaurea</i>	Solidage verge d'or		scd											
<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc													scd
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs		scd											scd
<i>Sorbus chamaemespilus</i>	Alisier nain													scd
<i>Sphagnum</i> sp.	Sphaignes sp	2					scd		3	4	scd	4		
<i>Stellaria alsine</i>	Stellaire des sources							u				scd		
<i>Stellaria graminea</i>	Stellaire graminée					x	scd	scd				scd		
<i>Stellaria holostea</i>	Stellaire holostée	scd												
<i>Succisa pratensis</i>	Succise des prés						2		scd		scd			
<i>Tephrosia helenitis</i> subsp. <i>helenitis</i>	Séneçon à feuilles en spatule							scd						
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	Pigamon à feuilles d'ancolie		scd											
<i>Thesium alpinum</i>	Thésium des Alpes					u								

<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifis des prés							scd						
<i>Trifolium spadiceum</i>	Trèfle en spadice					x	scd				scd			
<i>Trollius europaeus</i>	Trolle d'Europe							scd			scd			
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Myrtille	scd	3	scd	2		scd		scd		scd		scd	
<i>Vaccinium uliginosum</i>	Airelle des marais	scd	scd	scd	scd		scd		scd	scd	scd		2	
<i>Vaccinium vitis-idaea</i>	Airelle rouge				scd									
<i>Valeriana dioica</i>	Valériane dioïque										scd			
<i>Valeriana tripteris</i>	Valériane triséquée												scd	
<i>Veratrum album</i>	Vérâtre blanc	scd	scd								scd			
<i>Veronica chamaedrys</i>	Véronique petit-chêne				scd			scd						
<i>Veronica officinalis</i>	Véronique officinale	scd			scd									
<i>Veronica scutellata</i>	Véronique à écussons						scd							
<i>Viola palustris</i>	Violette des marais	scd					scd		scd	scd	scd	scd	scd	

Daniel MICHAU

Ouvrages en vente à la Société.

Les ouvrages suivants sont en vente à la Société :

Sentier botanique des Combes de Valbonne (Gard), SBA, 40 p.....	5,3 €
Sentier botanique de Naves (Ardèche), SBA, 40 p.....	9,15 €
Réserve Naturelle des Gorges de l'Ardèche (Plaquette), 49 p.....	3 €
Document 120 ^e Session de la SBF : Vivarais (I. Présentation générale), 132 p.....	7,6 €
Au Pays des Sucs : le massif du Mézenc, SRPN-DRAE, 33 p.	4,5 €
Entre Mézenc et Gerbier de Jonc, Guide géologique et Botanique, B. DESCOINGS & G. NAUD, 105 p.....	12,2 €
REVE Répartition des Etres Vivants et Ecologie. Flore d'Ardèche J.-P. MANDIN & P. BALDENWECK, CDROM	45 €

Les ptéridophytes de département de l'Ardèche (France)

M. BOUDRIE, B. DESCOINGS & J.-P. MANDIN

Tiré-à-part du Journal de Botanique n°31 : 17-73 (2005), 56 p., 66 cartes.....

4 €
Pour une commande de ce dernier document, éviter les chèques de 7 € en payant à l'aide de timbres postaux.

Tous les prix s'entendent hors frais de port.

Ceux-ci sont normalement de 3 €.

