

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON
FONDÉE EN 1822

ET DES

SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
RÉUNIES

Secrétaire général : M. P. Nicod, 122, rue St-Georges; *Trésorier* : M. F. RAVINET, ✱, 11, rue Franklin

SIÈGE SOCIAL A LYON : 33, rue Bossuet (Immeuble Municipal)

ABONNEMENT ANNUEL	{ France et Colonies Françaises 10 francs Etranger.. 15 —	
2.480 Membres	<i>MULTA PAUCIS</i>	Chèques postaux c/c Lyon, 101-98

PARTIE ADMINISTRATIVE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance générale du Mardi 11 Octobre 1932, à 20 h. 30

1^o *Vote sur l'admission des candidats présentés le 13 septembre.*

2^o *Présentation de :*

M. Geny, instituteur, Amplepuis (Rhône), par MM. Pouzet et Riel. —
M. Zerny (D^r H.), bibliothécaire, Naturhistorisches Museum, Wien I,
Burgring 7, Autriche, par MM. Ravinet et Nicod.

3^o *Communications diverses.*

SECTION D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE

ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance du Samedi 8 Octobre, à 17 heures

1^o M. le colonel CONSTANTIN :

- a) *Compte rendu du Congrès de l'Association Française pour l'Avancement des Sciences (Bruxelles, juillet 1932) ;*
- b) *Compte rendu du Congrès de Rhodania (Beaucaire, août 1932).*

classer alors ces relevés, si l'on connaît les caractéristiques écologiques, en faisant varier dans un sens un facteur décisif donné. On doit pouvoir alors comprendre d'après le tableau, comment varient les divers individus d'association les uns par rapport aux autres, suivant la variation de ce facteur écologique décisif et saisir le changement écologique d'après la modification de la composition floristique des divers relevés. Par exemple, si le facteur décisif dans l'évolution d'une association est l'acidité du sol et si on classe les relevés de gauche à droite par acidité croissante, on verra s'élever de gauche à droite le nombre des plantes calcifuges dans les colonnes et décroître celui des plantes calcicoles. Il doit y avoir concordance entre l'analyse écologique et l'analyse des espèces dans le tableau. On peut opérer de même avec le facteur eau, sel, etc.

Une autre chose importante reste à déterminer. C'est l'aire minima couverte par une association ou la surface minima susceptible de contenir toutes les espèces qui la composent. Pour cela, on porte en abscisse les surfaces croissantes, en ordonnées le nombre des espèces correspondantes. On obtient une courbe qui s'infléchit et se maintient presque horizontale. L'aire minima est naturellement l'aire correspondante au point d'inflexion de la courbe.

Je ne sais pas si ce trop long exposé, bien prétentieux de ma part, vous aura donné la tentation de faire de la géographie botanique. Pour moi, il me rappelle cet enseignement si direct donné en pleine nature, ces longues stations à plat ventre dans l'herbe sèche de la garrigue pour chercher et déterminer toutes les espèces à relever, ces considérations si vivantes et d'un si grand intérêt pratique sur l'évolution actuelle des pelouses et des forêts; c'est une façon de considérer l'herborisation, non plus comme une chasse à l'espèce rare — quoique naturellement la connaissance parfaite des espèces reste la base de toute étude de phytosociologie — mais comme une occasion de récolter les matériaux nécessaires à l'observation d'une société vivante, qu'on veut étudier dans ses réactions aux variations de son milieu, dans son histoire et dans ses possibilités de plus grande utilisation.

Herborisation aux Cornes de Crussol [320 m. altitude] (Ardèche)

29 mai 1932

Par M. J. MÉRIT

Vingt-neuf participants, dont neuf de Valence. Itinéraire : Saint-Péray, château de Beauregard, ruines et ligne de crête de Crussol, anciennes carrières, col de Crussol, ravin de l'Enfer, Guilhaerand, Saint-Péray-gare.

Toujours très belle excursion et course toujours nouvelle. Une légère brise du nord et de gros nuages fuligineux nous favoriseront tout le jour et rendront peu pénible une promenade sur un plateau sec, dénudé, presque sans arbres. Un groupe nombreux, d'aimables collègues valentinois, accompagne la petite caravane lyonnaise et c'est avec enthousiasme que s'effectuera la sortie, toujours trop rapide à notre gré, car à la fin de la journée il restera, bien entendu, une grande partie de la modeste montagne que, malgré notre nombre, nous n'aurons pas explorée.

Beaucoup de voyageurs ont aperçu de la route, ou du chemin de fer de la Méditerranée, la falaise de Crussol, paysage calcaire apparaissant brusquement lorsqu'on vient du nord, mur très blanc se détachant sur le fond plus sombre des montagnes siliceuses, mollement allongées, de la chaîne vivaraise. C'est un peu de la « costo parpelouso », la côte sourcilleuse du *Poème du Rhône*. Ces

escarpements donnent au paysage son caractère particulier, et encore plus les ruines romantiques qui de la plaine se détachent sur le ciel clair.

Eh bien ! peu de voyageurs vont à Crussol et c'est à tort car, en dehors des satisfactions de l'histoire naturelle, ils verraient également un magnifique panorama : le Rhône débouchant du cañon de Tournon, la vaste plaine valentinoise, au loin les falaises marmoréennes du Vercors, dont Crussol est un ambeau, l'échancrure de la vallée de la Drôme, les becs aériens de Rochecourbe, la croupe allongée de Rochecolombe, plus loin vers le sud, la montagne de la Lance, le Rhône encore qui court à la mer latine, la tour maudite et penchée de Soyons et enfin, à l'ouest, les ondulations usées de la vieille chaîne hercynienne, vers Saint-Romain-de-Lerp, Vernoux, s'opposant dans tout ce paysage aux abrupts des montagnes calcaires.

Le petit massif de Crussol forme, à peu près, le commencement nord d'une bande de terrains secondaires qui bordera désormais, en s'élargissant, la rive droite du Rhône presque jusqu'à la mer. Elle est, dans la région qui nous occupe, étroitement pincée entre les alluvions quaternaires du Rhône et les montagnes siliceuses du Vivarais. A ce sujet, il serait sans doute intéressant de voir les deux flores sur la ligne de partage des terrains.

Ce massif a l'aspect général d'un plateau aux strates fortement inclinées vers l'ouest et coupées à pic sur la vallée du Rhône, en paysage ruiniforme. Cette formation géologique appartient au Portlandien et au Kiméridgien, étages sommitaux du Jurassique, qui donnent de beaux escarpements. En revanche, le sol très poreux ne retient pas l'eau. En descendant le ravin de l'Enfer, on traverse, successivement, les marnes oxfordiennes très érodées et une bande de grès du Trias. La base de la falaise qui repose sur le granite, est formée d'éboulis sur lesquels végètent de nombreuses plantes. Les parties nord et sud sont, jusqu'à une certaine hauteur, recouvertes d'une terrasse d'alluvions quaternaires avec poudings. Des traces de terrasses du Rhône apparaissent encore au sommet de la formation ; ce phénomène est particulièrement visible sur le front de taille des anciennes carrières situées au sommet sud du massif. En effet, des fentes souvent de grandes dimensions sont remplies d'argile rougeâtre avec galets siliceux. Ce lambeau de terrasse est d'âge pliocène. C'est un des rares témoins des formations de cet âge dans le sud de la vallée du Rhône.

Les plantes récoltées le seront presque toutes sur le calcaire ou sur les marno-calcaires de la région sud du massif, Une mention spéciale doit être faite à cette région sud, celle que nous aurons, faute de temps, le moins explorée, et sur laquelle nous aurons trouvé tous les *linum* et l'*aphyllanthès*. En effet, *Linum narbonense* et *campanulatum*, *Aphyllanthès monspeliensis* et *Aristolochia Pistolochia* ne se trouvent pas sur le plateau, mais seulement dans cette partie sud, sur les marnes en pleine érosion. Nous y cueillerons également *Euphorbia flavicoma*.

En montant de Saint-Péray aux ruines, par l'ancienne prison d'Etat de Beaugard, nous récoltons :

Helleborus fœtidus, *Ranunculus bulbosus*, *R. repens*, *R. monspeliacus*, *Alyssum calycinum*, *Arabis Turrita*, *Erysimum australe*, *Iberis pinnata*, *Neslia paniculata*, *Helianthemum polifolium*, *H. vulgare*, *Fumana procumbens*, *Dianthus silvestris*, *Saponaria ocymoides*, *Silene italica*, *Geranium purpureum*, *Ailanthus glandulosus*, *Arthyllis vulneraria*, *Cercis siliquastrum*, *Coronilla emerus*, *C. minima*, *Cytisus sessilifolius*, *Hippocrepis comosa*, *Lotus corniculatus* et sa var. *villosus*, *Spartium junceum*, *Trifolium campestre*, *Vicia peregrina*, *Bupleurum falcatum*, *Trinia vulgaris*, *Rubia peregrina*, *Artemisia camphorata*,

Carduus tenuiflorus, *Carlina acaulis*, *Leucanthemum corymbosum*, *Leontodon crispus*, *Jasminum fruticans*, *Myosotis hispida*, *M. intermedia*, *Hyocymus niger*, *Melittis melissophyllum*, *Teucrium polium*, *Polygonum Convolvulus*, *Euphorbia Characias*, *Buxus sempervirens*, *Celtis australis*, *Phalangium Liliago*, *Orchis galeata*, *Orchis tridentata*, var. *variegata*, *O. Simia*, *Ophrys arachnites*.

Ranunculus monspeliacus, espèce linnéenne démembrée en *R. lugdunensis* et *R. cyclophyllus* de la région lyonnaise et *R. albiensis* du Midi de la France et dont la station classique est dans le Gard.

Neslia paniculata, plante qui s'accommode mieux du Midi que du Nord mais qui, néanmoins, se retrouve à l'état nomade dans presque toute la France. A été rencontrée au Mont-Cindre.

Lotus corniculatus var. *villosus*, d'apparence plus robuste que le type, à fleurs plus grandes, couleurs plus vives, aspect tout différent et plus marqué encore lorsqu'on a les deux formes sous les yeux.

Artemisia camphorata (voir *Annales Société Botanique*, 3-4, p. 157 et COSTE, t. II, p. 331 et 332, avec les renvois indiqués). Le catalogue de Revol (A. 3-4, p. 157) indique cette espèce à Crussol ; le compte rendu de M. ABRIAL y indique *A. suavis* Jord. Or, ces deux espèces diffèrent en autres caractères par l'état du réceptacle, poilu dans la première et glabre dans la deuxième. Actuellement, n'ayant sous la main ni plante sèche provenant de Crussol, ni plante fraîche, les inflorescences n'étant pas encore apparentes lors de notre sortie, il est impossible de contrôler à laquelle des deux espèces nous avons affaire. C'est un point à élucider et, peut-être, ces deux plantes se trouvent-elles sur le coteau de Crussol ?

Euphorbia Characias, probablement a son point extrême nord où la plante peut résister aux hivers sans geler. Sous le climat lyonnais, les rudes hivers la détruisent, mais elle renaît de ses graines non atteintes par le gel.

Euphorbia serrata, également plante méridionale, qui a été trouvée à plusieurs reprises sur le coteau de Neyron (Ain).

Aux ruines il est midi, une averse oblige à nous abriter dans les caves de la vieille bâtisse où nous prenons, inconfortablement, le repas du milieu du jour. Pour quelques instants, ces murs austères ont retenti de voix joyeuses, d'échos provoqués par l'inattendu du voyage à pied, par les joies des paysages, les joies botaniques qui ne laissent, les anciens l'attestent, que de bons souvenirs.

L'histoire locale nous apprend que le château féodal de Crussol a ses origines fixées à 1110, qu'il a appartenu aux Crussol alliés plus tard aux d'Uzès, qui seraient encore propriétaires des ruines. Il fut démoli en 1623, sans doute pendant la lutte de la royauté contre les seigneurs. C'est bien ici l'aire du gerfaut. « Antan nis de baroun, vuci nis de nible » (antan nid de barons, aujourd'hui nid d'épervier), dont nous parle MISTRAL. Digne pendant de Châteaubourg, de la tour maudite d'Yons (Soyons) et de tant d'autres burgs, qui ponctuent encore tout le cours du fleuve, côté royaume et côté empire. De cette cime escarpée, les hommes d'armes de la forteresse surveillaient toute la plaine et le cours du Rhône, par une descente rapide ils prélevaient péage ou rançonnaient les voyageurs. Droits de douane du temps. « Monotone et lamentable récit de violences, nous dit Ch. LENTHÉRIC, de coups de mains hardis, de sièges meurtriers, de paysans pendus et de garnisons passées au fil de l'épée, de déprédations locales et surtout d'entraves permanentes apportées à la libre navigation du fleuve. »

La tradition nous rapporte encore des choses plus ténébreuses. Des Adrets, le célèbre chef huguenot, aurait fait à Crussol baigner ses enfants dans une citerne remplie du sang des catholiques (Brantôme). Mais n'ajoutons pas à

cette époque terrible et encore trop près de nous. Le capitaine dauphinois a été chargé de beaucoup de crimes et un de ses historiens, qui paraît être allé aux sources, s'applique à les réfuter, particulièrement les événements de Crussol (abbé BRISAND, *Histoire du Baron des Adrets*). Chacun sait d'ailleurs que des Adrets est mort avec sa foi première.

Aux abords du château, nous observons :

Arenaria mucronata, *Ononis minutissima*, *Psoralea bituminosa*, *Rosa rubiginosa*, *Sedum dasyphyllum*, *Galium corrudefolium*, *Scabiosa columbaria*, *S. leucantha*, *Lactuca perennis*, *Osyris alba*, *Parietaria diffusa*, *P. erecta*, *Avena pratensis*.

L'herborisation continue sur le plateau, aux strates inclinées vers l'ouest et, malheureusement pour la botanique, livré à la dépaissance. De ce fait, nous remarquons relativement peu de plantes, bon nombre se trouvent à proximité ou dans les à-pics inaccessibles au bétail :

Helianthemum polifolium, *Linum catharticum*, *L. suffruticosum*, *Acer monspessulanum*, *Evonymus europæus*, *Rhus cotinus*, *Astragalus monspessulanus*, *Colutea arborescens*, *Coronilla Emerus*, *Cytisus sessilifolius*, *Cerasus Mahaleb*, *Potentilla argentea*, *Fragaria collina*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Genista Scorpius*, *Lathyrus sphericus*, *Medicago minima*, *Psoralea bituminosa*, *Trifolium montanum*, *Amelanchier vulgaris*, *Ribes Uva-crispa*, *Lonicera etrusca*, *L. Xylosteum*, *Viburnum Lantana*, *Stæhelinea dubia*, *Inula montana*, *Helichrysum Stæchas*, *Catananche caerulea*, *Calluna vulgaris*, *Verbascum sinuatum*, *Jasminum fruticans*, *Vincetoxicum officinale*, *Convulvulus cantabrica*, *Scrofularia canina*, *Teucrium Botrys*, *T. polium*, *Plantago Cynops*, *Buxus sempervirens*, *Euphorbia Characias*, *Celtis australis*, *Quercus ilex*, *Juniperus communis*, *Cedrus Libani*, *Pinus halepensis*, *P. Laricio*, var. *cebenensis*, *P. silvestris*, *Ophrys arachniformis*, *Carex gynobasis*, *Stipa pennata*.

Pinus halepensis, coteaux calcaires et arides du sud du département de l'Ardèche, ne remonte guère plus haut que Vallon.

Pinus Laricio, var. *cebenensis*, bonne essence de reboisement du Plateau Central. Se trouve dans toute la région montagneuse de l'Ardèche, surtout à Mazan et au Suc de Bauzon, dans la direction de Burzet et Montpezat, à l'ouest du département. Très commun. Pour les conifères de la liste ci-dessus, il s'agit de plantations. Un essai pratiqué sur plusieurs hectares de la pente ouest du massif de Crussol a été fait vers 1871, et semble avoir en partie réussi.

La partie sud du plateau, échanerée par les anciennes carrières, encombrée de leurs déblais, entrave un peu notre marche et c'est pour les jeunes prétexte à modeste escalade. Ces déblais et les carrières elles-mêmes sont envahis par *Epilobium rosmarinifolium* qui trouve ici son terrain d'élection. Remarqué *Stæhelinea dubia*

Les carrières franchies, en descendant au lieu-dit Col de Crussol, entre de nombreuses espèces citées plus haut, nous notons :

Thlaspi saxatile, *Argyrolobium argenteum*, *Valeriana tuberosa*, *Digitalis lutea*, *Aristolochia Pistoria*, *Aphyllanthes monspeliensis*, *Gladiolus segetum*, *Stipa pennata*.

Puis, après une courte pause, où nous admirons encore les montagnes du matin —

A l'avalido,

Encabana de nèu que blanquinejo,

Li serre dou Vercors pougnon l'espaci.

(A l'horizon, chaperonnés de neige blanchissante, les sommets du Vercors piquent l'espace) — violemment éclairées par le soleil déclinant, c'est la

descente du retour sur Guilherand, par le val d'Enfer et ses marno-calcaires, partie la plus riche de l'excursion avons-nous dit. Il est probable qu'une exploration scrupuleuse de cette région nous procurerait peut-être d'intéressantes trouvailles. Nous récoltons encore :

Lepidium Draba, *Linum campanulatum*, *L. narbonense*, *L. suffruticosum*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Lathyrus Aphaca*, *L. latifolius*, *Onobrychis sativa*, *O. supina*, *Sedum allissimum*, *S. dasyphyllum*, *Leucanthemum corymbosum*, *L. Parthenium*, *Stachys recta*, *Globularia vulgaris*, *Osyris alba*, *Aristolochia Clematitis*, *Euphorbia flavicoma*, *E. serrata*, *Aphyllanthes monspeliensis*, *Avena barbata*, *Kæleria setacea*, *Melica ciliata*.

Le petit village de Guilherand traversé, c'est la fin du voyage botanique. Nous gagnons par la grande et monotone route nationale la gare de Saint-Péray. Un de nos membres valentinois nous montre encore, sur le talus de cette route, une station d'*Althaea cannabina*, certainement subspontanée¹.

Quelques plantes très vulgaires dans les listes ci-dessus paraissent sans intérêt, mais peuvent, néanmoins, en acquérir au point de vue des associations végétales ; c'est à ce titre qu'elles figurent.

A part le compte rendu de M. ABRIAL, très incomplet puisque son herborisation s'est faite en septembre 1909 (voir *Ann. Soc. Bot.*, t. XXXV, p. XVIII) donc tout à fait trop tard, rien de spécial n'a paru sur la flore de Crussol, il faut, pour avoir quelques renseignements précis, recourir au Catalogue des Plantes de l'Ardèche, par J. REVOL (*Ann. Soc. Bot.*, t. XXXIV et son supplément, t. XLII) dans lesquels Crussol est nommément désigné à plusieurs reprises. Mais cette recherche est longue et fastidieuse, insuffisante comme résultats pratiques. Aussi nous a-t-il paru utile de réunir en un document unique la flore du massif.

Peut-être, et c'est le souhait que nous formulons, nos collègues de Valence, qui se trouvent presque sur le terrain, pourraient-ils compléter les listes que nous donnons, par celles des herborisations qu'ils ont déjà faites sur ce territoire, ou celles qu'ils feraient de temps en temps à diverses périodes d'une année dans les mêmes parages. Ce serait pour notre compte rendu un complément indispensable.

De la lecture rapide des listes que nous avons exposées on se rend compte que la flore de cette étroite région est calcicole, comme il convient, avec d'assez nombreuses espèces indifférentes, rencontrées d'ailleurs très souvent dans les terrains détritiques ou remaniés, et une seule espèce calcifuge, *Calluna vulgaris*, située sur le plateau dans le terrain décalcifié. Cette flore est xérophile, ce qui découle aussi de l'état géologique de la région et d'un climat relativement sec (abondantes espèces des rochers). Elle est également méridionale par ses espèces nombreuses du Sud : *Linum suffruticosum*, *L. campanulatum*, *L. narbonense*, *Dorycnium pentaphyllum*, *Lathyrus sphericus*, *Psoralea bituminosa*, *Jasminum fruticans*, *Teucrium polium*, *Quercus ilex*, *Euphorbia flavicoma*, *E. Characias*, *Aphyllanthes monspeliensis* pour ne citer que les plus typiques.

Je remercie ici M. ROMAN, professeur à la Faculté des Sciences, qui a bien voulu m'initier à la géologie de Crussol et M. POUZET qui, si amicalement, m'a documenté sur la bibliographie botanique de cette région.

¹ Il s'agit de M. RÉVEILLET, pharmacien à Valence, qui nous a donné d'utiles indications pendant notre sortie et qui a fait parvenir encore récemment à M. POUZET, un échantillon d'*Artemisia annua*, plante exotique naturalisée au bord du Rhône, dans la région qui nous occupe.

Le Gérant : O. THÉODORE.