

## 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 —

2.680 Membres

MULTA PAUCIS

Chèques postaux c/c Lyon, 101-98

## PARTIE ADMINISTRATIVE

## Admissions.

*Ont été admis à la séance du 9 février :*MM. Paimblant, de Vichet, M<sup>lle</sup> Bonnamour.

## ORDRE DU JOUR

DE LA

Séance générale du Mardi 8 Mars 1932, à 20 h. 30

1<sup>o</sup> *Vote sur l'admission des candidats présentés le 9 février, auxquels est ajouté :*

M. Nourry (J.), bouquiniste, 3, rue du Bât-d'Argent, Lyon, parrains MM. Jossierand et Guillemoz.

2<sup>o</sup> *Présentation de :*Bayerische Staats-Bibliothek, Ludwigstrasse, 23, München (Allemagne), par MM. Ravinet et Nicod. — M<sup>lle</sup> Moruzi, Laboratoire de Botanique de la Faculté des Sciences, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme), *Mycologie*, par MM. Moreau et Nicod. — M<sup>lle</sup> Thorens, professeur au Lycée de Jeunes filles, Roanne (Loire), par MM. Prost et Larue. — M. Degors (Emile), sous-économe au Lycée de garçons, Roanne, par MM. Larue et Combet. — Musée Royal d'Histoire Naturelle, 31, rue Vautier, Bruxelles (Belgique), par le Bureau. — M. Gauthier (Edouard), 73, rue Vauban, Lyon. — M. Mermet (Louis), expert-comptable, le Clos, rue Boiron, Mornant (Rhône), par MM. Duclot et Thomas.3<sup>o</sup> Communications diverses.

conférences. Pour se faire inscrire, adresser la demande accompagnée du montant de la cotisation au président, M. Cl. PELOSSIER, 6, rue Barrême, Lyon (6<sup>e</sup>). Compte de chèque postal « Lyon 208-68 ».

---

### EXONÉRATION

M. BOUDET (Lucien), M. THIÉBAUT, M. JALICON (François), M. BENONY (Vincent), se sont fait inscrire comme membres à vie.

---

### NÉCROLOGIE

Nous avons le regret d'annoncer le décès de deux de nos membres à vie, M. J.-B. GÈZE et M. HIRST (Stanley).

Nos sincères condoléances à leur famille.

---

## PARTIE SCIENTIFIQUE

---

### SECTION BOTANIQUE

*Séance du 22 Décembre 1931.*

#### Contribution

à l'étude floristique et phytosociologique du Jura méridional.  
Aperçu sur les divers groupements végétaux des éboulis.

Par M. QUANTIN

Le Jura méridional qui fait l'objet de la présente étude est constitué dans sa plus grande partie par des roches calcaires. Celles-ci excessivement peu résistantes à l'action des agents atmosphériques se désagrègent en maints endroits, aussi les éboulis sont-ils nombreux dans toute l'étendue de notre territoire.

Au point de vue de la dimension des matériaux entrant dans la constitution de la majorité de nos éboulis, ceux-ci sont de taille moyenne, les gros éléments étant en vertu de l'action de la pesanteur entraînés à la base même du cône d'éboulement.

Cette différence de grosseur dans les éléments conditionne l'établissement des végétaux pionniers. Les éléments grossiers offrent une colonisation arbustive alors que les éléments moyens et fins sont occupés par des plantes herbacées.

Si, au début de la colonisation les cortèges floristiques des pentes et des parties basales des éboulis sont différents, un stade de colonisation avancé monte qu'il est presque impossible d'établir une distinction entre eux, car presque partout l'avancement du stade arbustif permet l'établissement des plantes herbacées.

Dans tous les groupements que nous allons examiner, la végétation ne couvre qu'une faible partie de la surface, ce sont là ce que l'on appelle des *groupements ouverts*.

Il est assez difficile d'établir des groupements végétaux bien individualisés, la plupart des espèces entrant dans leur composition ne sont pas exclusives et se retrouvent dans des groupements voisins. Malgré tout nous pourrions examiner trois groupements assez différents les uns des autres.

Un premier groupement est caractérisé par la présence de deux espèces *Rumex scutatus* et *Galeopsis ladanum*.

C'est le plus répandu dans notre territoire et le mieux caractérisé. Sans nous attarder dans ce qui va suivre au détail des différents relevés effectués, nous donnerons une liste floristique qui n'est pas définitive, mais qui néanmoins fixera les idées sur la flore un peu spéciale d'un milieu tel que les éboulis calcaires.

Au début de la colonisation, c'est-à-dire dans des éboulis récents présentant encore de nombreuses plages mouvantes, on peut distinguer dans les parties non mobiles un certain nombre d'espèces. A cet égard nous citerons : *Galeopsis ladanum*. *Rumex scutatus*. *Cornus mas*. *Helleborus foetidus*. *Sedum album*. *Vincetoxicum officinale*. *Hieracium murorum*. *Silene alpina*. *Corylus avellana*. *Clematis vitalba*. *Melica ciliata*. *Scrofularia Hoppei*. *Aquilegia vulgaris*. *Sedum altissimum*. *S. anopetalum*. *Buxus sempervirens*. *Galium Mollugo*. *Scrofularia canina*. *Laserpitium gallicum*. *Calamagrostis argentea*. *Digitalis lutea*. *Teucrium chamaedrys*. *Picris hieracioides*. *Laserpitium Siler*. *Arrhenatherum elatius*. *Ptychotis heterophylla*.

A un stade de colonisation beaucoup plus évolué nous trouvons encore les espèces caractéristiques des éboulis, mais en état de régression marquée. Nous notons au passage : *Ranunculus bulbosus*. *Sedum album*. *S. altissimum*. *Plantago lanceolata*. *Bromus erectus* (cette dernière espèce étant parfois très abondante, *Hippocrepis comosa*. *Saponaria ocymoides*. *Carex humilis*. *Euphorbia cyparissias*. *Verbascum pulverulentum*. *Melica ciliata*. *Sambucus ebulus*. *Galeopsis angustifolia*. *Picris hieracioides*. *Festuca duriuscula*. *Muscari comosum*. *Poterium sanguisorba*. *Dactylis glomerata*. *Cerasus mahaleb*. *Rumex scutatus*. *Helianthemum vulgare*. *Vincetoxicum officinale*. *Sesleria coerulea*. *Clematis vitalba*. *Arrhenatherum elatius*.

Au même stade et dans les expositions particulièrement chaudes des cluses, nous assistons à une raréfaction de *Rumex scutatus*, à une régression de *Bromus erectus* et au contraire à la prédominance de *Festuca duriuscula*. Aux espèces citées plus haut viennent s'ajouter : *Scrofularia canina*. *Prunus spinosa*. *Carlina vulgaris*. *Scabiosa columbaria*. *Muscari neglectum*. *Coronilla minima*. *Teucrium montanum*. *Hieracium murorum*.

Ces deux listes renferment un nombre important de plantes des pelouses sèches, et tout laisserait à croire que le groupement final serait une pelouse xérophile.

Cependant un certain nombre de relevés effectués dans les endroits où la colonisation est excessivement avancée nous donnent la liste floristique suivante :

*Helleborus foetidus*. *Galeopsis ladanum*. *Aquilegia vulgaris*. *Rumex scutatus*. *Sedum album*. *Rubus sp.* *Salix cinerea*. *Sorbus aria*. *Carex humilis*. *Cerasus Mahaleb*. *Bromus erectus*. *Vincetoxicum officinale*. *Acer pseudoplatanus*. *Primula suaveolens*. *Fraxinus excelsior*. *Amelanchier vulgaris*. *Saxifraga aizoon*. *Mercurialis perennis*. *Corylus avellana*. *Picris hieracioides*. *Viburnum lantana*. *Hedera Helix*. *Brachypodium pinatum*. *Cystopteris fragilis*. *Moehringia muscosa*. *Campanula rotundifolia*. *Melitis melissophyllum*. *Taraxacum officinale*. *Asplenium trichomanes*. *Carex Halleriana*. *Hieracium murorum*. *Cytisus sessiliflorus*. *Crataegus monogyna*. *Festuca duriuscula*.

*Saponaria ocymoides*. *Geranium Robertianum*. *Cornus sanguinea*. *Clematis Vitalba*. *Galium Mollugo*. *Origanum vulgare*. *Rubia peregrina*. *Rhamnus cathartica*. *Teucrium chamaedrys*.

Cette dernière énumération nous montre clairement l'évolution du tapis végétal ; si les espèces caractéristiques des éboulis figurent presque toutes dans cette liste, le nombre des individus représentatifs est très restreints. Par contre nous relevons la présence de nombreuses espèces sylvatiques.

Une question se pose alors, vers quel groupement tend cette association ? Il est probable qu'elle tend vers le bois qui paraît être dans notre région. le *climax*, c'est-à-dire le groupement végétatif final. C'est ce que nous allons essayer d'établir en continuant nos investigations dans l'ensemble du territoire dont il a été question au début de cette note.

Une remarque au sujet de la limite altitudinale de ce groupement, jusqu'à présent nous ne l'avons pas trouvé au-dessus de 800 mètres.

Un deuxième groupement que nous n'avons pas encore rencontré au-dessous de 700 mètres occupe les parties les plus élevées de notre territoire. Il est lui aussi caractérisé par une colonisation arbustive des éléments grossiers et une colonisation par plantes herbacées des éléments fins et moyens, tout au moins au début de la colonisation. Dans la suite nous pouvons faire la même remarque qu'au début du groupement précédent. Parmi les espèces qui composent ce groupement un certain nombre d'entre elles ne descendent pas au-dessous de 1.000 mètres.

La colonisation arbustive des gros éléments est faite par les espèces : *Rhamnus alpina*. *Vaccinium myrtillus*. *Vaccinium Vitis idea*. *Sorbus Mougeotii*. *Acer pseudoplatanus* (rare), quelques pieds de *Picea excelsa*. Dans le groupement précédent la colonisation était faite par *Corylus avellana*, *Cornus sanguinea* et *Buxus sempervirens*.

Pour les éléments moyens citons un certain nombre d'espèces plus ou moins caractéristiques : *Saxifraga aizoon*. *Valeriana montana*. *Rumex scutatus*. *Brachypodium pinnatum*. *Festuca pumila*. *Sesleria coerulea*. *Poa alpina*. *Arabis alpina*. *Linaria alpina*. *Silene alpina*. *Cystopteris fragilis*. *Polypodium calcareum*. *Scolopendrium officinale*. *Globularia cordifolia* et, enfin très rare, *Arctostaphylos Uva-Ursi*.

En ce qui concerne les autres espèces qui couvrent les pentes des éboulis, nous pouvons noter : *Bartsia alpina*. *Polygonatum multiflorum*. *Daphne mezereum*. *Chaerophyllum hirsutum*. *C. aureum*. *Knautia sylvatica*. *Hieracium villosum*. *H. murorum*. *Centaurea montana*. *Bellidiastrum Michellii*. *Asplenium viride*. *Tofieldia caliculata*. *Ranunculus alpestris*. *Anemone alpina*. *Anemone narcissiflora*. *Gymnadenia conopsea*. *Alchemilla Hoppeana*. *Seseli Libanotis*. *Phyteuma orbiculare*. *Teucrium montanum*. *Laserpitium siler*. *L. latifolium*. *Lilium martagon*. *Euphorbia cyparissias*. *Carex ornithopoda*. *Coronilla vaginalis*. *Arabis Turrita*. *Silene nutans*. *Saponaria ocymoides*. *Tamus communis*. *Festuca duriuscula*. *F. Ovina*. *Stipa calamagrostis*. *Anthericum ramosum*.

Au-dessous de 1.000 mètres, *Laserpitium siler* est en régression marquée ainsi que *Coronilla vaginalis*. Cette dernière espèce cède peu à peu la place à *Coronilla emerus*. Disparition complète de *Linaria alpina*, *Linaria pettea*, *Arctostaphylos Uva-ursi*. Remplacement des arbustes des hauts sommets, par ceux des basses montagnes calcaires, *Sorbus Mougeotii*, *S. Chamaespilus* sont eux aussi remplacés par *Corylus avellana*. *Sorbus aria*, ainsi que *Rhamnus alpina*. Par contre nous notons l'apparition d'un certain nombre d'espèces nouvelles : *Helleborus foetidus*, *Thalictrum minus*, *Gentiana ciliata*, *Cardus nutans*, *Inula squarrosa*, *Rubus saxatilis*, *Ophrys muscifera*, *Iberis amara*.

*Lactuca perennis*, *Carlina acaulis*, *C. caulescens*, *Linaria vulgaris*, *Cephalanthera longifolia*. *C. rubra*.

Les divers relevés pris dans ce groupement nous montrent que le cortège floristique au début de la colonisation a de nombreuses affinités avec les groupements rupestres, au contraire, à un stade très avancé, le groupement renferme un certain nombre d'espèces appartenant aux pâturages fermés des hauts sommets. Bien que nous n'ayons pas encore terminé nos recherches sur l'évolution de ce groupement, il semble qu'il tend vers l'association à *Sesleria coerulea* et *Carex sempervirens* des pâturages des parties élevées du Jura.

Enfin, un troisième groupement se retrouvant dans les éboulis instables et à différents niveaux est caractérisé par la présence de deux espèces : *Centranthus angustifolius* et *Erysimum dubium*. Beaucoup moins répandu que les deux précédents il atteint son développement entre Tenay et Rossillon, à Chaley, à Innimont et Ordonnaz.

A côté des deux espèces citées plus haut, nous trouvons : *Scrofularia Hoppei*. *Linaria vulgaris*. *Silene alpina*. *Polypodium calcarea*. *Sedum acre*. *Corylus avellana*. *Arrhenatherum bulbosum*. *Campanula rotundifolia*. *Festuca ovina*. *F. duriuscula*. *Galeopsis ladanum*. *Origanum vulgare*. *Senecio erucifolius*. *Thlaspi montanum*. *Valeriana montana*. *Heracleum alpinum*. *Sedum album*. *Knautia sylvatica*. *Pimpinello major*. *Helianthemum vulgare*.

Cependant, si le début de la colonisation est différent de celui des deux groupements précédents, des observations faites dans des stades plus avancés et à différents niveaux permettront d'étudier l'évolution de ce groupement. Quelques éléments nous laissent déjà entrevoir le groupement climatique final. Nous ne pouvons rien affirmer encore, mais il est certain d'ores et déjà que ce groupement tend suivant son altitude soit vers le bois, soit vers le pâturage fermé des hauts sommets.

Il y aura encore de nombreuses choses à dire sur l'écologie de ces divers groupements, sur l'adaptation des plantes à ce milieu assez spécial que constituent les éboulis, ainsi que sur la valeur dynamique des différents végétaux. Ces différentes questions feront l'objet de notes ultérieures.

Avant de terminer, nous tenons à dire quelques mots sur le spectre biologique de ces différents groupements.

Prédominance marquée des Chaméphytes et des Hémicryptophytes, assez grand nombre de Phanérophytes. Augmentation du nombre des Thérophytes avec l'altitude. Enfin il y a lieu de signaler la présence de Géophytes dans les éboulis fixés.

### Séance du 11 Janvier

M. TRONCHET, président sortant, ouvre la séance en remerciant nos collègues et tous ceux qui ont participé à la bonne marche de la Section botanique durant l'année 1931. Puis, le nouveau président, M. POUZER, trace son programme pour l'année 1932 :

1<sup>o</sup> M. POUZER propose la continuation des excursions officielles et publiques de la Société déjà tentées avec plein succès l'année dernière par M. TRONCHET, et avec le même plan, c'est-à-dire excursions ayant lieu la veille du jour de la séance pour que les plantes récoltées puissent être montrées en séance ;

2<sup>o</sup> La reprise de l'ancienne tradition de la grande excursion annuelle nous permettant l'étude d'une flore moins banale que celle que nous avons à nos portes ;