

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ BOTANIQUE
DE LYON

COMPTES RENDUS DES SÉANCES

SECONDE SÉRIE

I

1883



SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ
AU PALAIS-DES-ARTS, PLACE DES TERREAUX

GEORG, Libraire, rue de la République, 65.

1883

PROCÈS-VERBAL DE LA SÉANCE DU 29 MAI 1883

PRÉSIDENCE DE M. LE D^r ANT. MAGNIN.

La séance est ouverte à 8 heures.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

PUBLICATIONS.

M. DEBAT, secrétaire général, fait l'analyse des diverses revues reçues depuis la dernière réunion.

COMMUNICATIONS.

1^o M. PICHAT présente divers échantillons de plantes récoltées sur les bords de l'Iseron, sous Brindas ; parmi les plus intéressantes se trouve le *Cardamine impatiens*, croissant en compagnie du *Polygonum Bistorta*, en amont et en aval du pont, dans la vallée de l'Iseron.

M. Pichat signale aussi, comme étant très-abondant dans cette localité, le *Symphytum tuberosum*.

A ce sujet, M. A. MAGNIN rappelle qu'il a déjà indiqué le *Symphytum tuberosum* dans plusieurs localités de la vallée de l'Iseron (voyez précédemment : Séance du 1^{er} mai, p. 68, et *Bulletin*, p. 48), et le *Cardamine impatiens* comme fréquent dans toutes les vallées du Lyonnais. Quant au *Polygonum Bistorta*, la nouvelle localité trouvée par M. Pichat démontre une fois de plus que cette plante montagnarde peut descendre assez bas, principalement dans les vallées du Garon (on la trouve à Soucieu) et dans celle de l'Iseron, depuis Vaugneray jusqu'au-dessus de Francheville, au vallon du Gua, où on l'a indiquée depuis longtemps.

2^o TÉRATOLOGIE VÉGÉTALE. — M. VIVIAND-MOREL présente deux cas de tératologie végétale : un qu'il a observé sur une

fleur de *Fuchsia* ; le second, sur un Œillet que lui a communiqué notre collègue M. Léonard Lille.

Le premier cas tératologique est une fleur de *Fuchsia*, présentant les anomalies suivantes :

- 1° Soudure, dans le tiers inférieur de sa longueur, du pédoncule à la tige ;
- 2° Virescence partielle des sépales ;
- 3° Déformation des pétales en forme de cornet ou de capuchon ;
- 4° Avortement d'un pétale ;
- 5° Soudure de trois étamines aux pétales déformés ;
- 6° Soudure d'une étamine avec le style dans toute la longueur du filet.

Nous sommes donc, dit M. Viviani-Morel, en présence d'un cas de tératologie végétale très-singulier, puisqu'on observe dans la même fleur : un défaut de coloration, une déformation cupulée des pétales, l'union des pétales et d'une partie des étamines, et enfin l'union du pistil et d'une étamine produisant ainsi une fleur gynandre anormale.

3° Le second fait de tératologie que M. VIVIAND-MOREL présente est un singulier cas de duplicature observé sur la fleur d'un Œillet (*Dianthus caryophyllus*, var. *Grenadin*). La fleur susdite ne contient pas moins de neuf cents pétales de toutes dimensions. Les étamines ont été transformées en pétales, puis chaque pétale a donné naissance à 50 ou 60 pétales supplémentaires insérés au sommet des onglets, de telle façon que cette fleur, qui n'a cependant qu'un calice et une corolle, semble composée de 15 ou 20 fleurs différentes.

4° EXCURSION DE BELLEY. — M. NIZIUS ROUX donne lecture du compte-rendu de l'excursion que la Société a faite à Belley, le lundi de Pentecôte (14 mai), en commençant par le récit des herborisations faites la veille en compagnie de MM. E. Magnin et L. Blanc, membres de la Société ; grâce à l'obligeance de M. Jullian, pharmacien à Belley, et de M. l'abbé Lapière, qui, sur la demande de notre président, ont bien voulu se mettre à la disposition de notre Compagnie pour organiser l'excursion du lundi, nos collègues ont pu, le dimanche 13 mai, faire une herborisation dans les environs de Belley et explorer les localités qui ne devaient pas être visitées le lundi.

Dès le matin, 6 heures, ils se mettent en route pour le bois de Chazey, où ils récoltent plusieurs plantes intéressantes, telles que : *Orobus niger*, *Sanicula europæa*, *Polygonatum verticillatum*, *Salix Daphnoides*, *Melica nutans*, *Listera ovata*, *Orchis ustulata*, *O. fusca*, *O. Simia*, *Acer opulifolium*, etc.

Dans les bois de Rotonod : *Allium ursinum*, *Carex glauca*, *Linum gallicum*, *Spiræa Aruncus*, *Potentilla rupestris* (non fleurie), et dans les marais qui vont jusqu'aux portes de Belley, *Menyanthes trifoliata*, *Valeriana dioica*, *Samolus Valerandi*, *Schoenus nigricans*.

Après cette fructueuse récolte, les excursionnistes décident de compléter leur journée par une seconde promenade dans les environs ; les stations visitées sont la cascade de Thuy, le lac d'Armaille et les chaînes qui s'étendent jusqu'à Saint-Germain-les-Paroisses.

M. le D^r Magnin, arrivé pendant la matinée, s'était joint à eux et leur fait, sur les lieux, une conférence sur la géologie du bassin de Belley.

Parmi les plantes récoltées, M. Roux signale, à la cascade de Thuy, *Asarum europæum*, dans un fourré où se trouvaient aussi *Sorbus torminalis*, *Cotoneaster vulgaris*, *Lonicera etrusca*, *Scolopendrium officinale*, *Asplenium Halleri* etc. ; sur les roches exposées au soleil, *Draba muralis*, *Orobus vernus*, *Saponaria ocymoides*, *Mæhringia muscosa*, etc.

Près de la source des eaux de Belley, ils ont récolté *Paris quadrifolia*, *Doronicum pardalianches* ; sur les bords du lac d'Armailles, *Gratiola officinalis*, *Ranunculus Lingua*, *Epilobium palustre*, *Ophioglossum vulgatum*, *Scirpus compressus*, etc.

La suite du compte-rendu de cette herborisation est renvoyée à la prochaine réunion ; mais, en attendant sa lecture, la Société tient à remercier de suite, sur la proposition de MM. A. Magnin et N. Roux, MM. Jullian et Lapierre du concours empressé qu'ils ont apporté aux organisateurs de l'excursion.

5^e M. le D^r MAGNIN ajoute des détails très-intéressants sur la topographie, la géologie et la géographie botanique du bassin ou cirque de Belley.

COUP D'ŒIL SUR LA VÉGÉTATION DU BASSIN DE BELLEY, par le docteur Ant. MAGNIN.

Dans la partie méridionale du Bugey, entre le Grand-Colombier, le Molard-de-Don et le Rhône, s'ouvre une large dépression, à laquelle on peut donner le nom de *bassin* ou *cirque de Belley*, cette ville en occupant à peu près le centre ; les limites ou les bords de ce cirque sont formés par les hautes montagnes jurassiques du Grand-Colombier (1,533 mèt.), de la Bourbellière et d'Armix (1,055 m.), au nord, — du Molard-de-Don (1,219 m.), d'Inimont et de Tantine (1,020 m.) à l'ouest, — enfin par le Rhône, et plus en arrière par la chaîne du mont du Chat (1,000 à 1,400 m.), au sud et à l'est.

Sur cette surface ainsi circonscrite, on distingue : 1° une partie centrale, constituée par des terrains tertiaires ou de transport (cuvette molassique et glaciaire de Belley) ; 2° une ceinture de basses montagnes jurassiques, formant une sorte de V renversé autour de cette cuvette ; 3° plus en dehors, la plaine alluviale du Rhône et des marais de Lavours.

Indépendamment des modifications du sol dues aux différents terrains dont il vient d'être question (terrains d'alluvions récentes, sables molassiques, calcaires jurassiques) on observe, dans beaucoup de points, des terrains erratiques, de composition et de nature diverses (boue glaciaire, blocs, alluvions, etc.), déposés principalement, soit dans la partie centrale du bassin où ils recouvrent les sables molassiques et constituent les collines avoisinant Belley (Melon, Chazey, Rothonnes, etc.), — soit dans les combes des chaînes jurassiques, où par leur imperméabilité ils servent de cuvette à de nombreux lacs (Armaille, Cressieu, Bertherand, etc.), — soit en placage sur le flanc des montagnes (Parves, Contrevoz, etc.).

Grâce à cette variété de terrains, au voisinage de montagnes élevées, grâce aussi à la climatologie spéciale des parties bien exposées des collines et des basses montagnes (Muzin, Pierre-Châtel, etc.), la végétation du bassin de Belley présente une richesse et une variété exceptionnelles, qui ressortent des énumérations générales que nous donnerons dans les *Annales*, mais que nous pouvons résumer ici en quelques lignes.

I. *Cuvette molassique et erratique.* — Les sables molassiques recouverts par le terrain erratique constituent le plateau situé entre la vallée du Furens au nord et à l'ouest, la vallée de l'Oussons et la montagne de Parves à l'est.

Les sables molassiques n'apparaissent que sur le flanc de ces vallées ; l'erratique recouvre, au contraire, tout le plateau en formant les collines de Rotonod, Chazey, Melon, Rothonnes, etc., qui avoisinent Belley.

Les conséquences de cette disposition sont :

1° Des prairies et des *marais*, souvent à tourbes immergées, établis dans les dépressions du plateau ou sur le bord des rivières, et dont la formation est due à l'imperméabilité de la boue glaciaire ou des argiles de la molasse.

Parmi les principales de ces stations nous citerons : 1° les prairies marécageuses qui s'étendent sur les bords du Furens, de Bons à Rothonod, vers le Pont-d'Andert, etc. ; 2° les marais de Magnieu, de la Croze, des Ecassaz, à l'origine et sur les bords de l'Oussons ; 3° les marais de Charignin, dans un vallon entre les deux anciennes routes de Cordon et de Virignin ; ceux du Bac sous Chazey, de Melon, aux portes de Belley, etc.

Leur flore renferme un grand nombre d'espèces intéressantes, comme le montre la liste suivante :

Ranunculus Lingua.	Euphorbia palustris.
Viola pumila Vill.	Orchis palustris.
Spergula nodosa.	Epipactis palustris.
Drosera longifolia.	Spiranthes æstivalis.
Epilobium palustre.	Liparis Lœselii.
Isnardia palustris.	Schœnus nigricans.
Hippuris vulgaris	Cladium Mariscus.
Hydrocotyle vulgaris.	Scirpus compressus.
Mucedanum palustre.	Cyperus Monti.
Ceanthe (pl. sp.).	— longus.
Senecio paludosus.	Carex disticha.
Crepis paludosa.	— panicea.
Samolus Valerandi.	— hirta.
Menyanthes trifoliata.	— paniculata.
Pedicularis palustris.	Sparganium minimum.
Gratiola officinalis.	Ophioglossum vulgatum.
Utricularia vulgaris.	Polystichum Thelypteris.
— minor.	Etc.
Scutellaria galericulata.	

2° Des *vallons frais, boisés*, creusés dans les sables molassiques, exposés au nord, et dans lesquels on trouve plus ou moins abondamment :

Isopyrum thalictroides.
 Cardamine impatiens.
 Asperula odorata.
 Spiræa Aruncus.
 Dipsacus pilosus.
 Lysimachia nemorum.

Salvia glutinosa.
 Mercurialis perennis.
 Paris quadrifolia.
 Tamus communis.
 Etc.

Ces stations s'observent, par exemple, au bois de l'Échoi, entre le Bac et Magnieu, à la Cervoise, sur la nouvelle route de Cordon, etc.

Il convient d'insister sur l'abondance des *Spiræa Aruncus*, *Salvia glutinosa*, etc., et sur l'analogie de cette végétation avec celle des bois frais du Dauphiné et du bassin molassique d'Aiguebellette.

3° Enfin la nature siliceuse des dépôts glaciaires alpins, développés surtout dans le bois de Chazey et de Rothonnes, explique la présence dans cette partie du Bugey des plantes *silicicoles* suivantes, qu'on ne trouve, du reste, que là où apparaissent la molasse ou l'erratique :

Hypericum pulchrum.
 — humifusum et sa var.
 Liottardi.
 Spergula nodosa.
 Lotus uliginosus.
 Filago minima.
 Gnaphalium silvaticum.
 Inula pulicaria.
 Hieracium umbellatum.

Veronica acinifolia.
 Erica vulgaris.
 Epilobium lanceolatum.
 Laserpitium pruthenicum.
 Erythræa pulchella.
 Luzula silvatica.
 Aira elegans.
 Danthonia decumbens.

Du reste, les variations de composition des dépôts glaciaires, dont les éléments siliceux ou calcaires peuvent, par place, prédominer tour à tour, expliquent pourquoi on trouve dans le bois de Chazey, par exemple, à côté d'espèces silicicoles, de nombreux *Orchis* et *Ophrys* et autres représentants de la végétation jurassique.

II. *Ceinture des basses montagnes jurassiques*. — Les basses montagnes forment autour du bassin molassique une sorte de ceinture de chaînes calcaires parallèles, disposées en deux massifs principaux :

1° Le premier, situé au nord et à l'ouest de Belley, au pied du Molard-de-Don et de Taintaine, comprend les chaînes de Contrevoz, de Bons et de Saint-Germain-les-Paroisses, Thuy, Collomieu, Arbignieux, Saint-Boys, dirigés nord-nord-est et sud-sud-ouest, d'une altitude moyenne de 400 mètres et se terminant par la montagne plus élevée d'Izieu (760 m.).

2° Le second est formé à l'est par les chaînes qui s'étendent du nord-nord-est au sud-sud-est, de Virieu-le-Grand à Pierre-Châtel, par Pugieu, Cuzieu, Magnieu et la Roche-de-Muzin, — Gramont, Marigneu, Cressin et le Lit-au-Roi, et se terminent par la montagne de Parves, qui atteint 620 mètres d'altitude.

Les escarpements de ces chaînes, constitués par les assises du corallien, du portlandien, du valangien ou du néocomien, couronnés par *Cytisus Laburnum*, *Amelanchier*, *Coronilla Emericus*, *Daphne Laureola*, etc., leurs éboulis, les pelouses, les bois taillis possèdent la flore caractéristique de la zone inférieure du Jura ; on y observe, en effet, partout : *Rumex scutatus*, *Saponaria ocimoides*, *Dianthus saxicola*, *Melica glauca*, *Sesleria cœrulea*, *Asplenium Halleri*, *Gentiana germanica*, *G. ciliata*, *Trifolium medium*, *alpestre*, *rubens*, *Veronica spicata*, *Orchis* et *Ophrys* nombreux, etc. ; et particulièrement les *Cornus mas*, *Chysanthemum corymbosum*, *Gentiana cruciata*, *Carex pilosa*, *Polypodium calcareum*.

Les bois frais qui garnissent les flancs des vallées, surtout dans les combes oxfordiennes, kimméridgiennes ou glaciaires, renferment cette association de végétaux si caractéristique aussi de la flore jurassienne :

Anemone ranunculoides.	Orobus niger.
Actæa spicata.	Circæa lutetiana.
Cardamine impatiens.	Chærophyllum aureum.
Dentaria pinnata.	Sanicula europæa.
Mœhringia muscosa	Lactuca muralis.
Lychnis silvestris.	Prenanthes purpurea.
Hypericum montanum.	Epipactis.
— hirsutum.	Etc.

Notons particulièrement dans la plupart de ces stations et surtout au Lit-au-Roi, dans les environs de Saint-Germain-les-Paroisses, à Errefontaine, Praillon, Thuy, etc., l'abondance des *Aconitum lycoctonum*, *Spiræa Aruncus*, *Dipsacus pilosus*, *Doronicum Pardalianches*, *Asarum europæum*, *Erythronium*

Dens-Canis, etc. ; et la présence, dans les points marécageux, des *Parnassia palustris*, *Leucoium vernum*, *Gentiana obtusifolia*, etc.

On remarque, en outre, dans cette région, les particularités suivantes qui contribuent à donner à la végétation du bassin cette variété et cette richesse dont nous avons déjà donné des exemples.

Ce sont d'abord les nombreux dépôts de terrains erratiques qui recouvrent les couches calcaires des collines et des montagnes du Bugey jusqu'à l'altitude de 1,200 mètres et qu'on reconnaît de suite, dans le bassin de Belley en particulier, à la présence des Châtaigniers et des plantes déjà énumérées plus haut ; on en trouve des exemples frappants sur divers points de la montagne de Parves, entre Contrevoz et Proveyzieux, etc., où l'on peut voir de plus, sur les blocs erratiques siliceux couverts de *Lecidea geographica* et d'autres Lichens caractéristiques, les *Asplenium septentrionale* et *A. Breynii* de nos régions granitiques.

De plus, l'imperméabilité de la boue glaciaire est la cause de l'existence de ces nombreux lacs qui occupent le fond des combes de la ceinture jurassique, lacs de Collomieu, d'Arboriaz, d'Armaille, de la Cuve, de Morgnieu, Chavoley, Cressieu, Bartherand, de Bar, etc., couverts de *Polygonum amphibium* et dont les laisses marécageuses renferment une flore hygrophile identique à celle déjà donnée pour les marais de la partie molassique : *Ranunculus Lingua*, *Spergula nodosa*, *Samolus Valerandi*, *Alisma ranunculoides*, *Spiranthes aestivalis*, *Ophioglossum vulgatum*, etc.

Enfin, sur les rochers calcaires, à exposition méridionale, de Muzin, Pierre-Châtel, et du sud de la montagne d'Izieu, on observe ces colonies de plantes *thermophiles* qui remontent la vallée du Rhône, grâce à son climat austral particulier et dont les principaux représentants sont :

<i>Pistachia Terebinthus.</i>	<i>Carpesium cernuum.</i>
<i>Osyris alba.</i>	<i>Ethionema saxatile.</i>
<i>Rhus Cotinus.</i>	<i>Clypeola Jonthlaspi.</i>
<i>Lonicera etrusca.</i>	<i>Lavandula vera.</i>
<i>Chrysocoma Linosyris.</i>	<i>Etc.</i>
<i>Artemisia virgata.</i>	

Quelques espèces un peu moins exigeantes sont répandues

dans tout le bassin de Belley et dans les vallées chaudes du Bugey et du Jura méridional, ce sont :

Draba muralis.	Seseli coloratum.
Acer monspessulanum.	Bupleurum junceum.
— opulifolium.	Limodorum abortivum.
Potentilla rupestris.	Quercus apennina.
Kentrophyllum lanatum.	Nardurus tenellus.
Trinia vulgaris.	Stipa pennata.
Tordylium maximum.	Etc.
Sedum altissimum.	

Ajoutons encore comme plantes particulièrement rares : *Satureia montana*, *Hyssopus officinalis*, *Ajuga pyramidalis* à Muzin ; *Carex brevicollis* sur le flanc occidental de la montagne de Parves, au-dessus de Coron ; *Asperugo procumbens*, *Stipa capillata*, *Adiantum capillus veneris* à Pierre-Châtel ; *Hepatica triloba*, sur les bords du Rhône, sous le fort, etc.

III. *Les marais de Lavours*, la plaine d'alluvions récentes qui s'étend entre Culoz, Ceyzérieu, Flaxieu, Rochefort et le Rhône, possèdent, sur les bords du fleuve, la flore des graviers et des îles du Rhône que nous observons depuis Lyon jusqu'à Genève (*Hippophae rhamnoides*, *Myricaria germanica*, *Euphorbia gerardiana*, *Plantago cynops*, etc.) et dans la partie marécageuse, la végétation hygrophile énumérée plus haut ; nous nous bornerons à indiquer spécialement : *Samolus Valerandi*, *Alisma ranunculoides*, *Triglochin palustre*, *Typha minima*, *Rhynchospora alba*, etc., et *Crepis paludosa*, *Pinquicula vulgaris*, descendus des montagnes.

Telle est l'esquisse rapide d'un tableau de la végétation du bassin de Belley, que nous donnerons plus complet dans les *Annales* de la Société ; ce que nous en avons dit aujourd'hui, joint aux renseignements contenus dans le rapport de notre dévoué confrère et ami, M. Nisius Roux, suffira pour donner une idée de la richesse et de la variété de la végétation de cette partie du Bugey et pour engager nos confrères à y faire de nombreuses excursions.

La Société décide qu'une excursion sera faite aux environs de Crémieu, le dimanche 10 juin.

La séance est levée à 9 heures 1/4.

Le Secrétaire,
J. NICOLAS.