

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ BOTANIQUE
DE LYON

COMPTES RENDUS DES SÉANCES

SECONDE SÉRIE

III

1885



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

GEORG, Libraire, rue de la République, 65.

1885

aussi le chaînon de Lavaldens afin de constater les modifications de la Flore à mesure qu'on se rapproche du Valbonnais, du Valjouffrey et des montagnes de la Salette, souvent visitées par les botanistes.

SÉANCE DU 4 AOUT 1885.

PRÉSIDENTE DE M. GUIGNARD.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

La Société a reçu :

- Feuille des jeunes naturalistes, août 1885 ;
- Bulletin de la Société botanique de France, t. 32, Revue bibliographique B ;
- Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse, t. 19 ;
- Bulletin de la Société d'études scientifiques du Finistère, 7^e année, 1885, 2^e fasc. ;
- Bulletin de la Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Havre, n^o 31 ;
- Bulletin de la Société scientifique et littéraire des Basses-Alpes, à Digne, t. 6, n^o 17 ;
- Bulletin de la Société d'études des sciences naturelles de Nîmes t. 13, n^{os} 1-3 ;
- Revue savoisiennne, t. 26, juin 1885 ;
- Revue horticole des Bouches-du-Rhône, juin 1885 ;
- Association française pour l'avancement des sciences, Congrès de Blois, 13^e session ;
- Muscologia* (Bryologia) *gallica*, par M. Husnot, 2^e livr.

COMMUNICATIONS.

M. SARGNON fait passer sous les yeux des membres présents à la séance trois plantes récoltées par M. Jos. Mathieu sur la face méridionale de la Barre des Ecrins, point culminant du massif du Pelvoux (4103^m). Ces plantes sont : *Saxifraga oppositifolia*, *Silene acaulis* et *Barbula muralis*. M. Sargnon montre aussi plusieurs photographies qui donnent une idée très exacte de l'aspect de la Barre des Ecrins et de plusieurs autres sommités voisines visitées par M. Mathieu.

M. BOULLU donne un aperçu d'un ouvrage publié par M. Ga-

briel Chastaing dans les Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire, sous le titre de « *Catalogue des plantes vasculaires de La Châtre* ».

Les Florules locales s'attachant à une circonscription peu étendue peuvent offrir des conditions d'exactitude qui ne se rencontrent pas toujours dans les ouvrages qui embrassent de vastes contrées. Faites avec soin, elles sont d'un grand secours pour la composition d'une Flore générale. A ce titre je dirai quelques mots d'une publication qui a paru dans les Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire. C'est le Catalogue des plantes vasculaires des environs de La Châtre (Indre), par M. Gabriel Chastaing. Ce travail m'a paru fait avec le soin le plus scrupuleux.

Après avoir déterminé la circonscription qu'il embrasse, laquelle ne comprend guère que la cinquième partie du département de l'Indre, l'auteur indique la nature des terrains, le système hydrographique, les principales altitudes s'élevant de 100 à 500 mètres au-dessus du niveau de la mer. Il ne faut donc pas s'attendre à y rencontrer des espèces montagnardes.

M. Chastaing fait ressortir le contraste frappant qui existe entre la végétation des terrains siliceux et celle des terrains calcaires dans la circonscription dont il s'occupe. Les espèces silicicoles se montrent exclusivement, d'abord sur les roches cristallines de l'écorce primitive du globe dans les cantons de Saint-Sève, d'Aigurande et d'Eguzon, c'est-à-dire dans la partie méridionale de l'arrondissement de La Châtre, puis dans la portion nord-ouest de cet arrondissement vers Buxières d'Aillac, où commence la zone des grès et argiles tertiaires, qui s'étend dans le nord de l'arrondissement de Le Blanc, où elle constitue le sol de la contrée marécageuse appelée La Breune.

Les espèces calcicoles se montrent sur les calcaires liasiques et jurassiques qui occupent le reste de l'arrondissement de La Châtre, d'où ils se prolongent à l'est dans les départements du Cher et de la Nièvre.

Les listes des plantes silicicoles et calcicoles dressées par M. Chastaing sont assurément trop restreintes, mais il serait facile de les compléter, en se servant des indications contenues dans le corps de l'ouvrage.

Les 852 espèces énumérées, dont quelques-unes cultivées dans les champs, sont classées d'après la méthode suivie par Grenier

et Godron dans la Flore française. Sur ce nombre, il n'en est guère que 30 ou 35 étrangères à notre Flore. Les plus intéressantes sont: *Trifolium suffocatum* L., *Potentilla splendens* Ram., *Carduncellus mitissimus* DC., *Lobelia urens* L., *Erica tetralix* L., *Clandestina rectiflora* Lam., *Asphodelus sphaerocarpus* Gr. God., etc.

A propos du Chanvre, l'auteur signale l'erreur des paysans de l'Indre qui, trompés par la vigueur des pieds femelles, les appellent mâles et donnent le nom de femelles aux pieds mâles plus grêles en apparence. A une de nos séances du mois d'octobre 1881, M. Boullu avait fait la même constatation dans le langage des paysans de la Savoie et du Dauphiné. Notre collègue le D^r Saint-Lager a traité longuement cette question dans ses *Recherches historiques sur les mots* « plante mâle et plante femelle », insérées dans le tome XI, 1833, des *Annales de la Société botanique de Lyon*. Du reste, cette locution vicieuse est fort ancienne, car, ainsi que le rappelle M. Chastaing, on la trouve dans le *Pantagruel* de Rabelais (livre III, chap. 49). Après avoir décrit le Chanvre qu'il appelle *Pantagruetion*, Rabelais ajoute: « Et, comme en plusieurs plantes sont deux sexes, masle et femelle, ce que voyons es Palmes, Mandragore, Cyprès, Térébinthe et autres, aussy en ceste herbe y ha masle qui ne pourte fleur aulcune, mais abunde en semence, et femelle qui foisonne en petites fleurs blanchastres inutiles et ne pourte semence; et comme est des aultres semblables, ha la fueille plus large, moins dure que le masle, et ne croist en pareille haulteur. »

Pour les Rosiers, au nombre de 43, l'auteur ne se borne pas à une simple énumération, il passe d'abord en revue les floristes qui s'en sont occupés depuis Pline jusqu'à Deséglise en indiquant le nombre des espèces que chacun a décrites; il cite leurs idées sur les espèces de sa région. Cette clef fournit assez de caractères pour dispenser de diagnoses. Sur ces 43 Rosiers trois ou quatre seulement manquent à notre Flore; ce sont des variétés ou hybrides du *Rosa arvensis* Huds., *R. pubescens* Desv., *R. ovata* Lejeune, etc.

Peut-être pourrait-on reprocher à l'auteur de ce Catalogue d'avoir trop négligé la synonymie.

Si l'on compare la richesse botanique de cette partie du département de l'Indre avec celle des environs de Lyon, on trouve

que nous sommes beaucoup mieux partagés pour une égale étendue de terrain. Prenons au hasard les deux genres *Ranunculus* et *Rosa* : M. Chastaing cite 13 espèces de Renoncules ; en retranchant dans la Flore de Cariot les espèces alpines, il nous en reste 30 autour de Lyon. En faisant la même opération sur les 100 Rosiers de notre Flore, il en reste 79 contre les 43 du Catalogue. C'est donc pour Lyon une richesse presque double de celle du département de l'Indre.

M. DEBAT signale plusieurs articles contenus dans le n° 4, 1885, de la *Revue bryologique* publiée par M. Husnot :

1° Une Note de M. Boulay indiquant la présence du *Phascum carniolicum* près de Montpellier, et la réunion du *Fissidens polyphyllus* au *Fissidens serrulatus*, dont il serait une forme boréale ;

2° Une note de M. Venturi sur le genre *Pottia*. Le célèbre bryologue insiste sur les caractères tirés des spores pour distinguer les espèces. Suivant lui, en tenant compte de ces caractères on doit considérer le *Pottia minuta*, var. *conica*, et le *Pottia lanceolata*, var. *leucodonta*, comme des formes du *Pottia Starkeana* ;

3° Une note de M. F. Renauld sur quelques *Mousses* des Pyrénées. Notre savant ami établit les caractères qui différencient l'*Amblystegium fallax* de l'*Hypnum filicinum*, forme *formianum* seu *Vallis-Clause*. Dans une communication précédente, j'avais traité le même sujet et j'étais arrivé à des conclusions identiques. Une forme nouvelle rapportée d'abord par M. Renauld à l'*Hypnum nivale* doit être considérée comme une var. *alpinum* du *Rhynchostegium murale*. M. Renauld confirme le rapprochement admis par Bouley des *Brachythecium olympicum* et *velutinum* ;

4° Note de M. Berthoumieu constatant au M^r Dore la présence de deux espèces nouvelles pour la France : le *Barbula icmado-phila* et l'*Andreaea alpina*. L'auteur a rencontré aussi le *Pseudoleskea tectorum*, connu seulement près de Besançon.

M. DEBAT entretient la Société des *Recherches sur l'origine des micro-organismes*, que M. Taxis a publiées dans le Bulletin de la Société d'horticulture et de botanique de Marseille.

M. Taxis s'est proposé de suivre l'évolution des spores des Lichens, espérant obtenir par une culture rationnelle et con-

tinuée avec persévérance le développement complet de ces cryptogames dont l'autonomie spécifique est aujourd'hui contestée par plusieurs lichénologues.

Or, M. Taxis remarque avec raison que les Lichens croissent presque toujours sur des supports secs, écorces ou rochers, sont soumis ainsi que leurs spores à des alternatives de sécheresse et d'humidité. La méthode de culture employée doit tenir compte de cette circonstance, et l'habitude contractée de cultiver les spores dans une atmosphère toujours humide a dû conduire à des résultats nuls ou erronés. M. Taxis a donc imaginé des appareils d'observation propres à réaliser les conditions dont il a signalé l'importance. Pour être bref, nous ne les décrirons point, et d'ailleurs l'auteur n'ayant pas terminé l'examen de la question qu'il s'est posée, et n'ayant rien publié à sur ce sujet, nous n'avons qu'à faire connaître les résultats consignés dans le mémoire ci dessus indiqué. C'est qu'en effet, tout en ne perdant pas de vue le but principal, M. Taxis a eu, grâce à l'emploi de ses procédés, l'occasion d'observer des faits curieux et d'une haute portée, s'ils viennent à être confirmés et généralisés.

L'exposition en détail de ces différents faits nous entraînerait trop loin, aussi nous nous bornerons à les résumer en quelques lignes.

L'intérieur des spores et des thèques renferme, indépendamment de granulations visibles à un fort grossissement, une substance liquide, dont les caractères ont échappé aux observateurs, parce que facilement miscible à l'eau et de même densité que cette dernière, elle n'a jamais été observée seule dans les cultures faites avec le concours de l'humidité. M. Taxis est parvenue à l'isoler en faisant agir successivement l'humidité et la sécheresse. Sous cette dernière influence appliquée à propos, cette substance appelée *hyasoplasma* se concrète en une pellicule mince, que l'auteur identifie avec ce que l'on appelle *membrane proligère*.

Cette *membrane proligère* se résout en granulations qui, lorsqu'on rend l'atmosphère ambiante un peu humide, deviennent des organismes agiles, susceptibles de se multiplier très rapidement par scissiparité, c'est-à-dire de véritables Bactéries.

Ces Bactéries constituées, si l'on fait intervenir successivement la sécheresse et l'humidité, elles se transforment en spores. Cette transformation peut avoir lieu de plusieurs manières. 1° Une

Bactérie isolée s'incurve à chaque extrémité, la face concave se gonfle, le contour s'accroît, et la spore est formée. 2° Elle se produit encore dans certains cas sans aucune incurvation des extrémités. 3° La membrane externe de la Bactérie se dissout; les deux corps réfringents qu'elle renferme, devenus libres, se fusionnent et constituent une spore. 4° Des groupes des Bactéries peuvent, par des procédés analogues, se transformer en un groupe de spores. Ces spores peuvent germer et, suivant leur origine, donnent naissance à des *Torula*, des *Penicillium*, des *Aspergillus*, des *Botrytis*, etc.

Les spores de ces Mucédinées peuvent, en adoptant les mêmes méthodes de culture, reproduire toutes les phases indiquées pour les spores de Lichens.

Avant ou pendant leur germination, il peut se former de la chlorophylle à l'intérieur des spores, qui acquièrent alors une couleur verte très manifeste. Cette modification exige l'emploi de la lumière.

Ces observations ont amené M. Taxis à en faire d'autres. Il a constaté que toute matière organique animale ou végétale, soumise aux mêmes procédés, offrait une évolution analogue. Ainsi, par exemple, on voit souvent se produire, à la surface du liquide renfermé dans des tubes servant aux cultures ordinaires, des granulations ayant la forme de cristaux. Si l'on soumet ces cristaux au procédé de l'auteur, ils se convertissent en spores, et les granulations qui les accompagnent en Bactéries susceptibles de passer par les phases d'évolution indiquées ci-dessus.

Ce qui précède ne peut donner qu'une idée assez imparfaite du travail de M. Taxis; son mémoire abonde en détails que nous n'avons pu reproduire. Nous croyons cependant en avoir dit assez pour faire comprendre à quelle conclusion est amené l'auteur.

M. SAINT-LAGER lit un article du *Bulletin of Torrey botanical Club* (n° 6, juin 1885), dans lequel M. Gerard explique l'origine des noms de plantes *Aquilegia* et *Aquifolium*, et il profite de cette occasion pour communiquer les recherches, concordantes avec celles du botaniste américain, qu'il a faites de son côté sur le même sujet.

Le mot *Aquilegia* est une corruption de *Aquileia*, lequel est lui-même une variante d'*Aquilina*; on trouve en effet ces trois

noms dans les écrits des anciens botanistes Tragus, Fuchs, Matthiöle, Er. Cordus, Gesner, Dödoens, Thulius, Daléchamps, Lonicer, Césalpin, Pena et Lobel, Castor, Besler, Tabernæmontanus et les deux Bauhin.

L'adjectif *aquilina* (aquilin) a été appliqué à l'Ancolie par comparaison des pétales recourbés de sa fleur avec les ongles crochus de l'Aigle, puis est devenu un substantif par suite de la suppression du mot *herba* auquel il était primitivement joint. Il importe de remarquer que dans le mot *Aquila*, dans son dérivé *Aquilina* et les variantes de celui-ci, *Aquileia*, *Aquilegia*, ainsi que dans la première partie du nom *Aquifolium*, se trouve *acu* ou *aqu*, ou plus simplement *ac*, *aq*, exprimant l'idée d'une chose aiguë, et qui existe dans les substantifs latins *acus* (pointe d'aiguille), *acumen* (pointe), le diminutif *aculeus* (aiguillon), et les adjectifs *acutus*, *aculeatus* et *acuminatus*, ainsi que dans les substantifs grecs ἀκί, ἀκίς, ἀκμή (pointe), ἀκρος (sommet), qui a servi à composer ἀκρόπολις (partie haute de la ville ou édifice au sommet de la ville), et plusieurs autres mots bien connus des hellénistes et dont quelques-uns ont pénétré dans notre langue, comme *acrobate* (1). Par conséquent le nom *Aquifolium*, qu'on pourrait écrire aussi *Acuifolium*, signifie feuille aiguë et convient très bien au Houx (*Aquifolium vulgare* Tournefort. La formation de ce mot est d'ailleurs parfaitement conforme à l'usage de la langue latine suivant lequel,

(1) Parmi les noms de plantes commençant par *ac*, il en est un, celui d'*Acantha* (fleur épineuse) que les Grecs avaient donné à plusieurs espèces dont la fleur a un involucre muni de pointes, telles que divers *Cirsium* et *Carduus*, les *Onopordon acanthium* et *illyricum*, le *Silybon maculatum* (Marianum), le *Scolymos hispanicus*, le *Cinara hortensis* Tourn., l'*Acanthus mollis* Virgile, dont les feuilles sont représentées sur les chapit aux des colonnes corinthiennes, et enfin les *Dipsacos silvestris* et *fullonius* qui, suivant Dioscoride, appartiennent aussi au groupe des *acanthodes*, c'est à dire des plantes à fleurs épineuses. Par extension, le même botaniste grec, place encore parmi les *acanthodes* deux Mimosées et une Papilionacée qui, toutes trois, portent des aiguillons, non à l'involucre floral, mais sur les rameaux ou sur le pétiole. Ce sont d'abord l'*Acacia nilotica*, qui fournit la gomme arabique, l'*Acacia vera*, puis l'*Astragalos tragacantha* d'où découle une gomme dont le nom a été altéré en *adragante*.

Buliet assure que dans la langue celtique, le radical *ac* exprime l'idée d'une chose aiguë ou tranchante. Le mot français *hache*, le verbe allemand *hacken* (hâcher) et le substantif latin *acies* (tranchant), appartiennent à la même famille que le mot irlandais *acar*, qui signifie aigu (Dictionn. celtique II, p. 7). Pietet ajoute que dans la langue sanscrite, *ac* (pénétrer) implique la notion d'une chose aiguë et se trouve dans le substantif *âpis* (crochet du serpent). L'*ascia* des latins, inversion de *acsia*, rappelle l'*acsiné* (hache) des Grecs (Orig. indo-europ. II, 176).

dans les mots composés de deux substantifs ou d'un adjectifuni à un substantif, la lettre finale, ou même la syllabe finale du mot attributif placé le premier, est remplacée par la voyelle *i* : *acu(s)-i-folium, acui-folium* ; — *acul(us)-i-folius, acuti-folius*.

A l'aide de citations tirées des auteurs latins et surtout du *Corpus inscriptionum latinarum*, M. Saint-Lager démontre que souvent le *c* a été remplacé par le *q* et inversement le *q* par le *c*, ainsi que le savent du reste très bien les personnes adonnées aux études épigraphiques et comme on le voit dans les exemples suivants :

q remplaçant c

Aquipedius pour acupediis.
 Inquilinus = incolis.
 Loqus = locus.
 Pequdes = pecudes.
 Pequnia = pecunia.
 Qulina = culina.
 Quram = curam.
 Quravit = curavit.
 Quoi et qui = cui.
 Quum = cum.
 Quujus et quojus = cujus.
 Quopiosa = copiosa.
 Qurpus = corpus.
 Qurtius = Curtius.
 Sequndus = secundus.
 Sequlum = seculum.
 Sequta est = secuta est.
 Thraqum = Thracum.

c remplaçant q

Acuilina pour aquilina.
 Anticum = antiquum.
 Cinque = quinque.
 Cinquacinta = quinquaginta.
 Cintus = quintus.
 Ciqnis = siquis.
 Cod et cuorum = quod et quorum.
 Cis et cuo = quis et quo.
 Condam et cuando = quondam et quando.
 Cocus = coquus (1).
 Ecuester et ecus = equester et equus.
 Locuntur = loquuntur.
 Oblicus = obliquus.
 Obsecuens = obsequens.
 Recuies et recuiesset = requies et requiescet.
 Relicuiac = reliquiae.

De ce qui précède il ressort que le nom latin du Houx peut être écrit indifféremment *Acuifolium* ou *Aquifolium*. Il est hors de doute que si cette dernière forme a prévalu, c'est parce que c'est celle qu'avaient adoptée les copistes qui nous ont transmis l'*Histoire naturelle* de Pline.

Lorsque Linné a voulu appliquer dans son *Species plantarum* les règles de la nomenclature binaire qu'il avait formulées dans la *Philosophia botanica*, il lui suffisait de mettre à la suite du nom générique *Aquifolium* consacré par la tradition l'épithète spécifique *vulgare* employée par Tournefort, ou celle de *sempervirens*, d'après l'indication du plus ancien des

(1) Cicéron, plaidant contre un cuisinier (*coquus*), se permit le jeu de mot suivant : *aequo quoque (coque, ô cuisinier) tibi jure favebo*.

botanistes grecs, Théophraste (*Celastron aeiphyllon*. Hist. plant. I, 9).

Par une aberration inconcevable, Linné a repris le nom triplement défectueux qu'il a trouvé dans la *Scholie* de Lonitzer sur la *Matière médicale* de Dioscoride : *Ilex Aquifolium* ! Le bon sens indique suffisamment que le nom *Ilex* qui, dans la langue latine vulgaire ainsi que dans celle des naturalistes et des poètes de l'antiquité (Virgile, Ovide, Horace, Martial), a été constamment attribué au Chêne vert, ne peut, quel que soit l'ordre suivant lequel on le place, être donné aussi à un autre arbre tout à fait différent et non moins connu que l'Yeuze, même des personnes étrangères à la Botanique.

Linné, ordinairement si perspicace, a commis la même faute quand il a transporté au Marronnier d'Inde le nom d'*Æsculus* qui appartient à un Chêne. Au lieu d'*Æsculus Hippocastanum*, il fallait dire, avec Tournefort, *Hippocastanon vulgare* ou *H. excelsum*.

Après une discussion à laquelle prennent part plusieurs des membres présents, l'assemblée décide qu'une excursion sera faite les 15 et 16 août à la Pra et au Pic de Belledonne, conformément au programme préparé par nos collègues Nisius Roux et Richard, de Grenoble. Par une coïncidence heureuse, la session extraordinaire de l'Association française pour l'avancement des sciences aura lieu à Grenoble du 12 au 24 août. Le programme annonce que des excursions scientifiques seront faites à la Grande Chartreuse, Vizille, Uriage, Pont-de-Claix, Rochefort, Allevard, Pontcharra, Sassenage, Villard-de-Lans, vallée de la Bourne, Pont-en-Royans, Saint-Hilaire-du-Rosier, les Echelles, Saint-Béron, Chambéry, Aix-les-Bains, les gorges du Fier, Annecy, et enfin au Bourg-d'Oisans, la Grave, le Lautaret, Briançon, Gap et Veynes.

Que de sujets intéressants d'observation à étudier, que de beaux sites à visiter ! La session de Grenoble sera certainement une des plus instructives et surtout des plus attrayantes parmi toutes celles qu'aura tenues jusqu'à présent l'Association française pour l'avancement des sciences.

Les Secrétaires,

O. MEYRAN et J. NICOLAS.

Le Gérant, J. NICOLAS.