

Le Monde des Plantes

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES

REVUE INTERNATIONALE PARAISSANT TOUS LES DEUX MOIS

Bibliographie, Informations, Renseignements, Offres, Demandes, Echanges

Compte Chèques Postaux : Ch. DUFFOUR, Bordeaux, N° 4969

ABONNEMENT
UN AN..... 10 francs
Le numéro : 1 fr. 75
Le Abonnements partent du 1^{er} Janvier
Toute personne qui ne se désabonne
ra pas sera considérée comme
réabonnée.

Fondateur : H. LÉVEILLÉ, ☉

Directeur : Ch. DUFFOUR, ☉ I. ⚡

DIRECTION
RÉDACTION ET ADMINISTRATION
16, rue Jeanne-d'Arc
AGEN (Lot-et-Garonne)
FRANCE

M. P. LE BRUX, professeur au Collège libre, Aix-en-Provence (B.-du-Rh.), désire acheter l'occasion le *Prodrome de la Flore de Corse*, par BRIQUET.

Lui faire offres.

M. PAQUET, villa Pâquet, boulevard de Magnan, Nice (A.-M.), désire acquérir la Flore COSTE.

NOUVELLES

L'Office international d'histoire naturelle pour les échanges prie tous nos confrères de vouloir bien s'associer à son action en faveur d'une large coopération des amis de l'histoire naturelle de toutes les régions du globe. Cette action paraît d'ailleurs s'imposer :

Groupés en sociétés savantes régionales ou nationales, les naturalistes possèdent des centres locaux de discussion, de coordination et de recherches en commun. Bien organisés à l'intérieur de la nation, ils sont, à quelque pays qu'ils appartiennent, relativement isolés de leurs collègues étrangers. Lorsqu'ils ont besoin d'un correspondant au loin, ce n'est qu'après de longues et difficiles recherches qu'ils le trouvent. C'est qu'il manque une organisation internationale des relations.

L'Alliance internationale pour les libres échanges (A. I. L. E.), par ses résolutions en dates des 1^{er} octobre 1925 et 3 janvier 1926, a décidé de faire tous ses efforts pour créer cette organisation. C'est pourquoi elle a créé cet Office international d'histoire naturelle pour les échanges dont les buts sont les suivants :

1° Grouper les professeurs, savants, étudiants et collectionneurs qui, dans les différents pays du monde, s'intéressent aux sciences naturelles ;

2° Faciliter leurs recherches dans toutes les régions en leur permettant de se mettre directement en rapport les uns avec les autres et d'échanger renseignements, spécimens, livres

et, en général, tous bons services confraternelles ;

3° Donner une diffusion mondiale à leurs travaux.

Les moyens d'action de l'Office sont les suivants :

1° *La Revue de l'Univers*, organe mensuel de l'Alliance qui publiera en supplément une *Revue internationale des sciences naturelles*. *La Revue de l'Univers* publie tous les deux mois la liste des membres de l'Office d'histoire naturelle en indiquant pour chacun son adresse et, dans une petite annonce gratuite, la nature des relations qu'il désire avoir éventuellement avec ses confrères ;

2° Un service d'éditions ;

3° Un courrier de recherches (demandes et réponses) publié dans la *Revue internationale des sciences naturelles*.

La cotisation pour 1926 est de 30 francs, droit d'entrée compris.

Le Directeur de la Revue de l'Univers,

Pour le Conseil d'administration :

R. GAFFIOT.

Revue de l'Univers, C/C. 286-40. Paris. --
A. I. L. E., 49, Boîte postale, Hôtel des Postes, Paris (1^{er}).

VARIÉTÉS

Plusieurs confrères nous ont demandé la diagnose de *Streptolophus sagittifolius* Hughes.

Nous sommes heureux de pouvoir leur donner satisfaction, grâce à l'obligeance de M. GAGNEPAIN.

Streptolophus Hughes (*Kew. Bull.* 1923. p. 278).

Gen. nov. affinis *Cenestro* Linn. sed glomerulis distincte pedunculatis, involucri imperfecto setis ramosis constituto differt.

Spicula sessiles vel subsessiles in glomerulos laxè paniculatos tandem reflexos deciduos setis ramosis imperfecte involucratos disposita. Glumæ subæquales, paucinervis, membranaceo-hyalinæ, spicula multo breviores. Anthoecium inferum ad valvam herbaceo-membranaceam spiculam æquantem reductum. Anthoecium superum m.f.: valva membranacea paulo indurata; valvula valvam æquans. Lodiculæ 2, minutissimæ. Stamina 3. Ovarium glabrum; styli longi, terminales; stigmata plumosa breviter, ex apice spiculæ exserta. Gramen annuum, vagans; foliorum laminæ saggittatæ, petiolatæ, vernatione convolutæ; ligulæ elongatæ, membranaceæ. Panicula angusta, composita, ramis primariis glomeruliformibus, infimis uti axis primarius in spicam brevem apice seta terminatam elongatis; glomeruli compositi, secundarii spiculas 2-1 setis (ramulis commutatis) basin versus confluentibus quasi involucri suffultas et supra eas setarum sterilius comam gerentis. Species unica, Angolensis.

S. sagittifolius Hughes. Gramen profuse vagans ad 2 m. altum. Culmi decumbentes vel geniculato-ascendentes, iterum ramosi, multinodes, nodis exsertis sparse pubescentibus. Folia ubique leviter retrorsum scabrida; vaginæ solutæ ad margines usque 2 mm. longæ; petioli usque ad cm. longi, apice dense pubescentes; laminæ e basi sagittata lanceolatæ, apice longe attenuatæ, 9-10 cm. longæ, 1,5-2 cm. latæ, subtus sparse pubescentes. Inflorescentia exserta, circiter 12 cm. longa, 2-3 cm. lata, ramis (glomerulorum pedunculis) usque ad 3 cm. longis. Glomeruli 0,5-1,5 cm. longi anthesi virides mature fuscii vel purpureofuscii; setæ involucri demum induratæ reflexæ, comæ erectæ vel oblique patentis. Spiculæ ovato-lanceolatæ, 3-5 mm. longæ. Glumæ rotundatæ, hyalinæ, apice papillosæ; inferior nervis, 0,6 mm. longæ; superior sub-3-nervis, 1 mm. longæ. Valva inferior 5-nervis, viridis, scaberula. Valva superior ovato-lanceolata, subpruinosa. Antheræ 2 mm. longæ. Stigmata exserta, 1,5 mm. longæ. Caryopsis late oblonga, 2 mm. longæ a dorso leviter compressa.

West Tropical Africa, Angola (*Gossweiler*).

MONOGRAPHIE PROVENÇALE

Aperçu botanique sur la Presqu'île Sèpèt (aliàs : St-Mandrier)

SECTION COMMUNALE DE LA SEYNE-SUR-MER (Var)

Par Alfred REYNIER

I. — Après l'impulsion due à Garidel, *Histoire des Plantes qui naissent aux environs d'Aix*, 1715, beaucoup de disciples de Flore (— je ne puis citer aujourd'hui que le Frère Gabriel (1) et l'Abbé D'Audibert De Rama-

(1) Sur le peu que l'on sait touchant cette curieuse figure de moine Frère Gabriel (né à Marseille) apothicaire des Capucins d'Aix en 1750 et botaniste de

tuelle (2) —) eurent-ils à cœur de poursuivre la connaissance de la végétation de la partie privilégiée de la Provence australe (Maures et Estérel) devenue sous la Convention : *Département du Var*? Supposer aux deux Provençaux ci-dessus plusieurs émules laïques, demeurés inconnus, constitue une hypothèse licite, si l'on songe à la concurrence entre les quelques herborisateurs habitant le Var et ceux de passage (— pareille rivalité pacifique s'était produite à l'époque de Tournefort, cf. : *Les Botanistes Prélinnéens du Var*, par Alfred Reynier, Bull. de la Soc. Botan. de France, 1921 —). Il est certain que les voyageurs venant, de l'étranger, explorer notre pays seront toujours libres de faire éditer n'importe où leurs relations d'itinéraires scientifiques; seulement qu'arrivera-t-il? Par exemple : Polsterer, botaniste autrichien, publia à Vienne son volume : *Hyères in der Provence*, 1834; ce document non rédigé en latin (3) est, de ce fait, tenu pour nul chez nous; tout au plus quelques bibliographes polyglottes se souviennent de son titre tudesque dépourvu de signification au point de vue du règne vé-

vocation, ayant su ne pas fouler aux pieds sans les cueillir maintes plantes intéressantes, parmi lesquelles : *Isnardia palustris*, *Stachys maritima*, *Teucrium massiliense*, lors de ses herborisations à Agay, à Saint-Tropez, à travers l'Estérel et les Maures, etc., cf. : *Contribution à l'histoire de la Botanique en Provence*, 1902-1903, par H. Duval; *La Botanique à Aix-en-Provence dans la seconde moitié du XVIII^e siècle*, 1906, par Alfred Reynier; *Une Lettre inédite de Linné au Frère Gabriel, avec Commentaires*, 1909, par Godefroy, J. Cotte et Ch. Gerber; ce dernier mémoire contient la photographie de la Lettre de Linné : « *Viro doctissimo Domino Gabrieli, Capucino, Aix* ». Frère Gabriel, *décapuciné*, devint le conservateur des collections botaniques d'un mécène provençal : le baron de la Tour d'Aigues.

(2) Relativement à ce coseigneur d'une terre achetée par les D'Audibert (famille noble aixoise) non loin de Saint-Tropez (près de cette ville se trouve encore le village de Ramatuelle), cf. : *Vie et Travailleurs de l'Abbé D'Audibert De Ramatuelle, botaniste provençal (1750-1794)*, par H. Duval et Alfred Reynier, Bull. Soc. Botan. de France, année 1911, pp. 312-358. Entre autres détails biographiques, je mentionnerai cette attestation élogieuse : « ...Les divers climats que réunit la Provence et l'ample moisson de végétaux rares et curieux qu'elle offre, ouvrirent un vaste champ à l'Abbé De Ramatuelle. Nos campagnes, les montagnes de la Sainte-Baume, de Sainte-Victoire et des Maures, les côtes de la Méditerranée ne recélérent pas longtemps à ses yeux leurs productions intéressantes... (Boyer De Fonscolombe, amateur éclairé des sciences naturelles à Aix). » L'herbier de D'Audibert De Ramatuelle fut dispersé à sa mort; quelques bribes subsistent, mêlées aux exsiccata de De Saporta, au Muséum de Marseille; mais il reste imprimées ses communications physiologiques à l'Académie des Sciences.

(3) Portât-il un intitulé pompeux en la langue de Cicéron, si, au lieu d'un livre, il s'agit de l'« *Herbarium Joannis Garcia de Charres, Baccalaureati Botanice Universitatis Aquæ Sextiæ, 1777* », cet herbier ne saurait avoir ici qu'une médiocre valeur, parce qu'il consiste en plantes récoltées, très défectueusement, « aux environs de Marseille » et non dans le Var. Au surplus, cf. : *Un Herbier provençal du XVIII^e siècle*, par J. Cotte, Comptes rendus de l'Assoc. Franç. pour l'Avanc. des Sciences, 1912, p. 401.

gétal français ; or pareille ignorance d'un livre peut nuire à l'attribution équitable de priorité de découverte pour des plantes provençales dont les habitats, toujours peu nombreux maintenant, étaient alors peut-être inédits. — Dans le présent *Aperçu* je ne m'arrête, cela va de soi, qu'aux ouvrages fournissant des indications florales, soit en latin, soit en français, afférentes au littoral de l'arrondissement de Toulon (La Seyne-sur-Mer est une de ses principales communes).

II. — Obligation s'impose tout d'abord de constater une fâcheuse lacune dans le *Flora Galloprovincialis*, 1761, de Louis Gérard. En son parcours de nombreux recoins de l'intérieur de la « Basse Provence [expression française adoptée par l'auteur, sur sa carte *Delineatio Galloprovinciæ*], recoins sans intérêt pour lui par suite de la trop grande abondance de plantes calcicoles, le médecin de Cotignac (Var) omit les côtes siliceuses au sud de Toulon. Satisfait touchant la nature minéralogique de la partie des Maures (à plantes la plupart calcifuges) du bord de la mer entre Saint-Tropez et Hyères, laquelle récompensa ses investigations par la trouvaille du *Dorycnopsis* portant son nom, Gérard aurait dû sentir la relative importance (en espèces moins ubiquistes que celles des alentours de sa ville natale) de l'extrême « Midy [graphie de l'époque] » constituant le vaste territoire de La Seyne. Sur la *Delineatio Galloprovinciæ* susdite, la Presqu'île Sèpet est figurée déserte : nul signe conventionnel de végétation forestière, alors que l'œil des Toulonnais, placés en face, a de tout temps vu au delà de la rade une dense parure verte de Pins d'Alep !

En 1782, la nomenclature binaire de Linné ayant éclairci la Systématique provençale, Darluc, successeur de Garidel à l'Université royale aixoise, se décida à une courte incursion dans la Presqu'île ; son *Histoire Naturelle de la Provence* cite trois plantes à la batterie de Mord'huy : *Convolvulus Soldanella*, *Statice Armeria* (4), *Polygonum maritimum*.

Si minime qu'il fût, cet hommage à la florule de Saint-Mandrier semblait devoir produire quelque émulation parmi les professeurs de l'École navale de médecine et de pharmacie de Toulon, qui allaient, à partir de 1786, mettre grands soins à l'entretien d'un superbe *Jardin botanique* : mais aucun d'eux ne songea à pu-

(4) La fréquente non-impeccabilité de Darluc pour la détermination de ses récoltes botaniques ne permet guère de savoir quelle Plombaginée il visa sous le nom de « *Statice Armeria* ». La plante ainsi nommée par Linné ne croît pas autochtone sur le rivage de la Basse Provence. Sans doute Darluc a pu rencontrer à Mord'huy l'*Armeria maritima* Willd. (= *Statice Armeria* Sm.) échappé d'un jardinet d'agrément du gardien de la batterie ; mais il a plutôt fait confusion avec une Plombaginée naturelle au sol : était-ce l'*Armeria plantaginea* Willd. (= *Statice Armeria* Gouan non Linné) variété *leucantha* Boiss., correspondant à l'*Armeria bupleuroides* Godr. et Grén. ? Ce dernier *Armeria* se montre sur quelques points du littoral des Maures et on pourrait le trouver vers le cap Sèpet, quoique je ne l'y aie pas vu.

blier ce qu'il *pouvait* savoir sur la végétation naturelle du Sud toulonnais ; je dis « *pouvait* », car les moyens de se rendre au delà de la rade ne manquaient point (l'hôpital de Saint-Mandrier appartenait à la Marine et fonctionnait de longue date). La flamme du feu sacré qui brûlait, à Montpellier, chez Sauvages et Gouan héritiers (1748-1821) de l'illustre Magnol, n'était pas encore développée à Toulon !

III. — Enfin le XIX^e siècle arriva, chassant l'incurie botanique des Varois ; mais le premier travail paru, *Plantes phanérogames des environs de Fréjus*, par Perreymond, inspecteur des écoles primaires du Var, 1833, très détaillé pour l'Estérel, englobe seulement quelques endroits du massif des Maures : ce catalogue n'a donc pas une utilité suffisante pour motiver ici plus qu'une simple mention. Le second travail, *Plantes qui croissent naturellement aux environs de Toulon*, 117 pages, Brignoles, 1838, forme, au contraire, un important apport statistique. Robert (5) s'y décèle un explorateur sérieux du littoral sud toulonnais : la petite carte géographique qui accompagne le texte indique : La Seyne, la Presqu'île Sèpet, le cap de ce nom ; de plus, page 5, cet auteur recommande comme profitable but de sortie la localité de Saint-Mandrier, dont il indique ainsi, page 19, la situation : « au sud de Toulon, de l'autre côté de la rade ».

Les récoltes de Robert vont nous fournir une assez copieuse suite aux trois plantes de Darluc.

IV. — Au préalable, il convient de fournir un renseignement géographique laissé dans l'ombre par les trois quarts des descripteurs de la Côte-d'Azur. Le pays qui constitue l'objet de mon *Aperçu* appartient bel et bien à la formation si développée à l'est, au sud et au couchant d'Hyères. « Le massif des Maures (— dit M. le professeur Flahault —) est « l'ensemble des terrains primitifs émergés dès « les premiers dépôts stratifiés ; c'est, plus « explicitement, l'extrémité orientale de l'axe « d'une chaîne disloquée et effondrée dans les « eaux du golfe de Lion, qui reliait la Provence aux Corbières et aux Pyrénées. Les « îles d'Hyères, la presqu'île de Giens, les co- « teaux du Cap-Brun et du Mourillon, le cap « Sicié [ET LA PRESQU'ÎLE SÈPET] sont des dé- « bris encore émergés du massif englouti. « L'ensemble constitue une unité géologique « indécomposable et, comme conséquence, une « unité phytogéographique inséparable aussi « (page cxxxv de la 2^e partie du Compte rendu « de la session de la Société Botanique de « France à Hyères, en mai 1889. » A ceux qui

(5) Ainsi que je le fais connaître avec détails dans mon article qui paraîtra bientôt, *Les Anciens Jardins botaniques de la Marine à Toulon et à Saint-Mandrier*, Robert était un directeur des cultures à qui les chefs de l'École navale toulonnaise de médecine et de pharmacie avaient confié, de 1812 à 1840, la charge, comme « *Botaniste de la Marine* », d'organiser et de conduire le travail des équipes de jardiniers.

voudraient quelques données supplémentaires sur le rattachement au massif des Maures de diverses collines au sud ou à l'ouest de la rade de Toulon, j'indiquerais comme instructives les huit pages du chapitre *Aperçu sur la constitution géologique de la région des Maures*, par M. Nautien, inspecteur général des Mines en retraite (voir Annales de la Société d'Histoire Naturelle de Toulon, année 1924).

Il n'est pas nécessaire que les herborisateurs connaissent à fond la pétrographie de la Presqu'île Sépet; ils doivent toutefois ne pas ignorer que la prédominance siliceuse provient, sur les collines, de roches, teintées plus ou moins en rouge, appartenant au Grès Permien, avec, dans les bas-fonds aujourd'hui soumis à la culture, des alluvions d'âge pyrénéen : MM. Marcel Bertrand et Ph. Zürcher ont établi qu'à l'époque du soulèvement des Pyrénées une formidable poussée, venant des profondeurs sous-marines, refoula dans la direction Sud-Nord, le long du littoral d'Hyères (Giens), de La Seyne (Tamaris, Les Sablottes) des couches meubles consistant soit en accumulation d'éléments psammiques, soit en dépôts arables plus ou moins argileux, ces derniers constatables d'abord entre le coteau

Saint-Elme et les hauteurs pseudo-insulaires du Lazaret; puis entre : d'une part le golfe Saint-Georges, d'autre part la plage de la Coudoulière.

Ce qui, d'un bout à l'autre de la Presqu'île, porte un réel préjudice à la flore autochtone, c'est le manque de phyllades ou schistes satinés (se reliant par transitions insensibles à la série des micaschistes) qui forment presque partout le sol des Maures hyéroises. Au lieu de ces sédiments si propices à la luxuriante végétation du « lambeau de Corse en Provence », comme a dit un voyageur bon juge, strates anciennes caractérisant la majeure partie du massif frère de l'Estérel, le territoire de Saint-Mandrier, bien qu'à une latitude australe tout à fait favorable, offre, en fait de tectonisme, trop de couches de Grès Permien. A relief de faible altitude sur mer, la Presqu'île est, en outre, peu abritée contre les coups de mistral, d'où une assez grande sécheresse, vu la rareté d'infiltrations rafraîchissantes sur les flancs non abrupts des crêtes (72, 76, 130 mètres de hauteur), tantôt orientées vers l'occident, tantôt tournées à l'Est.

(A suivre)

A. REYNIER.

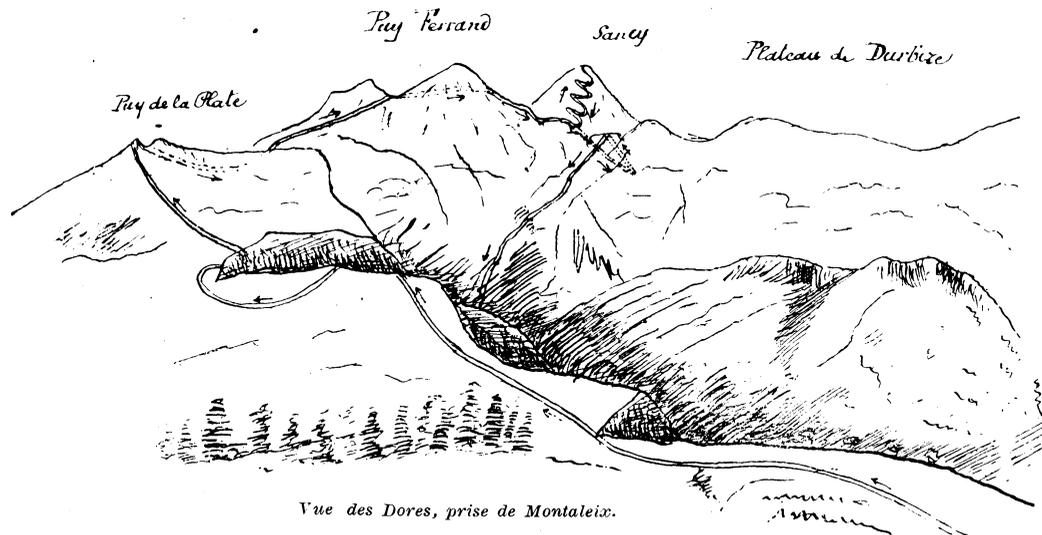
Glanes botaniques dans les Dôres

Par M. F. GAGNEPAIN

Quinze jours passés dans les Dômes et dans les Dôres m'ont fait découvrir quelques stations intéressantes de plantes qu'il est sans doute bon de faire connaître. Le

tionnelles, ce qu'un court séjour et des courses limitées ne permettaient pas d'espérer, j'ai eu le souci de noter consciencieusement les espèces remarquables, pour toutes fins utiles.

a) *Saint-Nectaire*. — Aperçu à Saint-Nectaire-le-Haut, en descendant la route de Murols, auprès des sources salées, avant d'arriver au village :



Vue des Dôres, prise de Montaleix.

12 juillet 1921 j'arrivais à Murols, près Saint-Nectaire, à 5 km. plus près du Mont Dore et jusqu'au 20 je parcourais en touriste et en botaniste les alentours immédiats, visitais le lac Pavin et faisais l'ascension du Puy de Sancy. Sans prétendre faire des découvertes sensa-

Glaux maritima (1).
Plantago graminea.
Triglochin maritimum.

(1) La nomenclature adoptée est celle de Héribaud, Flore d'Auvergne, 1^{re} édition.

En descendant la route dans le village, près de la source pétifiante, noté :

Plantago graminea.
Lepidium latifolium.
Isatis tinctoria (adventice ?)

b) *Murols*. — Le Tartaret, volcan éteint, dresse son cône tout près du bourg, à 962 m., le dominant de plus de 100 m. et le menaçant de ses scories croulantes. Sur la pente vers *Murols* et le long de la route du Mont Dore on trouve :

Alsine verna Bartl.
Saxifraga Aizoon.
S. hypnoides L.
Biscutella Lamottei Jord.

Sur la pente ouest, non loin du cratère, encore *Biscutella Lamottei* et

Asterocarpus sesamoides.
Pyrola rotundifolia.
P. secunda.

Autour de *Murols* abonde *Artemisia Absinthium* et ça et là, sur les murs, *Linaria Cymbalaria* que Héribaud dit être rare et où il se répandra rapidement.

La Dent du Marais ou Saut de la Pucelle, dresse son demi-cratère à 1.068 m. ; l'autre moitié a été emportée par le glacier descendant de la vallée de Chaudefour. On trouve au bord du cratère, sur les pelouses sèches, le *Carlina acanthifolia* que les habitants mangent en guise d'artichaut ou suspendent au mur dans les maisons ; sur la pente orientale le *Gentiana Cruciata* abonde parmi quelques pieds de *Dianthus monspessulanus*.

A un quart d'heure de *Murols*, le lac Chambon s'étale dans la vallée, cerné par le Montaleix, le Tartaret et la Dent du Marais. On peut cueillir vers Chambon, le *Rumex alpinum*, observer sur une moraine des touffes glauques de *Genista purgans* et vers le déversoir, dans une petite mare, l'intéressant *Sium latifolium*, non loin de *Comarum palustre* et de *Oenanthe pimpinelloides*.

En allant à la cascade des Granges j'ai aperçu :

Silene Armeria.
Artemisia campestris.
Stachys alpina.
Trifolium rubens, qui paraissait très dépaycé.

c) *Lac Parin*. — Ce lac est non loin de Besse : on y arrive de Besse par une jolie route, le long de laquelle j'ai récolté :

Rumex alpinum.
Adenostyles albifrons.
Luzula nivea.
Campanula linifolia.
Equisetum sylvaticum.
Viola sudetica CC.
Veratrum album.
Thymus montanus.
Campanula linifolia.
Lychnis viscaria.

Saxifraga stellaris.
Chenopodium Bonus-Henricus (spont.?)
Poa sudetica.
Dianthus sylvaticus.
Gentiana lutea.
Arnica montana.
Etc...

Le lac est parfaitement circulaire (2.800 m. de tour, 97 m. de profondeur) ; c'est le cratère d'un volcan fort bien conservé. Eau bleue, paysage sinistre. J'ai côtoyé le lac à l'est et trouvé le *Cirsium Erysithales x palustre*, plus voisin de *C. Erysithales* morphologiquement et topographiquement.

Le *Lilium Martago*, si beau, est là assez fréquent.

Sur la pente nord-est :

Juniperus nana.
Poa sudetica.
Meum athamanticum.
Dianthus sylvaticus.
Salix repens.
Etc...

d) *Excursion au Puy de Sancy*. — De *Murols* au Sancy, en longeant à l'est la vallée de Chaudefour, il y a environ 15 km. On contourne le Tartaret, on grimpe sur le Montaleix dont le point culminant est à 1.094 m. et d'où l'on découvre les profondeurs sombres de Chaudefour et les crêtes dentelées des grands Dores ; la pente est continue et régulière pour aller au Sancy (1.887 m.).

1° De Monmie au Puy de la Plate. Ce sont les prairies alpestres (1.100-1.200 m.) peuplées d'*Arnica montana* et *Gentiana lutea*, où le bétail paît, où la flore est encore peu intéressante. Le *Chenopodium Bonus-Henricus* s'y rencontre ça et là paraissant spontané et grimpera jusqu'au Puy-Ferrand.

Par contre, sur les pentes vertigineuses de la vallée de Chaudefour, la végétation réserve des surprises, telles que :

Astrantia major.
Aconitum napellus.
Trollius europæus.
Dianthus sylvaticus.
Campanula linifolia.
Orchis viridis.
Alchemilla alpina.
Thesium pratense.
Avena versicolor.
Anemone alpina.
Veratrum album.
Antennaria dioica.
Scirpus multicaulis.
Rumex alpina.
Saxifraga Aizoon.
S. hypnoides.
Salix phylicifolia.
Trifolium alpinum, etc...

2° En laissant Courbanges sur la gauche on arrive au Puy-de-la-Plate, plate-forme rocheuse avec des pouzollanes et des cendres sans végétation. Au sommet, sur la roche

même, on trouve déjà *Jasione humilis* qui sera plus abondant au Puy-Ferrand.

Le *Trifolium alpinum* devient commun. Ses rhizomes de la grosseur d'un crayon sont sucrés; c'est que qui lui fait donner le nom de Réglisse par les montagnards.

Dès ce point, sur plusieurs kilomètres, on ne marche que sur d'épais coussins de *Vaccinium Myrtillus* et *uliginosum* entremêlés de *Calluna vulgaris* qui rendent l'ascension très fatigante.

Cà et là : *Salix lapponum* et *Scirpus cæspitosus* dans les endroits plus frais ou tourbeux.

3° Puy Ferrand et Puy de Sancy. Le Puy Ferrand commande la vallée de Chaudefour, il est à peine plus bas que le Puy de Sancy qui atteint 1887 m. et commande la vallée du Mont Dore. Sur ces sommets on trouve :

Lycopodium Selago.
Astocarpus sesamoides.
Biscutella lævigata
 var. *arvernensis.*
Geum montanum.
Plantago alpina.
Jasione humilis.
Agrostis rupestris.
Silene rupestris.
Festuca spadicea.
Cerastium alpinum.
 (C. *squalidum*).

4° Si on descend dans la vallée de la Dore, vers la cascade du Serpent, sur les roches presque nues, on peut cueillir en passant :

Saxifraga exarata.
S. bryoides.
S. stellaris.

Tandis que remontant la pente rapide exposée à l'ouest pour retrouver le haut de la vallée de Chaudefour, à la naissance du plateau de Durbize, je note en passant très vite :

Polygonum viviparum.
Pedicularis foliosa.
Orchis albiflora.
Euphorbia hyberna.
Empetrum nigrum, etc.

5° De la ligne de partage des eaux qui sépare la vallée de la Dore et celle de Chaudefour, par conséquent limite les bassins de la Garonne et de la Loire, la descente est rapide vers la vallée de Chaudefour; elle est exposée à l'est, très herbeuse et donne :

Stachys alpina.
Centaurea montana.
Aconitum Lycoctonum.
Lactuca Plumieri.
Mulgedium alpinum.
Geum montanum.
G. rivale.
Allium victorialis.
Lilium Martago.
Astrantia major.
Polygonum viviparum.
Pedicularis foliosa.

6° Le fond de la vallée de Chaudefour, atteint après deux heures de descente, nos nous donne rien de remarquable.

Pourtant en atteignant Voissière nous constatons encore la présence des *Gentiana lutea* et *Arnica montana* (avec *Lomaria spicant*) bien que l'altitude soit de 1100 mètres à peine.

Cette courte note ne contient pas de découvertes sensationnelles; cependant je crois qu'elle ne sera pas inutile :

1° Parce qu'elle fournit des localités précises des environs de Murols et sur le Sancy;

2° Que l'itinéraire que j'ai suivi ne concorde exactement avec aucun de ceux qui ont été publiés précédemment et que par cela même la fréquence des stations est mieux connue.

En effet, la session extraordinaire de la Société botanique, 1856, a exploré à peine la vallée de Chaudefour, p. 506.

Celle de 1913 donne bien, p. IV, un projet d'excursion complet, mais ce projet n'est suivi d'aucun rapport d'herborisation. Pour le Pavin et pour Sancy-Chaudefour, je comble donc une lacune.

Si j'avais à refaire des excursions dans cette riche et belle vallée de Chaudefour, je voudrais lui consacrer plusieurs journées. J'accorderais tous mes soins au bord oriental de la vallée qui très escarpé, exposé à l'ouest, doit être riche en plantes à la fois hydrophiles par l'exposition et xérophiles par le sol. Je visiterais en détail les pentes abruptes exposées à l'est, mais surtout je chercherais à regarder le Puy-de-la-Plate et le Puy-Ferrand par les pentes exposées au nord, là où les plantes alpines doivent être les plus abondantes et doivent descendre plus bas dans la vallée.

Contribution à la Flore des Bouches-du-Rhône

par PIERRE BLANC.

(Suite)

Leersia orizoides Sw. — Arles : rive gauche du Vigueirat, en amont du Pont-de-Crau (*rare*). — H. Roux, qui n'a pas vu cette graminée, se borne à l'indiquer vaguement (d'après Castagne, *Cat. Pl. des B.-d.-R.*, 1862) : « Entre la Durance et Tarascon » ! ?

Phalaris Canariensis L. — Marseille : Parc Amable-Chanot, sur des décombres; La Valentine, bords de la route des Trois Lucs, au voisinage des moulins. (*Adventice et rare*.)

Phalaris brachystachys Link = *P. quadrivalvis* Lag. — Arles : vignes, au Grand-Fourchon, (*assez rare*); champ en friche, à Franquières, juin 1915, (*très abondant*). — Espèce *adventice*.

Phalaris truncata Guss. — Marseille : trouvé, avec mon excellent confrère, M. Louis Samat, à Saint-Barnabé, dans les terres incultes de la campagne Fabre, le 14 mai 1916. La station, composée de plusieurs grosses touffes, a été détruite par la remise en culture du champ; La Valentine, bords de la route des

Trois-Lucs, au voisinage des moulins, (*rare*). — *Adventice*, avec tendance à se naturaliser, cette espèce n'est pas indiquée par H. Roux.

Phalaris paradoxa L. — Berre : remblai du chemin de fer, entre la gare et Bruni. — Ensues : bords de la voie ferrée, entre la Redonne et Carry-le-Rouet, (M. L. Samat). — *Adventice* et *rare* dans ces deux localités.

Phalaris obvallata Trin. — Marseille : décombres, dans le Parc Amable-Chanot ; Parc Borély, prairies du champ de courses, (*adventice* et *rare* dans ces deux localités). — Arles : champ en friches, à Franquières, (également *adventice*, mais *abondant* et mêlé au *P. brachystachys*. — Non mentionné par H. Roux.

Phalaris coerulescens Desf. — Marseille : Parc Amable-Chanot, sur des décombres, (*assez abondant*). La Valentine, bords de la route des Trois-Lucs, au voisinage des moulins, (M. L. Samat). — *Rare*.

Phalaris nodosa (L.) Murr. — Marseille : Sainte-Anne, bords du vieux chemin de Mazargues ; La Valentine, bords de la route des Trois-Lucs, au voisinage des moulins, (M. L. Samat). — *Rare* dans ces deux localités.

Mibora verna PB. — Miramas : sous les oliviers, au Grand-Cabasse. (*Abondant*.)

Crypsis schenoides Lamk. — H. Roux indiquait simplement cette graminée : « Entre Arles et Montmajour » (d'après Duval-Jouve), puis, au *Supplément*, d'après Legré) : « Mas Thibert, bords du marais de la Mendoule ». — En août 1915, j'ai vu le *C. schenoides* recouvrir tout un champ, inondé pendant l'hiver, situé au sud de la Galégière, vers le canal des Baux !

Phleum tenue Schrad. — C'est avec raison que MM. Marnac et Reynier (*Fl. des B.-d.-R.*) font remarquer que, contrairement au dire de Grenier (*Flor. Mass. adv.*), cette graminée est bien autochtone dans les Bouches-du-Rhône. Aux nombreuses stations signalées, tant par H. Roux que par MM. Marnac et Reynier, il y a lieu d'ajouter les suivantes : Marseille, bords de la route des Trois-Lucs, à La Valentine ; Mazargues, champs incultes au Grand-Arénas. (*Assez abondante* dans ces deux localités.)

Echinaria capitata Desf. — Berre : champs secs, entre la gare et Bruni, (*assez rare*). — Miramas : en Crau. (*Assez abondant*, mais de très petite taille par suite de la siccité du sol.)

Tragus racemosus Hall. — Miramas : champs sablonneux au Grand-Cabasse, aux Molières, aux Madeleines, etc. — Arles : Montmajour, pentes sablonneuses dans les anciennes carrières. — Fontvieille : plateau du Castellet. — *Assez abondant* dans ces diverses localités.

× **Setaria ambigua** Guss. = *S. verticillata* × *viridis* Lloyd. — Marseille : Parc Borély, (J. Guérin, *in herb.* Blanc.)

Setaria gracilis Kunth. — Marseille : Pelouses du Plateau-Longchamp et du Jardin zoologique, (F. Coste *in herb.* Blanc). — Graminée *adventice* et *naturalisée*.

Setaria Italica PB. var. *Germanica* PB. (*det.* Daveau). — Marseille : Parc Borély, prairies du champ de courses. *Adventice*. (F. Coste *in herb.* Blanc, sub. *Setaria Italica*.)

Cenchrus echinatus L. (*det.* Daveau). — Marseille : Parc Borély, prairies du champ de courses. *Adventice*. (F. Coste *in herb.* Blanc.)

Pennisetum villosum R. Br. = *P. longistylum* Hochst. — Marseille : à Saint-Barnabé et à Montolivet, aux bords des chemins. — Arles : berges du canal maritime, près du pont de Langlois, (Cf. P. Blanc, *Rev. hort. et bot. des B.-d.-R.*, n° 713, novembre-décembre 1913, p. 184). — Graminée vivace d'Abyssinie, cultivée comme ornement, et *subspontanée-naturalisée* sur de nombreux points aux environs de Marseille.

Pennisetum triflorum L. — Marseille : *subspontanée-naturalisée* sur les bordures des plates-bandes du Parc Borély. — Plante échappée du Jardin botanique, où elle était cultivée.

Panicum glabrum Gaud. — Marseille, Saint-Barnabé, rigoles d'arrosage des prairies dans la campagne « La Constance », (M. L. Samat *in herb.* Blanc.)

Panicum vaginatum Sw. — Marseille : Saint-Barnabé, bords du chemin des Caillols, (M. L. Samat *in herb.* Blanc) ; Sainte-Anne, dans le ruisseau de Gouffonne. — Déjà signalée en maints endroits en Provence, cette graminée américaine se répand de plus en plus et tend à s'y naturaliser en grand, notamment aux environs d'Arles, où elle se propage avec une rapidité extraordinaire : on la trouve aujourd'hui non seulement aux bords des rivières, mais jusques au loin dans les prairies, les fossés et autres lieux humides ; elle pousse même dans les rues peu fréquentées de la ville ! (Cf. P. Blanc, *Rev. hort. et bot. des B.-d.-R.*, n° 713, novembre-décembre, 1913, p. 186, *nota*.)

Panicum dilatatum Poir. — Marseille : au Parc Borély, où elle a été signalée, dès 1892, par le Dr Heckel, (Cf. MM. Marnac et Reynier, *Fl. des B.-d.-R.*), cette graminée, également américaine, est tout aussi envahissante que la précédente : dans certaines pelouses elle règne en maîtresse après avoir chassé toutes les espèces indigènes ! Il en est de même au Parc du Pharo.

Sorghum cernuum Willd. — Arles : Le Plan-du-Bourg, *subspontané* au bord d'un champ où ce sorgho avait été cultivé pour la nourriture des volailles. — Août 1915.

P.-S. — Dans le n° 41, septembre-octobre 1925, p. 4, du *Monde des Plantes*, il est dit que la découverte de l'*Arceuthobium juniperorum* Reynier, dans le massif de la Tête-de-

Puget, est due à M. le professeur Gerber et qu'en l'attribuant à Ludovic Legré mon but a été de remettre en doute la chose jugée.

Mes renseignements ayant été puisés dans la *Revue horticole des Bouches-du-Rhône*, n^{os} 552, 554-juillet, septembre 1900 et ignorant l'étude de MM. Gerber et Cotte, je ne pouvais supposer qu'il y eut compétition entre deux confrères. Du reste, que la découverte ait été faite par l'un ou par l'autre des trois botanistes ayant participé à l'excursion de mai 1900, le fait, dans mon esprit, n'avait pas grande importance.

En écrivant la note relative à la présence de *Arceuthobium* sur le Génévrier de Phénicie, je n'avais en vue que la progression et l'importance actuelle de ce gui dans notre département !

P. B.

ROSES DE FRANCE

Fascicule V (1924-1925).

PAR J.-B. CHARBONNEL

4. *Stipulae purpureae* ; sep. dorso gl. et basi egl. ; fol. 5-7, elongata, basi rot., apice longe acuminata ; tubus ovoideus vel ob.-obl. ; pet. aculeati, glabri, sparse gl. ; ped. 20-30-40 cm. longi ; cor. alba.

Vendée : Velluire, haie entre la Landière et Grand Moulin ; terrain calcaire ; alt. 18 m. ; 27 juin 1924, J. Charrier.

629. *R. semp. abnormalis* Charb.

Stip. virides ; sep. alia egl. alia margine tantum gl. ; fol. 5, elongata, basi rot., apice attenuata ; tubus ovoideus vel oblongus ; pet. aculeati, ex parte villosi, egl. ; styli toto lanati ; ped. gl., 25-30 cm. longi.

Gironde : Les Rondiers à Boigereaux ; 18-29 sept. 1920 ; abbé Labrie.

3. *R. semp. consecuta* Charb.

5. Pet. omnino egl., aculeati ; fol. parvula, ob. obl., basi rot., apice longe acuminata ; tubus ovoideus ; sep. toto gl., omnia integra ; ped. gl. 15-25 cm. longi.

Gironde : Pelouses Augev à Blaison, 5 juil.-11 oct. 1920, abbé Labrie.

9. *R. semp. Labriei* Charb.

Pet. \pm gl. et fol. sat magna 6.

6. Fol. obovata ; sep. omnia dorso gl., integra vel 0-1 pinnata 7.

Fol. ob.-obl. vel obl. basi rot. apice acuminata ; pet. sparse gl. 8.

Fol. obl. vel elongata basi rot. apice acum. ; stip. purp. vel virescentes ; discus subplanus ; sep. integra 10.

7. Fol. utrinque \pm attenuata : stip. purpurea ; tubus ob. obl. vel obl. ; ped. gl. 30-40 cm. longi, numerosi, cor. alba.

Vendée : Charzais, haie près la Doucette, terrain calcaire, alt. 40 m., 22 juin 1923, J. Charrier.

630. *R. semp. commoda* Charb.

Fol. basi rot. apice atten. vel acuminata ;

stip. virides ; tubus ob.-obl. vel obl. ; ped. gl. 20-30 cm. l. ; cor. alba.

Charente-Inférieure : Tonnay-Charente, chemin de Puissoteau, 15 juin-1^{er} août 1922, A. Fouillade.
631. *R. semp. fallacina* Charb.

8. Sep. alia integra alia 1-2 pinnata : stip. purpurascens vel virescentes ; ped. egl. 20-30 cm. longi ; fol. superiora elongata, media ob.-obl., inferiora obovata ; cor. alba.

632. Vendée : Gué de Velluire, anciennes falaises, 29 juin 1923, J. Charrier.

633. Vendée : Gué de Velluire, buissons, terrain calcaire, 29 juin 1923, J. Charrier.

632-633. *R. semp. heterophylla* Charb.
Sep. omnia integra : stip. virides 9.

9. Ped. plerumque 30-40 cm. longi, gl. et insuper \pm aciculati ; tubus ovoideus vel ob. obl. basi atten. ; fructus ovatus.

Charente-Inférieure : Le Paradis près Tonnay-Charente, 18 juin-oct. 1922, A. Fouillade.

(4 pp?) 634. *R. semp. pseudo-terraccina* Charb.

« S'il y a mélange dans le n^o 4, la plus grande partie des échantillons appartient à la forme donnée. » — Note de M. Fouillade.

Ped. 25-30 cm. longi gl. nec aciculati ; tubus ovoideus ; fr. ovatus.

Charente-Inférieure : Tonnay-Charente, route de Cabariot, côte de l'Andonnière, 16 juin-8 septembre 1922, A. Fouillade.

635. *R. semp. recondita* Charb.

On remarquera dans ce numéro que les folioles des rameaux fructifères sont moins luisantes et souvent aussi moins allongées.

10. *Lutescens* ; ped. gl. 15-20 cm. longi ; sep. apice linearia.

Charente-Inférieure : Tonnay-Charente, bois de la Jeanrivère, lisière nord, 28 juin-sept. 1922, A. Fouillade.

636. *R. semp. lutescens* Charb.

Virescens ; ped. 20-25-30 cm. longi vel ultra ; sep. apice, alia linearia, alia dilatato-integra, alia subfoliacea.

Charente-Inférieure : Tonnay-Charente, chemin du Puissoteau, 15 juin-sept. 1922, A. Fouillade.

637. *R. semp. subfoliacea* Charb.

CHANGEMENTS D'ADRESSE

M. le Colonel VERGUIN : commandant l'artillerie de la 19^e division à Rennes (Ille-et-Vilaine).

M. E. COTTEREAU, à Conflans, par Saint-Calais (Sarthe).

M. JEAN GATTEFOSSÉ, ingénieur, Golfe-Juan (Alpes-Maritimes).

Le Directeur-Gérant du *Monde des Plantes* : Ch. DUFFOUR.

AGEN. — IMP. MODERNE (ASSOC. OUV.), 43, RUE VOLTAIRE.