

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES RÉGIONAUX : ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, etc.

Secrétaire général : M. J. FIASSON, 48, rue Tête-d'Or, Lyon 6^e.
Trésorier : M. A. PONCHON, 30, rue Malesherbes, Lyon 6^e.

SIEGE SOCIAL A LYON : 33, rue Bossuet, 6^{me} (Immeuble Municipal)

ABONNEMENT ANNUEL C. C. P. Lyon 101-98	France et Colonies Françaises	400 francs
	Etranger	600 —

PARTIE ADMINISTRATIVE

AVIS DU TRESORIER

MM. les Sociétaires sont invités à verser dès maintenant la cotisation de 1951 (400 francs pour les membres actifs, 200 francs pour les membres scolaires), soit aux permanences et réunions de sections, soit Compte de Chèques Postaux de la Société : Lyon n° 101-98.

ORDRES DU JOUR

CONSEIL D'ADMINISTRATION : Mardi 12 Décembre, à 20 h. 15

Admission de

M. DESMARIS Honoré, Craponne (Rhône), Parrains MM. Graisely et Lacombe.
— M. OLLIER René, 47, Grand' Rue, Ste-Foy-les-Lyon (Rhône), Parrains MM. Lacombe et Pouchet. — M. DUBOIS Pierre, 4, rue Guynemer, Lyon, Parrains MM. Jossierand et Bartschi. — M. BONNET Frédéric, 32, rue Jacquard, Lyon, Parrains MM. Lacaze et Jacquelot. — M. ROUX Henri, 19, cours de Verdun, Lyon, Parrains MM. Pouchet et Pommarais. — M. ROSSET Antoine, 5 bis rue de la Perle, Bron, Parrains MM. Pouchet et Graisely. — M. BURDY, 1, rue Carrier, Lyon, parrains MM. Jossierand et Guillermet. — M. WURGEL Etienne, 78, rue Tronchet, Lyon, parrains MM. Lacombe et Ponchon. — M. TOUNY Jacques, 105, cours Albert-Thomas, Lyon, Parrains MM. Gropelier et Guillermet. — Mme JARRAUD Yvonne 41, rue Vauban, Lyon, Parrains Mlle Nicod et M. Jossierand. — M. SAUVAN Raymond, 132, cours Emile-Zola, Villeurbanne, Parrains MM. Lacaze et Fiasson. — M. COMMEAU Gabriel, 139, rue Bugeaud, Lyon, Parrains MM. Jossierand et Mlle Nicod. — M. BONNET André, Chemin du Grand Central, Craponne (Rhône), Parrains MM. Guillermet et Bartschi. — M. DEROUILLÉ, Pharmacien, 5, place Juliette-Récamier, Lyon, Parrains MM. Ponchon et Fiasson. — M. FAUCHER Marcel, 1, place Camille-Jordan, Lyon, Parrains MM. Fiasson et Gropelier. — M. DUPERDU Joseph, 46, montée de la Velette, Crépieu-la-Pape (Ain), Parrains MM. Pouchet et Lacombe. — M. STUDER, Edmond, 16, rue Garibaldi, Lyon, Parrains MM. Ponchon et Jossierand. — M. BALLANDRAS, 6, cours de la République,

**LA FLORE RUDERALE DES BORDS DU RHONE
EN AMONT DU PONT DE LA BOUCLE**

par A. QUENEY.

Cette note complète celle que nous nous avons publiée antérieurement en collaboration avec M. COQUILLAT (B. S. L., mai 1945) et qui avait pour objet la flore des bords du Rhône dans la zone sud de Lyon, de la Vitriolerie au pont Pasteur. En amont du pont de la Boucle, nous sommes dans la zone nord de Lyon ; nous avons ici des surfaces incultes, bas-port, berges et plus au nord, terrasses de Saint-Clair. Ici, comme là, ce sont encore des alluvions récentes, graviers, sables, galets, recouvertes çà et là de déchets et d'immondices. Le sol, peu élevé au-dessus du niveau du Rhône (2 à 3 mètres) reste toujours humide et les grandes crues le recouvrent plusieurs fois par an en y déposant du limon chargé de substances fertilisantes ; aussi est-il propre à entretenir une végétation très variée. Flore hétérogène, où les espèces, en général, ne se recommandent à nous ni par la beauté de leurs fleurs, ni par leur parfum, mais comme aurait dit l'abbé CARIOT : « Le botaniste doit être philosophe et se souvenir que toutes les fleurs ne sont pas des roses » ; le botaniste, d'ailleurs, n'a pas toujours le choix, il prend la nature telle qu'elle s'offre à lui ; son principal souci est de s'instruire en analysant les formes diverses qu'elle produit et en leur assignant la place qui leur revient dans la classification. Cette flore des décombres est peut-être délaissée à tort par certains botanistes ; on y découvrira assez fréquemment des espèces étrangères à la flore indigène. C'est là surtout qu'élisent domicile les plantes sauvages exotiques. Elle a, en outre, l'avantage d'être à la portée de tous ceux qui, pour des raisons diverses, ne peuvent se livrer à des herborisations lointaines et dans des régions privilégiées, comme les Alpes et le Jura par exemple.

La liste ci-dessous comprend les espèces que nous avons pu observer au cours d'une période végétative, du pont de la Boucle, au voisinage du pont du chemin de fer de Genève, sur la rive droite principalement :

<i>Clematis Vitalba</i>	<i>Hypericum perforatum</i>
<i>Nasturtium sylvestre</i>	<i>Ampelodesmos hederacea</i>
<i>Diploxys tenuifolia</i>	<i>Robinia Pseudo-Acacia</i>
<i>Berteroa incana</i>	<i>Sarothamnus vulgaris</i> (St-Clair)
<i>Capsella Bursa-pastoris</i>	<i>Medicago falcata</i>
<i>Lepidium graminifolium</i>	<i>M. Lupulina</i>
<i>L. virginicum</i>	<i>M. minima</i>
<i>L. densiflorum</i>	<i>Melilotus arvensis</i>
<i>L. ruderale</i>	<i>M. alba</i>
<i>Reseda phyteuma</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>R. lutea</i>	<i>T. fragiferum</i>
<i>Tunica saxifraga</i>	<i>T. repens</i>
<i>Dianthus prolifer</i>	<i>T. campestre</i>
<i>Lychnis dioica</i>	<i>Colutea arborescens</i>
<i>Cerastium sp.</i>	<i>Vicia Cracca</i>
<i>Acer Pseudoplatanus</i>	<i>Rubus sp.</i>
<i>Malva sylvestris</i>	<i>Persica vulgaris</i>
<i>M. rotundifolia</i>	<i>Poterium Sanguisorba</i>

- Ailanthus glandulosa*
Oenothera biennis
Lythrum Salicaria
Bryonia dioica
Torilis infesta
Daucus Carota
Eryngium campestre
Pastinaca opaca
Chaerophyllum sylvestre
C. temulum
Onopordon Acanthium
Carduus crispus
Cirsium lanceolatum
C. arvense
Centaurea Jacea
C. amara (plus. var.)
C. paniculata
C. Calcitrapa
Lappa minor
Eupatorium Cannabinum
Tussilago Farfara
Tanacetum vulgare
Artemisia vulgaris
A. Verlotorum
A. campestris
Erigeron canadensis
Stenactis annua
Solidago glabra
Senecio vulgaris
Leucanthemum vulgare
L. Parthenium
Anthemis tinctoria
Achillea millefolium
Lactuca scariola
Chondrilla juncea
Taraxacum Dens-leonis
Picris hieracioides
Crepis setosa
C. foetida
Lampsana communis
Xanthium italicum
Convolvulus arvensis
C. sepium
Verbascum Thapsus
V. Lychnitis
Lycium europaeum
L. sinensis (St-Clair)
Solanum nigrum
Echium vulgare
Buddleia variabilis
Linaria vulgaris
- Portulaca oleracea*
Origanum vulgare
Calamintha nepeta
Galeopsis angustifolia
Ajuga Chamaeipyris
Hyssopus officinalis
Verbena officinalis
Plantago major
P. lanceolata
P. arenaria
P. Cynops
Amaranthus retroflexus
Chenopodium album (nomb. var.)
Atriplex angustifolia
Euphorbia Cyparissias
Rumex crispus
Rumex sp.
Polygonum lapathifolium
P. persicaria
P. aviculare
P. cuspidatum
Urtica dioica
Parietaria diffusa
Ulmus campestris
Populus alba
P. nigra
Alnus glutinosa
Platanus orientalis
Salix alba
S. purpurea
S. triandra
S. viminalis
S. incana
S. fragilis
S. Daphnoides (R. gche)
Cynodon Dactylon
Digitaria sanguinalis
Phalaris arundinacea
Koehleria phleoides
Phragmites communis
Calamagrostis Epigeios (R. gche)
Poa pratensis
P. trivialis
P. compressa
Vulpia myuros
Agropyrum repens
Lolium perenne
Equisetum arvense (St-Clair)
Eq. hiemale
Eq. ramosum

N. B. — Cette liste est probablement incomplète en ce qui concerne les graminées et les légumineuses. Quoi qu'il en soit, elle comporte un nombre d'espèces qui montre bien la possibilité d'herborisation durant toute l'année, du printemps à l'automne.

Cette liste comporte environ 140 espèces, réparties en 34 familles, très inégalement représentées; les plus abondantes sont les Composées avec 30 espèces, les Graminées avec 19, les Papilionacées avec 12, les Amentacées avec 10. Ce qui caractérise la physionomie de la végétation, c'est moins le nombre des espèces, que le nombre d'individus de certaines d'entre elles, groupés en formations plus ou moins étendues. A cet égard, les espèces dominantes sont d'abord les diverses variétés de *Chenopodium album*, les Armoises, *Artemisia vulgaris*, *A. Verlotorum*; cette dernière est particulièrement abondante à Saint-Clair où elle semble avoir éliminé *A. vulgaris*, grâce à sa puissance de multiplication par rhizomes; non signalée dans les anciennes éditions de la flore CARIOT (1845 par ex.), considérée comme une forme secondaire dans la dernière édition revue par SAINT-LAGER (1889), elle paraît s'être beaucoup répandue depuis, dans le voisinage des habitations, le long des chemins (Fourvière, Mont-d'Or, Croix-Rousse, etc.). Elle existe aussi dans la zone sud où la notice du B. S. L. de mai 1945 ne l'indique pas; mais elle y est assez rare de même que sa congénère *A. vulgaris*. On doit encore citer comme abondants le *Diploaxis tenuifolia*, l'*Erigeron canadensis*. celui-ci assez disséminé, deux Bromes, *Bromus maximus*, et *B. madri-tensis* à St-Clair et enfin les buissons de Peupliers et de Saules, *Populus nigra*, *P. alba*, plus ou moins mêlés d'*Alnus glandulosa* et d'*Ulmus campestris*. Ces espèces, si on les laissait croître normalement, ne tarderaient pas à former une petite forêt avec élimination de la plupart des espèces herbacées; c'est du reste ce qu'on peut déjà voir à Saint-Clair sur la terrasse comprise entre le Rhône et l'autoroute; c'est ce qu'on peut voir également sur l'autre rive près du Palais de la Foire où une grande saulaie s'étend sur plus de 500 mètres de longueur. Cette saulaie a fait l'objet d'une herborisation au printemps dernier.

Il n'y a rien de bien uniforme dans cette distribution des espèces où s'observent quelques rares espèces exotiques dont deux semblent prendre de plus en plus d'extension; c'est d'une part *Ailanthus glandulosa*, et d'autre part *Buddleia variabilis*, échappées des parcs ou des jardins; d'abord subspontanées, elles se reproduisent et se multiplient avec une si grande facilité qu'on peut les considérer aujourd'hui comme partie intégrante de la flore lyonnaise, au même titre que le *Robinia Pseudo-acacia* naturalisé depuis longtemps déjà.

Il est intéressant de comparer la flore de cette zone nord à celle de la zone sud. Elles présentent de notables différences dont il convient de rechercher les causes. La zone sud est caractérisée par l'abondance des espèces suivantes absentes dans la zone nord: *Artemisia annua*, *A. Tournefortiana*, *Chenopodium Botrys*, *Ch. ambosioides*; par d'autres espèces un peu plus disséminées: *Amaranthus albus*, *A. Bouchoni*, *Inula graveolens*, *Carduus nutans*, *C. acanthoides*. Cette dernière est surtout répandue vers l'extrémité sud de la station. *Artemisia annua*, il y a une trentaine d'années n'était encore connue que sur les sables des bords du Rhône près de Valence; depuis elle a remonté peu à peu le cours du fleuve et aujourd'hui est répandue sur les parties sablon-

neuses jusqu'au niveau du Palais de la Foire, mais nous ne l'avons pas encore observée sur la rive droite. Quant à *A. Tournefortiana*, elle paraît avoir une préférence marquée pour les déblais formés de platras ; ce n'est guère que sur ce substratum qu'on la trouve abondante avec des tiges élancées, en forme de petit Cyprès, atteignant 2 mètres de hauteur. Et on la retrouve jusqu'au milieu de la ville, sur les mêmes déblais, à l'emplacement d'habitations démôliées, par exemple en bordure de la rue Mazenod. Ces deux plantes, d'origine orientale, avec les nombreux *Chenopodium* et les *Carduus*, donnent à la zone sud une physionomie bien différente de celle de la zone nord. Cette zone sud est une station vraiment remarquable par la nature et la quantité d'espèces exotiques et d'espèces méridionales. Il semble bien que ces différences entre la zone nord à flore assez banale en somme et la zone sud à flore étrangère, résultent des climats différents ou mieux des microclimats différents de ces deux zones. Au nord, sol et atmosphère plus humides, lumière très atténuée par la rangée de platanes du cours d'Herbouville qui projettent leur ombre sur la rive droite dès l'après-midi, sol peu élevé au-dessus du Rhône, et submergé pendant la période des crues ; au sud, au contraire, sol élevé de 4 à 5 mètres ou même davantage au-dessus des eaux du fleuve, frappé dès le matin et jusqu'au soir par le soleil et rapidement desséché après la pluie par le grand vent du midi, c'est-à-dire, en somme, sol plus sec, plus aride, plus chaud, atmosphère plus lumineuse, autant de circonstances qui font du microclimat de la zone sud un climat très voisin du climat méditerranéen. Cela explique, en partie au moins, la différence des flores des deux zones. Mais ici se pose la question des migrations des plantes et des facteurs qui contribuent à leur dissémination.

Les espèces indigènes que l'on observe dans les terrains vagues et incultes y sont apportées par le vent quand leurs graines sont légères ou munies d'accessoires ailés : aigrettes des composées, arêtes plumeuses chez les clématites, ailes membraneuses de certaines amentacées (érables), poils soyeux des graines des peupliers et des saules, etc... ; certaines espèces ont des fruits portant de fines épines crochues qui s'attachent à la toison des animaux, Bardane, Xanthium, il n'est pas nécessaire d'insister sur ces faits bien connus. La question est un peu plus compliquée quand il s'agit d'espèces exotiques dont les stations naturelles sont séparées de notre région par des mers ou de hautes chaînes de montagnes. Ici, le point de départ est l'intervention de l'Homme qui, inconsciemment, a transporté des graines avec d'autres matériaux. Ces graines, abandonnées au hasard, ont trouvé des conditions favorables à leur germination et à leur développement ; une fois qu'une espèce s'est implantée sur un point donné du pays, elle se répand autour de ce point, progressant par étapes, aidée dans ses migrations par ses moyens propres de dissémination ou, le plus souvent, par le vent, les transports routiers, les chemins de fer, les déplacements de troupes, etc... Le plus difficile est de connaître exactement la date de son introduction car elle n'est généralement reconnue que plus ou moins longtemps après sa fixation dans sa nouvelle patrie.

Quoi qu'il en soit, c'est l'étude des flores rudérales qui permet le mieux de connaître les facteurs qui président à l'introduction des espèces étrangères dans une région donnée et de déterminer les formes

de leur migration. De telles études ne sont donc pas dépourvues d'intérêt et d'éminents botanistes en ont fait l'objet de leurs études principales. C'est parce que des botanistes lyonnais se sont intéressés à ces hôtes habituels des terrains de décombres que le catalogue des plantes de notre région s'est enrichi de plusieurs espèces depuis le commencement de ce vingtième siècle. En effet, ni la flore de l'abbé CARIOT, dernière édition de 1889, ni celle de l'abbé COSTE, plus récente (1905) ne font encore mention des espèces suivantes parfaitement naturalisées actuellement à Lyon ou dans la banlieue lyonnaise : *Lepidium virginicum*, *L. densiflorum*, *Galinsoga ciliata*, *G. parviflora*, *Amaranthus Bouchoni*, *A. blitoides*, *Ambrosia Coronopifolia* (*Psilostachya* des auteurs), toutes d'origine américaine, *Artemisia annua*, *A. Tournefortiana*, etc., j'en oublie sans doute. Ce phénomène, cet enrichissement, si l'on peut dire, des flores locales, n'est pas un phénomène particulier à la région lyonnaise. Il est général et s'observe surtout aux environs des grandes villes et des villes industrielles. D'autre part, on sait depuis longtemps déjà, le développement qu'ont pris avant 1900, en France et ailleurs, *Erigeron canadensis*, *Solidago glabra*, *Elodes canadensis*, *Balsamine minor*, parmi les phanérogames, et parmi les cryptogames : les Mildiou, Oidium, Black-rot, etc. Avec la multiplication des relations locales et internationales, la facilité et la rapidité des moyens de transport, il faut s'attendre à voir apparaître de nouvelles espèces pour la France (mais non de nouvelles espèces au sens absolu), d'un moment à l'autre. En voici un exemple observé tout récemment à Lyon même, au milieu d'un quartier habité, en bordure de la rue Mazenod. Nous avons découvert il y a quelques jours sur un terrain paraissant provenir de la démolition d'habitations et recouvert de déchets variés, de platras notamment, mêlés à une formation compacte de *Chenopodium album*, d'*Amaranthus retroflexus* et d'*Artemisia Tournefortiana*, une colonie d'un *Amaranthus* encore inconnu à Lyon, probablement *Amaranthus gracilis* sur lequel nous reviendrons dans une note ultérieure.

C'est dire qu'il ne faut pas dédaigner ces plantes rudérales, d'aspect peu réjouissant sans doute, mais qui peuvent tout de même nous apprendre des faits intéressants touchant la modification du tapis végétal.

Présenté à la Section Botanique en sa séance du 9 Septembre 1950.

LES MYRIAPODES ET LES PLANTES CULTIVEES (Bibliographie)

par Paul A. REMY.

Dans un travail bibliographique publié en 1942, O. SCHUBART (*Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia, Secretaria da Agric., S. Paulo, vol. 2, p. 205-234*) a signalé 282 travaux consacrés aux rapports des Myriapodes avec l'agriculture, ce qui représentait le cinquième environ du nombre des publications faites sur ces Arthropodes.

A cet index considérable, j'ajoute quelques références sans d'ailleurs avoir la prétention d'être complet ; une bonne partie de ces additions concerne les Symphytes, ce qui tient à ce que ces petits Progonéates font parler d'eux maintenant plus qu'autrefois, et aussi à ce que je suis mieux documenté sur eux que sur les autres Myriapodes qui endommagent les végétaux cultivés.

ANDERSSON, E. E. (1946). Millipedes or thousand-legs. *Farming in South Africa*, 21, 248, p. 780.