

Le MONDE des PLANTES

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES

FONDÉ EN 1898 PAR H. LÉVEILLÉ

UN AN	ABONNEMENT	Directeur scientifique : H. GAUSSEN Rédacteurs : G. DUPIAS, C. HAMANT, C. LEREDDE	RÉDACTION-TRÉSORERIE
	Normal 250 fr. De soutien, à partir de 300 fr. Étranger 300 fr.		C. LEREDDE, 7, rue du Canard TOULOUSE C. C. P. : N° 1380.78, Toulouse
Les Abonnements partent du 1 ^{er} Janvier			

Amis Lecteurs,

La deuxième année de gestion toulousaine se termine. Le numéro de décembre atteindra sa 92^e page; c'est un progrès sur l'an dernier, mais ce ne doit être qu'une étape. Il faut dépasser les 100 pages dès 1951. Il n'y a pas un optimisme inconsidéré de le croire. Cela tient à vous, lecteurs. Une solution, facile en apparence, consiste à augmenter le prix de l'abonnement, mais il ne faut adopter cette solution qu'en dernière extrémité et le plus tard possible. L'abonnement reste donc inchangé pour cette année. Les botanistes ne sont malheureusement pas tous des favoris de la Fortune et nous savons que, pour certains, la somme demandée constitue pour eux un sacrifice; aussi nous maintenons les abonnements de soutien qui, nous l'espérons, atteindront un total aussi élevé que l'an dernier. Faites-nous parvenir le plus tôt possible votre cotisation de façon que le **Monde des Plantes** paraisse dès janvier sur huit pages et que les numéros de seize pages (mensuels) soient plus nombreux.

Le chiffre de 300 abonnés a été dépassé malgré des abandons regrettables; espérons qu'ils sont temporaires. Ce résultat a été obtenu grâce à de nombreux nouveaux.

Mais ce nombre n'est pas encore suffisant pour assurer la stabilité du journal. Faites un effort de propagande. Ce numéro est envoyé à de nombreux non abonnés, qu'ils considèrent que leur adhésion augmente nos possibilités.

Nous envoyons des spécimens à tous ceux qui nous le demandent et aux adresses que l'on veut bien nous faire parvenir.

N'oubliez pas que vous aidez notre publication en envoyant des articles s'intégrant dans l'esprit de notre revue. Nous avons besoin de petites notes; elles trouvent toujours leur place. Par contre, si vos articles vous paraissent trop volumineux, consultez-nous avant de les rentrer dans vos tiroirs. Ainsi nous croyons que ce serait le rôle du **Monde des Plantes** d'aider à la publication de flores ou catalogues, sous forme de suppléments. Pour cela, il faut une aide

financière qui pourrait être remboursée plus tard sur les bénéfices de la vente de l'ouvrage tiré à part.

BIBLIOGRAPHIE

On nous reprochera de ne pas donner assez de bibliographie. C'est à vous de la faire. Que chacun veuille bien nous envoyer le résumé des articles qui lui ont paru intéressants.

ABONNEMENTS

Les abonnements partent toujours du 1^{er} janvier de l'année en cours, afin de simplifier la tâche de notre secrétariat bénévole.

Utilisez uniquement pour vos versements notre compte de chèques postaux :

LEREDDE, **Monde des Plantes, TOULOUSE.**
N° 1380-78

Évitez de passer :
par les libraires, à qui nous ne pouvons consentir la remise qu'ils sollicitent régulièrement;
par les banques, qui prélèvent sur les chèques bancaires une lourde commission, compliquée de formalités, qui nous font perdre un temps précieux.

Évitez de compliquer les formalités pour payer l'abonnement: factures, réclamations, etc., qui grèvent notre budget.

Rappelons aussi que les numéros antérieurs au n° 254 doivent être demandés à :

P. FOURNIER, Poinson-les-Grancey (Haute-Marne).

AVIS AUX AUTEURS

Nos colonnes sont ouvertes à tous. Nous pouvons fournir des tirés à part à un prix très modique, prix de l'impression, soit 2 francs par page, augmenté des frais de port; ou des extraits réimposés, évidemment plus coûteux : au moins 300 francs de supplément.

Nous prions instamment les auteurs qui le peuvent, de nous fournir des articles dactylographiés, avec de larges interlignes, en ne soulignant *d'un seul trait* que ce qui doit être imprimé en italique, en dehors des noms latins.

Pour que le **Monde des Plantes** continue,

Réabonnez-vous dès aujourd'hui.

Trouvez de nouveaux adeptes.

Envoyez de nombreux articles.

Muscinées de la Forêt d'Argonne

par R. GAUME (Muséum, Paris).

Plusieurs bryologues, et des meilleurs, ont visité la forêt d'Argonne, plus particulièrement sa partie méridionale, c'est-à-dire les environs de Sainte-Menchould, les Islettes, Clermont et Beaulieu. L'Abbé BOULAY a fait quelques courses dans cette forêt, de même que CARDOT, dont les récoltes figurent dans son herbier bryologique de la Meuse conservé au Muséum de Paris, avec quelques autres dues à Ch. PANAU. Gabriel DISMIER, qui a beaucoup circulé dans l'Est de la France, est venu, lui aussi, en Argonne. Quelques botanistes de la Marne : DELACHAPPELLE, DEVAUVERVIN, GENEAU DE LAMARLIÈRE, MAURY, ont également fait des découvertes bryologiques dans ce grand massif de 40 kilomètres de long. GENEAU DE LAMARLIÈRE, principalement, a accumulé de nombreux documents sur la forêt d'Argonne en vue d'une monographie que la mort ne lui a pas permis de publier (1). Récemment (1935), M. GARDET a fait paraître dans le *Bull. Soc. Bot. Fr.*, une intéressante note à la fois phanérogamique et bryologique sur cette forêt. J'ai effectué moi-même quelques excursions dans le massif de l'Argonne pour en étudier la végétation.

La forêt d'Argonne repose à peu près exclusivement sur un sol siliceux, la gaize; sa végétation muscinale est donc calcifuge. Le mode de traitement de cette forêt est, dans sa plus grande étendue, le taillis sous futaie, qui donne la prédominance au Chêne sur le Hêtre; il est beaucoup moins favorable que la futaie au développement d'une riche couverture muscinale sur les troncs. La végétation bryologique corticicole n'a pas ici la richesse qu'elle atteint dans les forêts des basses montagnes; les *Ulota* (*U. ulophylla*, *U. Bruchii*, *U. crispula*) sont fréquents ainsi que *Neckera pumila*, hypnacée surtout caractéristique du Domaine atlantique, auquel l'Argonne n'appartient cependant plus. Avec ce *Neckera* on trouve sur les arbres *Neckera complanata* et, plus rarement, *Neckera crispa*. Comme autres espèces arboricoles intéressantes on peut citer : *Antitrichia curtispindula*, *Orthotrichum speciosum*, *Pylaisia polyantha*, *Metzgeria furcata* var. *ulvula*. Par contre, *Zygodon viridissimus* paraît rare, et je n'ai rencontré nulle part *Isotheceium myosuroides*, si exubérant sur les écorces de nos régions de l'Ouest. Plusieurs espèces corticicoles de basses montagnes, qui atteignent les plaines de la région parisienne, sont à rechercher en Argonne : *Dicranum viride*, *Ulota Ludwigii*, *Platygyrium repens*, *Pterigynandrum filiforme*. Rappelons en passant que c'est sur des Peupliers, entre la Grange-aux-Bois et les Vignettes, que CARDOT a trouvé, en 1883, le rarissime *Orthotrichum gymnostomum* (= *Stroemia gymnostoma*).

(1) M. A. GUILLAUME, qui possède des documents inédits de ce botaniste, a bien voulu m'en communiquer; je le prie de bien vouloir trouver ici l'expression de toute ma reconnaissance pour le service qu'il a eu l'amabilité de me rendre.

Les Muscinées du sous-bois sont surtout représentées par de grandes hypnacées banales : *Thuidium tamariscinum*, *Pleurozium Schreberi*, *Eurhynchium striatum*, *Loeskeobryum brevirostre*, associés à *Dicranum scoparium*, *Leucobryum glaucum*, *Polytrichum attenuatum*. Quelques espèces moins fréquentes s'y rencontrent aussi : *Dicranum undulatum* et *majus*, *Rhytidia delphus loreus*.

Les talus siliceux des chemins forestiers, bien que se délitant facilement en raison de la nature friable de la gaize, ont une population muscinale assez riche; ils sont colonisés par une association typique à *Mnium hornum* et *Diphyscium sessile*. On observe avec les deux espèces précédentes : *Blepharostoma trichophyllum*, non encore signalé, *Bazzania trilobata*, *Scapania curta*, *Lepidozia reptans*, *Tritomaria exsectiformis*, *Diplophyllum albicans*, *Georgia pellucida*, *Isopterygium elegans*, *Pogonatum urnigerum*, *subrotundum* et *aloides*, etc.

La flore bryologique hygrophile semble assez pauvre dans son ensemble, correspondant à un pH voisin de la neutralité. Dans les ruisselets, dont beaucoup sont plus ou moins à sec en été, *Brachythecium rivulare* est commun, accompagné souvent de *Chiloscyphus rivularis*. Il existe cependant çà et là des petites sources et suintements sur la gaize où l'on trouve des Muscinées nettement calcifuges telles que *Hookeria lucens* et *Scapania undulata* ainsi qu'une autre espèce, indifférente au point de vue édaphique, *Trichocolea tomentella*. Les Sphaignes semblent très rares en forêt d'Argonne; M. GARDET y a cependant trouvé *Sphagnum cymbifolium* sur un point d'eau du Gault au nord-ouest de Péperon de Rarécourt. PANAU a récolté en Argonne *Sphagnum acutifolium*. Enfin une mousse subatlantique, très rare en France, *Fissidens rivularis*, a été découverte par CARDOT au bord d'une source à la Gorge le Diable.

Les rochers manquent en forêt d'Argonne, ce qui diminue beaucoup la richesse bryologique de celle-ci, la privant de nombreuses espèces saxicoles.

Les forêts du Perthois (Trois-Fontaines, Der, etc.), qui s'étendent également sur le Gault et la gaize, ont une flore bryologique semblable à celle de l'Argonne, d'après les travaux de G. DISMIER et P. FOURNIER sur la Haute-Marne.

En résumé, la végétation muscinale de la forêt d'Argonne, telle qu'elle est connue actuellement, paraît pauvre, si on la compare à celle de l'Ardenne schisteuse voisine; il faut cependant reconnaître que cette énorme masse boisée n'a pas encore été méthodiquement explorée et que, pour cette raison, les renseignements bryologiques la concernant sont encore très incomplets; des découvertes intéressantes y restent certainement à faire. La flore bryologique semble toutefois y avoir un caractère submontagnard bien moins marqué que la flore phanérogamique.

Les chaumes à Génévriers des côteaux calcaires d'Asnières-sur-Nouère (Charente)

par A. DUCHAIGNE (Poitiers).

A partir d'Angoulême il existe une série de hauteurs arides et calcaires s'étendant vers Saint-Genis, Montigné, Beauvais, jusqu'à Saint-Jean-d'Angély, et dont les sommets les plus élevés varient de 130 à 160 m. Il s'agit d'une sorte de falaise surplombant les marnes kimméridgiennes qui descendent vers la vallée de la Charente. Cet abrupt, longé jusqu'à Saint-Genis par la route nationale n° 139 d'Angoulême à La Rochelle, constitue la bordure Nord-Est des terrains portlandiens des Charentes. Dans cette région, le Portlandien — fin du Jurassique — est une formation géologique complexe dont les faciès variés ont beaucoup influé sur les caractères géographiques comme l'a montré GLANGEAUD (1). En particulier, lorsqu'on traverse cette région du Nord-Est vers le Sud-Ouest, on voit succéder aux terrains calcaires portlandiens, accidentés, arides et pierreux, une plaine argileuse portlandienne couverte de riches vignobles qui furent les seuls à résister à l'invasion du phylloxéra; cette plaine constitue les Pays-Bas charentais; son altitude ne dépasse généralement pas 30 m.; elle est limitée vers Cognac, Burie et Brizambourg par une falaise crétaée.

Toute la région calcaire, portlandienne, était également couverte de vignobles avant la crise phylloxérique, comme l'atteste la carte d'Etat-Major (type 1889); ils ont été détruits mais leur reconstitution y a été activement entreprise depuis une vingtaine d'années et les plantations s'y intensifient actuellement. Beaucoup de côteaux de cette contrée sèche et pierreuse sont cependant encore occupés par des friches et des landes à Génévriers, les « chaumes » charentaises. J'ai conservé le terme charentais de chaume, car dans la dénomination des formations végétales je me range à l'avis de M. le Pr. GAUSSEN, les noms locaux sont les plus expressifs (2).

Ces chaumes sont particulièrement typiques, à proximité de la falaise portlandienne, dans la commune d'Asnières-sur-Nouère, petite localité rurale à 12 kilomètres environ, au Nord-Ouest d'Angoulême; elles n'avaient pas encore été étudiées et c'est pourquoi je me suis proposé de les décrire. Cette formation végétale comporte trois strates ou symmorphies : lichénique, herbacée et arbustive.

A. LA STRATE LICHÉNIQUE.

Cladonia furcata SCHRAD.

Cladonia endiviæfolia MUDD.

Parfois le sol des côteaux est presque totalement dénudé et le tapis végétal se réduit alors à la strate lichénique.

(1) GLANGEAUD (Ph.). Le Portlandien du Bassin de l'Aquitaine (*Bull. des Services de la carte géol. de France*, n° 62, t. X, 1898).

(2) GAUSSEN (H.). Géographie des plantes (*Collection Armand Colin*, Paris, 1933, p. 105).

Cladonia furcata, avec ses podétions blanchâtres, finement ramifiées, forme un véritable tapis, dense et épais, cachant complètement le sol sur des étendues plus ou moins grandes pendant l'hiver. Il domine nettement dans cette strate. On le trouve presque partout et on pourrait aussi bien dire ici chaumes à *Cladonia* que chaumes à Génévriers.

Cladonia endiviæfolia, avec son thalle en lanières plates et étroites, vert-glauque en dessus, jaunâtres ou blanchâtres en dessous, constitue au contraire des populations lâches, laissant apercevoir un sol dénudé. Très abondant, il est cependant moins répandu que le premier lichen et on le trouve surtout dans les chaumes évoluant vers le taillis de chênes. En général, ces deux lichens forment des populations distinctes bien que côte à côte.

J'ai observé également le *Cladonia pyxidata* avec ses scyphes caractéristiques, mais dans une seule chaume, à tendance sablonneuse d'ailleurs, entre la « Combe d'Argens » — lieu-dit du plan cadastral — et le bois de Chaussebrit, vers le point 234-806 (coordonnées hectométriques relatives au carroyage kilométrique de la carte d'Etat-Major au 1/50.000^e, feuille d'Angoulême, n° 162) un peu au Nord-Est du pylône n° 7 de la ligne électrique à haute tension récemment installée dans les Charentes.

B. LA STRATE HERBACÉE.

La majeure partie des plantes de cette strate au point de vue fréquence, appartiennent à quatre familles seulement : Graminées, Labiées, Composées et Globulariées. C'est, avant tout, une pelouse de Graminées vivaces et xérophiles constituant la « palène » des Charentais; on y observe :

Brachypodium pinnatum P. B., *Bromus erectus* HUDS., *Briza media* L., *Festuca ovina* L., etc...

Associée à la palène, croît toute une végétation calcicole et xérophile caractéristique; voici les espèces dominantes :

Eryngium campestre L., *Euphorbia Gerardiana* JACQ., *Helichrysum Stoechas* L., *Artemisia camphorata* VILL., *Scabiosa columbaria* L., *Asperula cynanchica* L., *Teucrium Chamaedrys* L., *Teucrium montanum* L., *Thymus Serpyllum* L., *Origanum vulgare* L., *Globularia vulgaris* L., *Odontites lutea* REICH.

L'une de ces espèces, *Artemisia camphorata*, mérite une mention spéciale parce qu'elle est dominante dans la moitié Sud-Est seulement de la commune d'Asnières. Sa répartition locale se trouve assez bien limitée par le chemin qui relie les villages de Goutier, de Puyrenaud, la maison du Petit Gros-Bois, puis le village du Puy-du-Maine sur la falaise portlandienne. Mais dans cette moitié Sud-Est son abondance est extrême et en particulier dans de vastes chau-

mes autour des points 224-812 (Bel-Air), 225-807 (Plantier de Gros-Bois), 226-803 (Combe d'Argens); on la rencontre ensuite communément jusqu'à Angoulême. Dans les lieux dits précédents cette plante forme des multitudes de touffes sous-ligneuses de 30 à 60 cm. de haut, très aromatiques et si caractéristiques qu'on pourrait parler ici de chaumes à *Artemisia camphorata*.

Comme espèces accessoires j'ai noté :

Agrimonia Eupatoria L., *Potentilla verna* L., *Lotus corniculatus* L., *Sedum acre* L., *Sedum reflexum* L., *Erodium cicutarium* L'HERIT., *Hypericum perforatum* L., *Helianthemum pulverulentum* DC., *Helianthemum vulgare* GAERTN., *Daucus Carota* L., *Foeniculum officinale* ALL., *Achillea Millefolium* L., *Centaurea Jacea* L., *Cichorium Intybus* L., *Salvia pratensis* L., *Salvia verbenaca* L., *Stachys recta* L., *Digitalis lutea* L., *Chlora perfoliata* L., *Erythraea centaurium* PERS., *Orchis Morio* L., etc...

C. LA STRATE ARBUSTIVE.

Les Genévriers — *Juniperus communis* L. — et les Chênes — *Quercus pubescens* WILLD. en particulier — constituent la majeure partie de cette strate, au point de vue fréquence. Ils forment des touffes plus ou moins clairsemées selon les endroits; la chaume tend nettement à évoluer vers le taillis; d'ailleurs, dans son ensemble, la commune d'Asnières me paraît plus boisée qu'elle ne l'était il y a 60 ans, lors de l'établissement de la carte d'Etat-Major (type 1889). Je n'ai pas eu l'occasion d'observer le *Quercus Ilex* L. sur le territoire de la commune, mais sa présence m'y semble probable car je l'ai remarqué maintes fois dans les environs.

Le *Prunus Mahaleb* L., que les Charentais appellent « Moussi », abonde également ici. Il

peut exister isolément mais on le trouve plus souvent dans les buissons associé alors aux espèces suivantes :

Prunus spinosa L., *Acer Monspessulanum*, *Acer campestre* L., *Cornus sanguinea* L., *Viburnum Lantana* L., *Corylus Avellana* L., etc...

EN CONCLUSION, les chaumes des coteaux calcaires et arides d'Asnières constituent dans la région septentrionale du secteur aquitain l'une des formes de transition qui conduisent aux garrigues méditerranéennes. Il s'agit de landes-garrigues où prédominent les éléments calcicoles et xérophiles.

On y observe une empreinte méditerranéenne très nette et de multiples survivances xérothermiques; les espèces sub-méditerranéennes abondent dans ces chaumes : *Euphorbia Gerardiana* JACQ., *Acer Monspessulanum* L., *Helichrysum Stoechas* L. (3), *Teucrium montanum* L., *Teucrium Chamaedrys* L., *Quercus pubescens* WILLD., etc., il est vrai que cette contrée de la Charente est particulièrement favorable à leur maintien.

On y relève aussi d'importants vestiges de la migration aralo-caspienne : *Prunus Mahaleb* L., *Artemisia camphorata* VILL., *Globularia vulgaris* L. Ces espèces, loin de constituer de rares exemplaires, sont, ici, abondamment répandues; elles peuvent même, parfois, être franchement dominantes et c'est ainsi que le tapis végétal de certaines pentes arides et dénudées se réduit à des Globulaires et à de maigres populations léchéniques entre les touffes de Genévriers.

(3) BRAUN-BLANQUET (J.). L'origine et le développement des flores dans le Massif Central de France (Paris, 1923, p. 50).

Nouvelle station de *Carex Grioletii* RÆM.

Par P. LE BRUN (Aix-en-Provence).

Cette espèce, découverte en 1901 par VIALON dans le ravin du Roguet, près de Colomars, a fait l'objet de plusieurs communications à la Société botanique de France (J. GAY, *Bull. Soc. bot. France*, 1857, p. 165; BURNAT, *ibid.*, p. 286; MALINVAUD et HÉRIBAUD, *ibid.*, p. 334).

Elle existait encore, en 1926, en très petite quantité, dans cette localité, où nous avons eu l'occasion de l'observer, en compagnie de *Pteris cretica* (ce dernier soumis, dans les parties accessibles de sa station, à un véritable pillage de la part des horticulteurs niçois, qui n'hésitent pas, le cas échéant, à se rendre sur les lieux, munis d'une échelle). — Depuis cette époque, il nous a été confirmé que le *Carex Grioletii* avait disparu, du moins dans les parties visibles et accessibles du ravin.

Or, au cours d'une herborisation — malheureusement très rapide — effectuée le 11 mai 1947 dans le vallon des Châtaigniers, à quelques kilomètres au N. de Menton, quelle ne fut pas notre surprise en retrouvant ce *Carex* dans une châtaigneraie mêlée d'*Ostrya*, sur sol argileux humide, au dessus de la rive droite du ruisseau de Pescaire, environ à 180 m. d'altitude ?

La plante, R. R., croissait là en compagnie de *Sanicula europaea*, *Primula acaulis*, *Euphorbia amygdaloides* et *E. dulcis*, *Carex glauca* et *C. basilaris*, à l'exposition Est. — Son indigénat ne semble faire aucun doute dans cette nouvelle localité, qui relie ainsi la plus proche localité ligurienne, Ceriana près de San-Remo, à celle du Roguet.

Vicia Barbazitæ TEN. et GUSS. en France continentale

par le D^r J. POUCEL (Marseille).

Cette Papilionacée, reconnaissable facilement à sa fleur dont l'étendard crème surplombe des ailes d'un bleu violet accentué, avait été découverte dans les Maures en 1874 par HENRY et THOLIN. Elle fut retrouvée à La Sauvette (Var) en 1937 par L. MERCURIN (*Ann. Soc. Hist. Nat. de Toulon*, n° 21, 1937). Sur les indications de L. MERCURIN et du D^r G. CHEYLAN, de Pierrefeu, j'ai pu la dénicher à mon tour le 28 mai 1950, peu abondante, mais bien venue, dans une châtaigneraie de la face Nord des Maures, entre le col des Fourches et celui du Cros du Mouton. La plante, indiquée dans la plupart des flores françaises comme spéciale à la Corse, mérite donc de figurer dans notre flore continentale.

La "FLORA JUVENALIS" en 1950 ⁽¹⁾

par J. RIOUX et P. QUÉZEL.

Peu de localités sont aussi classiques que le Port Juvenal pour la richesse de leur flore adventice : Les laines étrangères importées par le Canal du Lez jusqu'au port fluvial de Montpellier ont en effet apporté avec elles de nombreuses graines qui ont pu transformer les champs situés aux environs du port en un véritable jardin botanique.

**

Le canal du Lez, s'étendant depuis la mer (Palavas) jusqu'aux portes de Montpellier, a été aménagé vers 1686.

Sa destinée première était de permettre aux laines étrangères d'être traitées dans les usines de la ville, mais ce n'est qu'en 1700 que fonctionna effectivement cette voie d'eau.

En effet, un traité passé le 6 janvier 1700, entre M^{me} DE GRAVES, concessionnaire du canal, et le corps des marchands de laine, rendit officiel le dépôt des matières premières destinées à être triées et lavées.

Ainsi, les laines stockées tout d'abord aux environs du canal étaient ensuite traitées par l'eau bouillante et certains produits chimiques (vapeur sulfureuse).

De cette manière est née une riche flore adventice qui ne fut découverte et recensée que vers le début du XIX^e siècle. En effet, MAGNOL, SAUVAGE et GOUAN, ne font mention d'aucune espèce introduite au Port Juvenal. DE CANDOLLE, le premier, en 1815, signale dans le supplément de la troisième édition de la Flore française, 13 espèces étrangères. Par la suite, MILLOIS, SALZMANN, DELILE, DUNAL, GODRON, augmentent considérablement le nombre des espèces exotiques découvertes au Port Juvenal. TOUCHY, conservateur des herbiers du Jardin des plantes de Montpellier, constitua entre 1824 et 1864 un herbier spécial dit « du Port Juvenal », matériel précieux, malheureusement démembré de nos jours.

En 1854, GODRON consacre à cette localité un ouvrage spécial : la *Florula juvenalis* ou « énumération des plantes étrangères qui croissent naturellement au Port Juvenal près de Montpellier ». Il énumérait 386 espèces dont 57 étaient nouvelles pour la science et de patrie inconnue.

Gosson, en 1859, publiait un supplément à la *Florula juvenalis* et allongeait la liste de 72 espèces.

Un deuxième supplément, publié par le même auteur, signalait encore 48 espèces nouvellement observées.

DUVAL-JOUVE et ANDRÉ firent encore quelques trouvailles, mais, vers 1880, le commerce des laines ayant cessé, aucune espèce n'a été introduite depuis et la plupart des plantes étrangères qui s'y trouvaient ont disparu. Ainsi, en 1859, à l'apogée de la célèbre station, on avait dénombré 458 espèces.

(1) Communication présentée au Congrès de l'A. F. A. S., Toulouse, sept. 1950.

Quelle est la provenance de ces adventices ? Voici, d'après THELLUNG, la répartition des 458 espèces, d'après leur patrie d'origine :

Europe (sauf région méditerranéenne).....	20
Région méditerranéenne.....	356
Amérique.....	20
Afrique centrale.....	1
Australie.....	1
Espèces cosmopolites.....	1
Espèces de patrie inconnue.....	51
TOTAL.....	458

Il faut toutefois remarquer que ces espèces sont apparues successivement. Beaucoup d'entre elles n'ont été vues qu'une fois et la plupart étaient stériles.

**

Entre 1905 et 1910, DAVEAU, SOUDAN et THELLUNG n'ont pu recueillir que 10 espèces sur les 458 dénombrées, à savoir :

<i>Chenopodium ambrosioides</i> - <i>Verbascum mucronatum</i> .	
des.	<i>Onopordon tauricum</i> .
<i>Roubieva multifida</i> .	<i>Artemisia annua</i> .
<i>Anchusa hybrida</i> .	<i>Centaurea diffusa</i> .
<i>Marrubium creticum</i> .	<i>Phalaris angustata</i> .
<i>Verbascum thapsiforme</i> .	

La liste précédente s'est progressivement réduite, au point que le botaniste contemporain, herborisant au Port Juvenal, ne peut recueillir avec certitude que :

<i>Cheponodium ambrosioides</i> - <i>Artemisia annua</i> .	
des.	<i>Onopordon tauricum</i> .
<i>Roubieva multifida</i> .	<i>Physalis fusco-maculata</i> .
<i>Jussiaea grandiflora</i> .	

Six espèces ont donc disparu depuis le début du siècle. Néanmoins, à côté de ces espèces définitivement naturalisées, existent un nombre important de plantes à éclipse ou Ephémérophytes de THELLUNG, signalées au Port Juvenal et dont certains botanistes relatent périodiquement la découverte.

Ce sont en particulier :

<i>Hypericum crispum</i> (BRAUN-BLANQUET : Saint-Gély-du-Fesc).
<i>Medicago ciliaris</i> (Auct. : Mauguio).
<i>Solanum sisymbriifolium</i> (Auct. : Montpellier, La Colombière).
<i>Senebiera pinnatifida</i> , <i>Malcolmia maritima</i> , <i>Cota tinctoria</i> , <i>Convolvulus tricolor</i> , <i>Centaurea pulchra</i> , <i>Datura ferox</i> et <i>metel</i> , <i>Asphodelus fistulosus</i> .

Parmi ces dernières espèces, certaines croissent à l'heure actuelle dans presque toute la région méditerranéenne française. Il est ainsi difficile d'affirmer s'il s'agit d'une extension à partir du Port Juvenal ou, ce qui est plus probable, de réintroduction successive par les autres ports de notre côte méridionale.

Ainsi la station du Port Juvenal n'est plus qu'un souvenir; les anciens prés à laines ont été mis en culture après avoir été défoncés et nivelés. Les plantes qui ont survécu n'ont pu le faire qu'en s'échappant de leur localité primitive.

Un des traits les plus particuliers de cette

végétation naturalisée est certainement la formation de colonies extrêmement denses dans lesquelles cohabitent souvent plusieurs de ces espèces. Ce caractère ne traduit en réalité qu'un moyen de lutte collective contre la végétation autochtone. C'est ainsi que s'est constituée sur les rives du Lez une association rudérale où se rencontrent côte à côte :

Artemisia annua. *Chenopodium ambrosioides.*
Roubieva multifida. *Physalis fusco-maculata.*

Onopordon tauricum est surtout fréquent dans les terrains vagues, les dépotoirs de débris et de ruines; il cohabite là avec de nombreuses espèces adventices : *Phytolacca*, *Datura*, *Celsia*. C'est là également que nous avons rencontré en 1946 et 1947 : *Solanum sisymbriifolium*.

Ainsi, de l'ancienne et célèbre localité, il ne reste plus que six espèces survivantes. Pour les autres, on ne peut dire s'il s'agit des vestiges de l'ancienne station des champs à laines ou bien d'adventices réintroduites récemment.

L'étude de l'évolution de la *Flora juvenalis* met néanmoins en exergue la différence importante entre plante adventice d'une part et plante naturalisée d'autre part.

Les premières, les plus nombreuses, sporadiques, faisant partie du groupe des Ephémérophytes, les autres, l'infime minorité, plantes vigoureuses et envahissantes, devant être considérées comme naturalisées et comme telles intégrées dans les groupements végétaux autochtones.

(Travail du Laboratoire d'Histoire naturelle de la Faculté de Médecine de Montpellier).

Adonis distortus TEN. dans PLINE. ⁽¹⁾

par P. FOURNIER (Poinson-les-Grancey, Haute-Marne)

Je passe (1) à une autre plante qui fait l'objet, dans PLINE, du paragraphe suivant (XXV, 86) :

« Notre âge, dit-il, conserve le souvenir de la découverte d'une plante par les Marseis, trouvée ensuite chez les Æquicules, que l'on nomme *consiligo*. Elle est bonne, comme je l'expliquerai, pour les états de consommation, même désespérée. »

L'explication annoncée se trouve au L. XXVI, § 38 :

« Le spécifique des maladies pulmonaires et en particulier de la phthisie, est la racine de l'herbe *consiligo*, récemment découverte. C'est le remède tout indiqué des affections pulmonaires des pores et de tous les bestiaux, même simplement passée dans une fente de l'oreille. On doit la prendre macérée dans l'eau... On ne sait pas encore si les parties aériennes ont quelque vertu... »

Aucune description ne permet de reconnaître cette plante, que PLINE n'a sans doute jamais vue. COLUMELLE (VI, 5 et VII, 5) se contente également de dire qu'elle abonde chez les Marseis. SPRENGEL et LITTRÉ parlent ici de Pulmonaire, ce qui ne cadre nullement avec les emplois signalés ci-dessus. D'anciens botanistes ont voulu voir, dans ce *consiligo*, qui l'Ellébore, qui le Vétrate, qui l'Anémone, qui l'Adonis. MATTHIOLE est de ces derniers (*Comment. Diosc.*, IV, 149) et, en se basant sur le procédé thérapeutique du percement de l'oreille, il propose, sous le nom de « Pseudo-elleborum », l'*Adonis vernalis* L.

D'abord la description du procédé :

« L'Ellébore noir », dit MATTHIOLE, « tue les bœufs, les chevaux et les pores... Mais ses racines combattent merveilleusement le venin des serpents chez les quadrupèdes qui en sont mordus, lorsqu'on les introduit fraîches dans les lèvres de la plaie en soulevant le cuir de la chair et ainsi le venin est rejeté à l'extérieur; bien plus, en cas d'épizootie, la racine agit très efficacement soit engagée dans l'oreille percée, soit insérée dans une incision de la poitrine... »

Et après avoir longuement réfuté diverses in-

terprétations anciennes du *consiligo* de PLINE, MATTHIOLE ajoute :

« Nous ne savons rien des feuilles ni des fleurs de cette plante, mais puisque ses racines insérées dans une perforation de l'oreille guérissent les affections pulmonaires des bestiaux, et encore d'autres maladies, à la façon de l'Ellébore, j'appelle Fausse Ellébore, ce *consiligo* dont je donne la figure. »

Cette figure est celle de l'*Adonis vernalis* L. :

« La plante », dit-il, « surabonde en Bohême, aux environs de Prague; là bas, tous les médecins et tous les apothicaires l'emploient à la place de l'Ellébore noir, et ils obtiennent en particulier de grands succès contre les maladies du bétail. »

Cependant l'*Adonis vernalis*, rarissime en Italie, n'y est signalé que dans le Frioul et au Gran Sasso. Mais au pays des Marseis et dans celui des Æquicules, c'est-à-dire aux environs du Lac Fucin, au Mont Vettore et dans tout l'Apennin central, croît un *Adonis* très voisin du *vernalis*, l'*A. distortus* TEN. à fleurs jaunes ou blanches, à lanières foliaires un peu plus larges, à bec carpellaire beaucoup plus allongé et presque droit. Serait-ce forcer le raisonnement que de voir dans cet *Adonis distortus* le *consiligo* de PLINE et de COLUMELLE ? Aug. Pyr. de CANDOLLE ne le pensait pas, lui qui a donné le nom de *Consiligo* au sous-genre des *Adonis* vivaces.

Méprise Botanique

Léandre VAILLAT, dans son ouvrage sur « La Savoie », parle à propos de la prise de voile de Jeanne DE CHANGAL, à Annecy, le 6 juin 1610, des effluves venus du lac et passant dans les acacias en fleurs (*La Savoie*, édition illustrée, t. II, p. 65).

Le Robinier faux-acacia n'a été introduit à Paris qu'en 1601.

Le même auteur mentionne, plus loin, « le feuillage pourpre d'un prunier de Pissardie » (*Ibid.*, p. 76). Il s'agit du *Prunus Pissardii* CAR. P. GUINIER (Paris).

(1) Cf. : *Le Monde des Plantes*, n° 269, p. 42.

Sur le *Festuca rubra* L. subsp. *violacea* (GAUD.) HACK.

dans les Pyrénées

par R. DE LITARDIÈRE (Grenoble).

Le *Festuca rubra* L. subsp. *violacea* (GAUD.) HACK. constitue un groupe de races orophiles (1) disséminées depuis la Transcaucasie et l'Arménie jusqu'à la Sierra Nevada. Dans les Pyrénées, seul, à notre connaissance, a été observé, d'une façon certaine (2), le var. *iberica* HACK. [Mon., pp. 136-37 (1882), subvar. *typica* HACK. et subvar. *subscabra* HACK. = *F. iberica* (HACK.) RICHT., *Pl. eur.*, I, p. 99 (1890), incl. var. *subscabra* (HACK.) RICHT. = *F. violacea* var. *iberica* (HACK.) ASCH. et GRAEBN., *Syn.*, II, p. 490 (1900)]. Il s'agit d'une race pyrénéo-ibérique différant du var. *violacea* HACK. (= *F. violacea* GAUD., s. str.) surtout par les feuilles d'innovations plus épaisses, sétacées, mesurant 0,6-0,7 mm. de diamètre, raides, scabres, quelquefois seulement vers le sommet (et non capillaires, mesurant 0,4-0,5 mm. de diamètre, très molles, lisses) et par l'ovaire glabre (et non hispide au sommet).

Le var. *iberica* paraît très rare dans les Pyrénées. Il n'a été observé jusqu'ici qu'à Gavarnie (BORDÈRE, sub : *F. tenuifolia* (3), ex HACK., *l.c.*, p. 137; AYLÈS, 7-VIII-1947, in *Hb. R. Lit.*! : au bord du sentier des Entortes à la Brèche de Roland, pelouses rocailleuses, 1.800 m. env.). En Espagne il croît dans la Sierra de Moncayo, à la limite des provinces de Zaragoza et de Soria (WILLK. ex HACK., *l.c.*), dans la Sierra de Guadarrama, à Peñalara, 2.200 m. (CUATRECASAS, 31-VII-1934, in *Hb. Jard. bot. Madrid*!), enfin dans la Sierra Nevada, où il est assez fréquent dans les rocailles, les pelouses et au milieu du *Juniperetum nanae*, entre 1.900 et 2.650 m., sur micaschistes et sur calcaire [HACK., *l.c.*; PORTA et RIGO, *H. Ill. Hisp.*, 1891, sub : « *F. rubra* L. subsp. *nevadensis* HACK. » (S. Nevada ad fl. Monachil, sol. schist., 1.900 m.), in *Hb. Jard. bot. Madrid*!; FONT QUER, VII-1923, in *Hb. Mus. Barcelona*! et *Hb. R. Lit.*!; R. LIT.!, VII-1925; CEBALLOS et C. VICIOSO, VIII-1930, sub : « *F. rubra* L. var. *nevadensis* HACK. », in *Hb. Jard. bot. Madrid*! (4)].

Le *F. « violacea »* a été mentionné par divers

(1) Var. *violacea* (GAUD.) HACK., var. *nigricans* (SCHLEICH.) HACK., var. *iberica* HACK., var. *major* HACK. [= var. *picta* (KIT.) HACK.], var. *euryphylla* ST-Y.

(2) Cependant dans l'herbier Ch. DUFFOUR (Faculté des Sciences de Toulouse) nous avons trouvé une part d'un *Festuca* nommé « *F. violacea* GAUD. » et qui appartient à la forme typique de la sous-espèce : var. *violacea* (GAUD.) HACK. subvar. *Schleicheri* ST-Y. La plante provient de l'herbier PERRIS; l'étiquette ne porte que l'indication extrêmement vague : « Pyrénées ». C'est là le seul var. *violacea* de provenance « pyrénéenne » (??) qu'il nous a été donné de voir dans le nombre considérable de Fétuques des Pyrénées que nous avons pu examiner.

(3) Sous le nom de « *F. tenuifolia* », BORDÈRE a distribué aussi le *F. ovina* L. subsp. *frigida* HACK. var. *glacialis* (MIÉG.) HACK. — Cf. L. VERGUIN, « *Revis. Fest. herb. TIMBAL-LAGRAVE* » in *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, LVII, p. 123 (1928).

(4) Le *F. rubra* subsp. *violacea* var. *iberica* existe peut-être dans d'autres régions d'Espagne. Nous no-

auteurs en plusieurs points de la chaîne pyrénéenne, tant en France qu'en Espagne. Ces indications sont très probablement pour la plupart dues à des confusions avec d'autres *Festuca* à épillets fortement teintés de violet, appartenant au groupe du *F. ovina* L., notamment au subsp. *frigida* HACK. var. *glacialis* (MIÉG.) HACK. subvar. *Miegevillei* ST-Y., ou à celui du *F. rubra* L., en particulier au subsp. *pyrenaica* (REUT.) HACK. (5). Cependant il se pourrait que certaines de ces plantes se rapportent au *F. rubra* subsp. *violacea* var. *iberica*. Nous ne saurions trop recommander à nos confrères pyrénéens de rechercher cette très intéressante Fétuque — et, aussi, mais avec beaucoup moins de chance de succès, croyons-nous, le var. *violacea* (GAUD.) HACK. — principalement dans les localités où a été signalé le *F. « violacea »*. Voici, à ce propos, diverses indications que nous avons relevées dans la littérature.

LAPEYROUSE, *Suppl. Hist. pl. Pyrénées*, p. 14 (1818) : « A la M. de la Serre del Bouc, à Melles, 1816. M. MARCHAND. » — La plante existant dans l'herbier de LAPEYROUSE, sous le nom de « *F. violacea* ? GAUDIN » et provenant de cette localité se rapporte au *F. ovina* L. subsp. *eu-ovina* HACK. var. *Marchandii* R. LIT. [in *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, LXXIX, pp. 274-75, fig. 1 (1944)], variété qui appartient au groupe des formes oscillant entre le subsp. *eu-ovina* HACK. et le subsp. *indigesta* (BOISS.) HACK.

GODRON in GRENIER et GODRON, *Fl. Fr.*, III, p. 573 (1856) : « Mont de Béost dans les Pyrénées occidentales. »

TIMBAL in *Bull. Soc. bot. Fr.*, XV, Sess. extr., p. LXXXVIII (1868) : *Basses-Pyrénées* : Pic du Ger, où elle est commune et « se présente avec des feuilles très courtes et glauques (6) et des épillets d'un pourpre rouge superbe ». *Hautes-Pyrénées* : Gavarnie, « les feuilles sont plus longues et frisées ». — P. LXXXI : *Espagne* : *Province de Huesca* : Bains de Panticosa.

BLANCHET, *Cat. pl. vasc. S.-Ouest*, p. 163

terons que PAU [« *Herb. por Valldigna, Jativa y Sierra Mariola* » in *An. Soc. esp. Hist. nat.*, XXVII, tir. à part, p. 42 (1899)] a indiqué le « *F. violacea* SCHLEICH. » dans la Sierra Mariola (province d'Alicante), mais nous n'avons pas vu d'échantillons de cette provenance. — Signalons que MERINO a confondu avec le *F. « violacea »* une forme du *F. rubra* subsp. *eu-rubra* HACK. faisant transition entre le var. *caespitosa* HACK. et le var. *microphylla* ST-Y. [Plante provenant du Monte Ramilo (province d'Orense) conservée dans l'herbier du Jardin botanique de Madrid !].

(5) Dans ce dernier cas, par exemple des échantillons récoltés par TIMBAL autour du lac de Spingo et que nous avons vus dans l'Herbier PEYRE (Muséum d'Histoire naturelle de Toulouse).

Certaines formes appartenant au subsp. *eu-rubra* ont également été envisagées comme *F. violacea*, ainsi que nous l'indiquions plus haut.

(6) Il s'agit probablement de la plante mentionnée par DE BOUILLÉ (*l.c.*, p. LXIII) sous le nom de « *F. rubra* var. *glauca* TIMB. ». Nous ignorons à quoi elle correspond exactement.

(1891) : « Env. des Eaux-Bonnes, Bagès, Gesques, Arudy. R. R. »

WILLKOMM, *Suppl. Prodr. fl. hisp.*, p. 26 (1893) : « In Pyrenaeis Catal. (Rocabruna, Coll de Pruxens, Coll d'Arcas etc., in pascuis, VAYR.) ».

FLAHAULT in *Bull. Soc. bot. Fr.*, LIV, Sess. extr., p. CXXXIV (1907) : Pic du Midi de Bigorre, au-dessous du refuge de Pène-Blanche, prairies, 1.900-2.000 m.

DE BARNOLA, « Fl. vasc. del Principado de Andorra » in *Mém. Soc. ibér. Cienc. nat.*, Mém. 1^{er}, p. 16 (1919) : Andorre : Bordas de S. Miquel.

DOP in *Bull. Soc. bot. Fr.*, LXXI (« 1924 »), Sess. extr., p. 78 (1927) : Ariège : Cours supérieur du Garbet, cirque du Garbétou, pâturage.

DAVY DE VIRVILLE, in *Rev. gén. Bot.*, XLI, p. 9 (1929) : Hautes-Pyrénées : Mont-Aigu, en bordure du glacier, sur les schistes intercalés de calcaire, 1.400 m.

LOSA et MONTSERRAT, « Aportaciones para el conocimiento de la Flora del Valle de Ordesa », in *Collect. Bot.*, I, fasc. II, p. 185 (1947) : Espa-

gne : Province de Huesca : Cirque de Soaso (haute vallée de Arazas), 1.800-1.900 m.

C. GUINET et TURMEL, « Observations sur la végétation du Pic du Midi de Bigorre », in *Bull. Soc. bot. Fr.*, XCVI (« 1949 »), pp. 141-155 (1950). Dans ce travail, où sont étudiés les « grands groupements floristiques couvrant uniquement le sommet du Pic au-dessus de 2.600 m. », les auteurs n'indiquent que deux *Festuca* : *F. ESKIA* RAM. et *F. violacea* GAUD. Ce dernier se trouverait tant dans la steppe à *Festuca ESKIA*, dans celle à *Potentilla nivalis* et *Petrocallis pyrenaea* que dans les arêtes rocheuses culminales. Nous pensons que le *F. « violacea »* signalé appartient en réalité au *F. ovina* L. subsp. *frigida* HACK. var. *glacialis* (MIEG.) HACK. subvar. *Miegevillei* ST-Y., qui est fréquent au Pic du Midi de Bigorre (7) et que les auteurs ne mentionnent pas.

(7) La plante a été distribuée par M. B. DE RETZ dans les exsiccata de la Société française d'échange de plantes (ann. 1946, n° 1272) provenant précisément des « pentes raides sous le sommet du Pic de Bigorre, alt. 2.750 m. ».

Le bois de Lewarde près de Douai

A 7 km. S.-E. de Douai, sur une petite crête siliceuse (argile et sable landéziens reposant sur la craie); environ 30 ha. Pas de sources. Chêne pédonculé, Frêne, Bouleau, etc.; nombreux Châtaigniers. On y voit plusieurs plantes rares dans la région.

Scilla bifolia, signalé dans BONNIER, revu par GOSSELIN vers 1900, est toujours abondant.

Dans une partie basse et fraîche, *Daphne Laureola* (non signalé dans le département) sur 150 m. environ. Certaines feuilles présentent deux encoches symétriques, parfois deux paires : conséquence de la vernation ? Fait déjà observé en nov. 1939, bois de Faulx (M.-et-M.). Avec le *Daphne*, *Sanicula europaea* abondant; *Tamus communis* et *Ilex aquifolium* rares. Sentiers à proximité: *Lappa nemorosa* (vu aussi au bois de Montigny; sans doute espèce méconnue).

Ranunculus auricomus, peu représenté ici, est répandu dans le vallon du bois La Garenne, à 3 km. au S. *Saxifraga granulata* existe à une bifolium, sur Roucourt. Vu encore *Maianthemum bifolium*, *Circaea lutetiana*, *Prunus Padus*.

Comme Fougères, en plus de la F. - Aigle, quelques *Polystichum spinulosum*, un pied de *P. dilatatum* caractéristique, et un d'*Aspidium aculeatum (angulare)*, dont je ne connais pas d'autre représentant dans la région.

A. BERTON (Douai).

BIBLIOGRAPHIE

THOMMEN (Ed.) et DÜHI (H.). — Observations sur la flore du Tessin. *Boll. Soc. tic. Sc. Natur.*, 41, 1949 (1950), pp. 52-63, fig. — Suite des publications parues dans le même bulletin en 1946 et 1947, réunissant les observations de plusieurs auteurs. Notons parmi les plus intéressantes :

Polystichum setiferum MOORE. — Plus répandu dans le Tessin qu'on le pensait.

Polystichum Braunii FÉE. — Nouvelles localités, descend exceptionnellement à 660 m.

Cyrtomium falcatum PRESL. — Subspontané à Brissago.

Gladiolus imbricatus L. — Existe toujours au Monte S. Salvatore.

Minuartia capillacea ASCH. et GR. — Au S. Salvatore, nouveau pour le Tessin, voir aussi *Boll. Soc. Tic. Sc. Nat.*, 43, 1948, pp. 91-92.

Salix glabra SCOP. — Cima del Noresso, nouveau pour la Suisse; voir aussi *Bull. Soc. bot. Suisse*, 58, 1948, pp. 69-72.

Quelques naturalisés :

Alyssa virginica L., cultures à Lugano; *Lonicera japonica* THUMB.; *Erigeron Karwinskianus* DC.; *Bidens bipinnata* L. et *B. frondosa* L.; *Matricaria matricarioides* PORTER atteignant au Saint-Gothard 2.020 m.

E. WALTER (Saverne).

Offres et Demandes

BULARD, Faculté des Sciences, Toulouse, serait acquéreur autoclave au gaz, excellent état : diam. 50 cm.; profondeur 70 cm.

M. BONNAL, à Montgaillard (Hautes-Pyrénées), vendrait « Flore Médicale », par CHAUMETON, avec 350 planches peintes par PANCKOUCKE, 6 gros volumes (31 × 24 cm.), richement reliés.

A vendre en bloc ou par lots :

Herbier, 30.000 parts (nombreux exsiccata classiques); 1.200 minéraux et 8.000 coquilles en cuvettes et boîtes; 8.000 fossiles dans un meuble métallique. Très bon état; présentation standard.

Ecrire à M. ROTHKEGEL, Neoux (Creuse).

Le Gérant : C. LEREDDE.

TOULOUSE — Imprimerie P. JULIA, 2, rue Temponnières