

PUBLICATION MENSUELLE

Le MONDE des PLANTES

INTERMÉDIAIRE DES BOTANISTES
FONDÉ EN 1898 PAR H. LÉVEILLÉ

ABONNEMENT
UN AN } Normal..... 500 fr.
De soutien à partir de... 700 fr.
Etranger..... 600 fr.
Les abonnements partent du 1^{er} janvier

Directeur scientifique: H. GAUSSEN

Rédacteurs:

G. DUPIAS, C. HAMANT, C. LEREDDE

RÉDACTION-TRESORERIE

C. LEREDDE, 7, rue du Canard

TOULOUSE

C. C. P. N° 1380.78 Toulouse

AUX BOTANISTES

Malgré les grandes difficultés de l'heure si graves pour toutes les publications, **Le Monde des Plantes** a continué à vivre en 1951. Cette revue n'a reçu aucune subvention, mais je voudrais que nos lecteurs se rendent compte qu'ils doivent ce résultat au dévouement de nos secrétaires et tout particulièrement à M. LEREDDE. Les auteurs et les lecteurs ne se rendent pas tous compte de ce que représente la préparation du texte, la mise en page pour permettre des tirés à part, l'homogénéisation des symboles et des abréviations, la révision des épreuves souvent imparfaitement corrigées par les auteurs, la surveillance de l'impression. Quand tout ce travail est fait par l'imprimeur cela coûte plus cher et nous ne plaignons pas notre peine pour réaliser des économies.

Mais il y a des nécessités inéluctables. Le papier a augmenté de 140 %. Ce qui se payait 100 francs se paie maintenant 240. Ces frais de composition et d'impression ont augmenté avec le salaire des ouvriers, ce qui est évident. Bref, l'avenir est sombre et malgré le dévouement admirable de nos secrétaires, j'ai la pénible mission d'annoncer une augmentation de la cotisation. Il faut la porter à 500 francs avec abonnement de soutien à partir de 700 francs.

Pour les abonnés dont les ressources suivent (avec un gros retard pour les fonctionnaires) la courbe ascendante des prix, ce n'est pas tragique, mais nous sommes très ennuyés pour plusieurs de nos abonnés à qui l'âge ne permet plus d'avoir une activité rémunératrice et dont les revenus modestes ont une fixité désastreuse. Nous demandons à tous de se montrer loyaux confrères. Que l'amitié des botanistes se manifeste. Tous ceux qui peuvent doivent aider un peu ceux qui ne peuvent pas. Nous voudrions continuer à leur envoyer notre feuille au tarif ancien. Elle est bien modeste mais ils l'aiment car elle est le lien de la grande famille. Que les retardataires paient 1952 en même temps que 1951. Si chacun y met du sien, la revue se conservera telle que vous la désirez.

L'avenir n'est pas absolument sombre. Je ne crois pas être indiscret en révélant que nos collègues les mieux placés pour avoir une action efficace envisagent de préparer des flores régionales de la France et peut être une Flore de France ou bien une Flore d'Europe

occidentale. Rien n'est encore décidé, mais il est possible que **Le Monde des Plantes** ait un rôle à jouer dans cette organisation, rôle qui procurerait peut être quelques ressources.

En attendant, notre rédacteur part pour une mission au Sahara et nous nous excusons pour une certaine irrégularité qui pourra en résulter au début de 1952. Mais que nos lecteurs se tranquillisent, ils auront leur journal. Il sera ce qu'ils voudront qu'il soit: copieux si nous avons les ressources, maigre si nous sommes pauvres.

C'est l'époque des vœux et nous souhaitons heureuse année et prospérité aux botanistes français. Durant deux ans il faut que nous restions tous particulièrement solidaires. Nous avons à organiser le Congrès international de botanique et les excursions qu'ils comporteront. C'est un devoir national de faire réussir ce Congrès. Nous pouvons tous faire quelque chose dans ce but: en particulier pour préparer les excursions.

A l'avance merci à tous.

H. GAUSSEN.

Merci à tous ceux qui nous ont déjà adressé le montant de leur abonnement pour 1952. Qu'ils veuillent bien le compléter au nouveau tarif le plus tôt possible.

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.

Les années 1949, 1950 et 1951 peuvent être fournis pour la somme de 300 francs chacune.

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

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

Nouvelles localités françaises du *Glyceria declinata* BRÉB.

Par R. DE LITARDIÈRE (Grenoble).

Durant l'été de 1951 nous avons poursuivi nos investigations sur le *Glyceria declinata* BRÉB. dans l'Ouest de la France. Nous l'avons découvert dans le Morbihan, dans la Loire-Inférieure et en Vendée. De ce dernier département M. CHARRIER nous a adressé des échantillons provenant des environs de la Châtaigneraie. Ainsi se trouve confirmée l'hypothèse que nous émettions récemment (1), à savoir celle de l'existence très probable de ce *Glyceria* en Bretagne (2) et dans le Bocage vendéen. En outre, nous l'avons trouvé en quelques nouveaux points des Deux-Sèvres.

Ci-après, nous donnons la liste de toutes ces localités.

Morbihan : Entre Férel et Camoël, route de la Roche-Bernard à Penestin, au bord d'une mare.

Loire-Inférieure : Vay, au bord d'une mare, à droite de la route de Nozay à Vay.

Saffré, près de la ferme du Pas-de-Houx, charrière du champ où est édifié le monument du « maquis » de Saffré. Entre la station de Saffré-Joué et Saffré, au bord d'une mare, à gauche de la route, à environ 3 kilomètres de la station. L'Hervetière, route de Blain à Saffré, au bord d'une mare.

Blain à la Fériais, au bord d'une mare, à gauche de la route de Nort-sur-Erdre à Blain. Blain au Pâtis-Vert, au bord d'une mare. Au bord de la mare dans la carrière (schistes) de la Croix-Bidault. Au bord de la mare de la Chaussée, route de la Chaussée à Sainte-Marie. La Réauté, près de l'écluse de Bougarre, sur le canal de Nantes à Brest, au bord d'une mare. Au bord d'une mare, à gauche de la route reliant la gare de Fay-de-Bretagne à celle de Blain à Notre-Dame-des-Landes.

Héric, au bord d'une mare à la Croix-Blanche, à droite de la route Rennes-Nantes.

Entre Guérande et la Baule, près Careil, au bord d'une mare.

Vendée : La Tardière, au bord de l'étang de

(1) Observations sur quelques plantes des Deux-Sèvres (*M. des Pl.*, 46^e ann., n^{os} 278-279, p. 37).

Alors que notre travail était à l'impression, nous avons reçu un important mémoire de M. STORMER, consacré au *Glyceria declinata* [On *Glyceria declinata* (*Blyttia*, V, tir. à part, pp. 1-15, 2 fig. 1951)]. Successivement y sont envisagés : 1° La découverte du *G. declinata* en Europe et dans l'Amérique du Nord; 2° une description du *G. declinata* basée sur du matériel vivant provenant du S.-E. de la Norvège; 3° une comparaison entre les trois espèces parentes : *G. declinata*, *G. fluitans* et *G. plicata*; 4° des notes sur l'écologie du *G. declinata*; 5° la distribution géographique du *G. declinata*. — Dans cette partie, l'auteur signale pour la première fois la présence de la plante en Espagne, où elle croît depuis les provinces de Logroño et de Santander jusqu'aux environs d'Algeciras; elle a été observée dans la Sierra de Guadarrama.

(2) La plante existe très vraisemblablement dans tous les départements bretons.

Pareds (*leg.* J. CHARRIER, *in hb.* R. DE LITARDIÈRE).

La Châtaigneraie, mares des anciennes carrières des Trois-Moulins. Chemin creux ombragé de la Pénissière aux Trois-Moulins.

Antigny, au bord d'une mare, près la Provenche (*leg.* J. CHARRIER, *in hb.* R. DE LITARDIÈRE).

Entre Saint-Maurice-des-Noues et Vouvant, au bord d'une mare.

Deux-Sèvres : Parthenay, rive gauche de la Viette au pont de Parthenay-le-Vieux, sables granitiques.

Le Tallud, au bord d'une mare, à gauche de la route Parthenay-Mazières, un peu avant l'embranchement de la route de Château-Bourdin.

Coutières à la Pennetière, au bord d'une mare dans un pré, à droite de la route de Ménigoute.

Vouhé, entre le Vieux-Vouhé et le Grand-Chevreau, au bord d'une mare, dans un pré, à gauche de la route. Près de la Bâtonnière, au bord d'une mare, dans un pré, à droite de la route de Soutiers au Grand-Chevreau.

Saint-Marc-la-Lande : Vallée de l'Autise, mare dans un champ, près de la Gobinière.

Saint-Georges-de-Noisné à la Touche-Poupard, au bord d'une mare.

La Chapelle-Bâton, bois d'Arpatéreau, chemin inondé l'hiver.

Les observations relatives à la coloration des anthères faites dans ces nouvelles localités confirment entièrement ce que nous avons déjà noté (3). Sur les spécimens de 24 provenances, nous avons trouvé treize fois des anthères jaunâtres, sept fois des anthères violacées ou jaunâtres, quatre fois des anthères uniquement violacées.

Des examens caryologiques effectués sur divers spécimens provenant de la Loire-Inférieure et de la Vendée nous ont permis de vérifier la constance du nombre chromosomique $2n = 20$ chez le *Glyceria declinata*.

NOTE AJOUTÉE PENDANT L'IMPRESSION.

Dans notre précédent mémoire (p. 37), nous avons signalé la présence du *G. declinata* dans une localité du Cantal (vallée du Falgoux) où il avait été découvert en 1950 par M. N. Y. SANDWITH. Ce dernier, très aimablement, vient de nous faire connaître qu'il a observé la plante cet été dans la région du Mézenc, en Haute-Loire (rives marécageuses du lac de Saint-Front, 1.232 m.; au-dessus des Estables, ruisselets, 1.450-1.500 m.) et dans l'Arèche (versant S. du Mézenc, au bord d'un ruisseau; au-dessous des rochers de Cuzet, 1.450-1.500 m.). Il est probable que le *G. declinata* sera retrouvé dans bien d'autres points du Massif Central et peut-être dans la région rhodanienne.

(3) R. DE LITARDIÈRE, *l. c.*, p. 36.

Contribution à l'étude de la Flore provençale

Localités nouvelles de plantes rares ou intéressantes et précisions sur certaines localités déjà connues⁽¹⁾ fasc. IV

Par Gabriel DELEUIL (Marseille).

Ephedra distachya L. — Le Jai (étang de Berre), depuis la Méde jusqu'au terrain d'aviation de Marignane, occupe toute la partie médiane du cordon littoral (particulièrement abondant après la bourdigue de Châteauneuf).

Juniperus oxycedrus L. ssp. *macrocarpa* SIBTH. — Entrevaux (Basses-Alpes), Bois de Chantebrenne.

Tragus racemosus (L.) DESF. (= *Lappago racemosa* SCHREB.J. — Friches à environ 4 km. de Cucuron, en bordure de la route en venant de Cadenet (Vaucluse).

Pennisetum villosum R. BR. (= *P. longistylum* HOCHST.). — Marseille, tranchée de la voie ferrée, un peu avant d'arriver à la gare de Saint-Louis-les-Aygaldes (exposition Ouest).

Paspalum dilatatum POIR. — Originaire de l'Amérique du Sud, cette Graminée a tendance à gagner du terrain sur le littoral aux environs de Marseille, là où les eaux de suintement entretiennent une humidité constante.

— Marseille : Promenade de la Corniche, caniveaux d'écoulement au Roucas-Blanc et vallon de l'Oriol, talus sous la Traverse-Nicolas.

Molinia caerulea (L.) MOENCH. — Berges du Réaltort, au carrefour des routes de Calas et des Milles, à l'ouest d'Aix (B.-d.-R.).

Aphyllantes monspeliensis L. — Descente du col de la Braisso (alt. 750 m.), sur Digne (Basses-Alpes).

Anthericum Liliago L. (= *Phalangium Liliago* SCHREB.). — Venelles (B.-d.-R.), vallon de Parouvier.

— Flanc sud du Massif de la Sainte-Baume : Cuges (B.-du-R.), ravin de Julie, en amont de l'Eau-Blanche (alt. 600 m.).

Gagea Liotardi (STERNB.) R. et SCH. (= *G. fistulosa* KER-GAWL.). — Pelouses humides à 2.320 m. au col de la Cayolle, à la limite des Basses-Alpes et des Alpes-Maritimes.

Polygonatum odoratum (MILL) P. F. (= *P. officinale* ALL. = *P. vulgare* DESF.). — Chaîne de l'Etoile : territoire de Mimet (B.-d.-R.), au pied nord des barres rocheuses culminales entre le Puech de Mimet et le col Sainte-Anne (alt. 500 m.). Dans le *Quercetum pubescentis*.

Narcissus dubius GOUAN. — Vitrolles (B.-d.-R.), sur le plateau, au pied du Phare, dans un *Brachypodietum ramosi* fragmentaire.

— Marseille, au Roucas-Blanc, sommet de la colline des Alpines, dans le *Brachypodietum ramosi*.

Tamus communis L. — Cuges (B.-d.-R.). Taillis entre le Camp de Vincent et la Braitaillé (rebord sud de la cuvette).

(1) Voir G. DELEUIL. Contribution à l'étude de la flore provençale. Fasc. I : *Ann. Fac. Sc. Marseille*, sér. II, t. XVI, fasc. II, 1943; fasc. II : *ibid.*, sér. II, t. XVI, fasc. III, 1944; fasc. III : *Le Monde des Plantes*, 1950, n° 266, p. 23.

Cephalanthera rubra (L.) RICH. — Gardanne (B.-d.-R.), Château-Bas, au pied nord du Massif de l'Etoile, à proximité de la source.

Listera ovata (L.) R. BR. — Berges ombragées du ruisseau, sous la digue du Bassin de Réaltort, à l'ouest d'Aix (B.-d.-R.).

— Jouques (B.-d.-R.), *Quercetum pubescentis* en lisière du canal, à Citrani.

Platanthera bifolia (L.) RICH. (= *Orchis bifolia* L.). — Berges du Bassin de Réaltort, à l'ouest d'Aix (B.-d.-R.).

— Flanc sud de la Trévaresse (B.-d.-R.), entre Couteron et Venelles.

Orchis intacta LINK. (= *Aceras densiflora* BOISS.). — Les Pennes-Mirabeau (B.-d.-R.), ravin de l'Escourbe à l'ouest du vallon de l'Assassin.

Orchis latifolia L. — Venelles (B.-du-R.), berges du canal du Verdon, à l'entrée du vallon de Parouvier.

Anacamptis pyramidalis (L.) RICH. — Venelles (B.-d.-R.), vallon de Parouvier.

Loroglossum longibracteatum (BIV.) MORIS (= *Orchis longibracteata* BIV.). — Vitrolles (B.-d.-R.), vallon au-dessus du village, en allant vers le Phare, un peu en amont de la carrière. Bois de *Pinus halepensis* sur *Rosmarino-Ericion*.

Aceras antropophora (L.) R. BR. — Flanc sud du massif de la Sainte-Baume : Cuges (B.-d.-R.), ravin de Julie, en amont de l'Eau-Blanche (alt. 600 m.).

Ophrys lutea CAV. — *Rosmarino-Ericion* dégradé sous la gare de Vitrolles (B.-d.-R.), à la bifurcation de la route de Marignane.

Viscum album L. — Venelles (B.-d.-R.), flanc nord de la Trévaresse, coteaux au-dessus de Font-Cuberto (sur Amandier).

Chenopodium Botrys L. — Friches à 4 km. environ de Cucuron, sur la route de Cadenet (Vaucluse).

Camphorosma monspeliaca L. — Salon (B.-d.-R.), bords du sentier longeant le canal, à proximité de la campagne « La Tour de Nesle ».

Chrozophora tinctoria (L.) JUSS. (= *Croton tinctorium* L.). — Camp-Major, près d'Aubagne (B.-d.-R.), sablière au sud de la route nationale.

Euphorbia Lathyris L. — Rare en Provence. Peu de stations connues. Fossés sur la rive gauche du Grand Rhône, à Barcarin, près de Salins-de-Giraud (B.-d.-R.).

Euphorbia spinosa L. — Meyrargues (B.-d.-R.), localité déjà signalée dans le Catalogue de H. Roux, sans autre précision. Abondante sur les parois rocheuses des gorges du Pas-de-l'Étroit.

Euphorbia Esula L. ssp. *Saratoi* ARDOINO. — Sanary (Var), fossés en bordure de la route allant de la plage à la gare d'Ollioules.

— Le Jai (étang de Berre) zone centrale à *Ephedra distachya*, entre la Bourdigue de Châteauneuf et la grande Bourdigue, en bordure d'un sentier transversal.

Thymelæa Sanamunda ALL. (= *Passerina Thymelæa* DC.). — Haut vallon du Pas-de-l'Étroit, entre Meyrargues et Venelles, anciennes cultures en lisière d'un *Quercetum pubescentis* dégradé.

Mesembryanthemum cordifolium L. — Espèce originaire du Cap. En voie de naturalisation à Marseille (?), sur les rochers de la promenade de la Corniche où je l'observe depuis 1938 (vallon de la Baudille). L'année passée est apparue une nouvelle station un peu au sud de la précédente, à la bifurcation du chemin du Roucas-Blanc.

Hepatica triloba CHAIX (= *Anemone hepatica* L.). — Venelles (B.-d.-R.), rebord nord de la Trévarresse, dans le *Quercetum pubescentis* de Font-Cuberto.

Ranunculus parviflorus L. — Vitrolles (B.-d.-R.), thalweg sous la gare, à la bifurcation de la route des salines de Marignane; cuvette argileuse imperméable, très humide.

Berberis aquifolia (NUTT.) PURSH. (= *Mahonia aquifolium* NUTT.). — Berberidacée nord-américaine introduite en 1823. Peut être considérée comme naturalisée en divers points frais et humides de la Provence où elle se maintient depuis plusieurs années.

— Vitrolles (B.-d.-R.), berges du ruisseau de Bondon, dans le vallon de Montvallon, en amont du château (Ripisilve de *Quercetum pubescentis*).

— Venelles (B.-d.-R.), rebord nord-oriental de la Trévarresse, bois de Font-Cuberto (*Quercetum pubescentis*).

— Gardanne (B.-d.-R.), Valabre, berges de la Luynes (Ripisilve de *Quercetum pubescentis*).

— Parc au nord de la digue du bassin de Réaltort, à l'ouest d'Aix, berges du ruisseau (Ripisilve de *Quercetum pubescentis*).

Roemeria hybrida (L.) DC. (= *R. violacea* MEDIK.). — Moissons entre Cabries et Calas (B.-d.-R.).

— Venelles (B.-du-R.), moissons à Violaine, en bordure du canal.

— Aubagne (B.-du-R.), moissons et talus en bordure du chemin de Napollon à Pont-de-l'Étoile, le long de la voie ferrée de la Barque-Fuveau.

Lepidium perfoliatum L. — Crucifère originaire de Perse et de Syrie. Avait été signalée à Marseille, mais REYNIER et MARNAC, dans leur « *Flore des Bouches-du-Rhône* » (Adventices) l'ont considérée comme disparue. M. CLAUZADE et moi l'avons vue en fleurs et fruits en juillet 1946 dans la partie inférieure du vallon du Pilon-du-Roi, sur le versant Sud du Massif de l'Étoile (B.-du-R.), entre les pierres du chemin.

Arabidopsis Thaliana (L.) HEYNH. (= *Arabis Thaliana* L.). — Aix (B.-du-R.), barrage Zola, pentes Nord des Espinades.

Matthiola tristis (L.) R. BR. — Massif de l'Étoile, territoire de Mimet (B.-du-R.), rochers et sables dolomitiques du flanc Sud en descendant du col Sainte-Anne sur Notre-Dame-des-Anges.

Filipendula hexapetala GILIB. (= *Spiræa Filipendula* L.). — Venelles (B.-du-R.). Vallon de Parouvier.

Trifolium spumosum L. — Etang de Berre : Sables du Jai, 250 m. environ après la Petite-Bourdigue en allant vers Marignane.

Anthyllis tetraphylla L. — Massif de Marseilleveyre, *Rosmarino-Ericion* situé sur les pentes Sud du col entre la Madrague et l'Escalette, bords du sentier (Territoire de Marseille).

Astragalus stella GOUAN. — Jouques (B.-du-R.), particulièrement abondant au quartier de Citrani (talus des chemins et aires abandonnées).

Coronilla varia L. — Berges humides entre la Tour-d'Arbois et la Mérindolle, près de Roquefavour (B.-du-R.) (individus à fleurs complètement blanches à côté du type).

Coronilla glauca L. — Légumineuse ayant acquis maintenant droit de cité en maints endroits où elle est pleinement naturalisée.

— Aix-en-Provence : Massif du Montaignet, dans la partie inférieure de presque tous les vallons du rebord Nord, notamment dans le vallon de Chicalon.

— Le Tholonet, près d'Aix-en-Provence : Bois de Pins d'Alep des carrières de Bibemus et coteaux surplombant la chapelle Saint-Joseph.

— Bouc-bel-Air (B.-du-R.) : Lisière des bois de Pins d'Alep au Nord du village, entre la Lustière et la route allant de la Mounine à Bouc.

— Bassin-Réservoir de Réaltort, à l'Ouest d'Aix : Parc sous la digue et berges du ruisseau de la Mérindolle.

Lathyrus tuberosus L. — Bassin-Réservoir de Réaltort, à l'Ouest d'Aix : Sentier descendant de l'extrémité Nord-Est de la Digue vers le Parc.

Oenothera biennis L. — Berges des ruisseaux, entre Cadenet et Cucuron (Vaucluse).

Ruta montana (CLUS.) L. — Aix-en-Provence : Rebord Nord du Massif du Montaignet au Pont des Trois-Sautets, maigres pelouses pierreuses bordant le canal du Verdon.

— Beaurecueil (B.-du-R.) : Versant Nord du bois des Roussettes, ancienne aire à 100 m. au Sud-Ouest de la ferme de « Le Maître ».

— Calas (B.-du-R.) : Garrigue basse devant l'entrée du Sanatorium de l'Arbois, sur la route d'Eguilles.

— Châteauneuf-les-Martigues (B.-du-R.) : Talus caillouteux à proximité de la voie ferrée de Martigues, 100 m. environ au Sud de la bifurcation de la route du Jai.

Acer platanoides L. — Gardanne (B.-du-R.) : Bords de la Luynes à Valabre.

Ilex aquifolium L. — Venelles (B.-du-R.) : Extrémité Nord-orientale de la chaîne de la Trévarresse, bois de Font-Cuberto.

Scandix australis L. — Pelouses pierreuses à *Brachypodium ramosum*, entre La Malle et Cabriès (B.-du-R.), au dessus de la cascade.

Turgenia latifolia (L.) HOFFM. — Vitrolles (B.-du-R.) : Moissons entre la voie ferrée et l'Étang de Berre.

— Aix-en-Provence : Moisson dans la vallée de l'Arc, un peu en amont des Milles, sur la rive droite.

Bupleurum fruticosum L. — Collines situées au Nord-Est du Bassin-Réservoir de Réaltort (B.-du-R.).

— Aix-en-Provence : Chemin de Bibemus.

Arbutus Unedo L. — Aix-en-Provence : Chemin de Bibemus (RRR.).

Primula farinosa L. — Col de la Cayolle à la limite des Basses-Alpes et des Alpes-Maritimes, vers 2.250 m. d'altitude.

Primula marginata CURTIS. — Même station que pour *P. farinosa*.

Lysimachia vulgaris L. — Prairie marécageuse en bordure du canal du Rhône, à l'Est immédiat du Pont du Jai (rebord Sud de l'Étang de Berre).

— Bords des petits canaux d'irrigation entre le Réaltort et la Mérindolle, près de Roquefavour (B.-du-R.).

Plumbago europæa L. — Cabriès (B.-du-R.) : Route de la Malle à la sortie du village.

Statice montana MILLER (= *Armeria alpina* WILLD.). — Pelouses humides au col de la Cayolle, à 2.320 m. d'altitude (limite des Basses-Alpes et des Alpes-Maritimes).

Lithospermum Apulum VAHL. — La Couronne (B.-du-R.) : Rochers arides du Cap à l'Ouest du Phare, ainsi que sur toute la longueur du plateau pierreux depuis le Cap Couronne jusqu'au Grand-Vallat (ça et là).

— Roquefavour, près d'Aix (B.-du-R.) : Pierres, à proximité de l'aqueduc (arrivée du canal).

Lithospermum officinalis L. — Mayrargues (B.-du-R.) : Gorges du Pas-de-l'Étroit.

Anchusa officinalis L. — Flanc Sud du Massif de Sainte-Victoire, près d'Aix-en-Provence : Friches à Roques-Hautes, à proximité du Champ de Tir, entre Le Tholonet et Saint-Antonin.

— Champs en bordure de la route d'Aix à Vauvenargues (B.-du-R.), au lieu dit les Côteaux, en direction du vallon des Renauds.

Nonnea pulla (L.) DC. — Non signalé à notre connaissance dans les Bouches-du-Rhône. En voie d'extension ??

— Peyrolles (B.-du-R.) : Domaine de Blanchon, friches à l'intérieur de la clôture, à proximité du portail d'entrée.

— Gardanne (B.-du-R.) : Rebord Sud du Massif du Montaignet, friches au Nord du château de Barrême, en bordure du chemin de Sant-Jousé de Roman.

Alkanna tinctoria (L.) TAUSCH. — Signalé depuis longtemps par les anciens auteurs sur les bords de l'Étang de Berre à la Mède. N'avait

pas été revu depuis un certain nombre d'années. Nous avons pu observer au mois de mai dernier une assez belle colonie de cette espèce située sous les oliviers et sur les berges d'un petit thalweg à l'Ouest du chemin allant de la route de Martigues au Pont du Jai.

Hyoscyamus niger L. — Calas (B.-du-R.) : Décombres à côté du château en bordure de la route de Réaltort.

Chænorrhinum rubrifolium (ROB. et CAST.) LANGE (*Linaria rubrifolia* ROB. et CAST.). — Jouques (B.-du-R.), chemin de Citrani : Côteau rocaillieux à 100 m. du lieu dit « Saute-Lièvre ».

Teucrium Botrys L. — Route de Réaltort aux Milles, près d'Aix, col après Lagremuse, sur les rochers.

Teucrium montanum L. — Même station que pour *T. Botrys*.

Brunella hyssopifolia L. — Collines de Vitrolles, plateau au pied de la barre rocheuse, au dessus de la « Plantade », petites cuvettes imperméables dans les Argiles rouges.

— Rebord Nord du Massif de Sainte-Victoire, près d'Aix : Cuvettes argileuses un peu avant d'arriver au vallon des Renauds sur la route d'Aix à Vauvenargues.

Melittis melissophyllum L. — Jouques (B.-du-R.) : *Quercetum pubescentis* de lisière à Citrani.

— *Quercetum pubescentis* du vallon des Renauds sur le flanc Nord de Sainte-Victoire, entre Vauvenargues et Saint-Marc-Jaumegarde (B.-du-R.).

Phlomis fruticosa L. — Echappée des jardins où elle était cultivée comme plante ornementale; ne semble pas gagner du terrain.

— Le Logis-Neuf, près de Marseille, extrémité de la Traverse de Bon-Rencontre, au pied de la chaîne de l'Étoile.

Stachys italica MILLER. — Champ en bordure du ruisseau de Roques-Hautes, flanc Sud de Sainte-Victoire, entre le Tholonet et Saint-Antonin (B.-du-R.).

— Berre (B.-du-R.) : Moissons en bordure de la route allant de la Coopérative Vinicole au carrefour situé au Sud-Est du lieu dit « La Vacherie ».

— Le Tholonet, près d'Aix-en-Provence : Friches à la Capagne Saint-Joseph, en bordure de la route.

Salvia Sclarea L. — Talus, route de Cadenet à Cucuron (Vaucluse).

Plantago serpentina VILL. — Vitrolles (B.-du-R.) : Plateau au pied du village, bords du chemin allant à la Plantade.

Galium palustre L. — Berges du Réaltort au carrefour des routes de Calas et des Milles (B.-du-R.).

Viburnum Lantana L. — Jouques (B.-du-R.) : Grand-Sambuc, dans le peuplement de Pins noirs d'Autriche, situé sur le versant Nord du col, entre Vauvenargues et Jouques.

— Jouques : *Quercetum pubescentis* de lisière en contrebas du canal à Citrani.

— Venelles (B.-du-R.) : Vallon de Parouvier, *Quercetum pubescentis* de lisière.

— Venelles : Versant Nord de la Travaresse, bois de Font-Cuberto.

Cephalaria syriaca (L.) SCHRADER (= *Scabiosa syriaca* L.). — Espèce excessivement fugace (voir au sujet de sa dispersion : LAURENT, *Rev. Hort. des B.-du-R.*, 3^e trimestre 1933).

— Roquefavour (B.-du-R.) : Moissons en bordure de la route de Galice, à environ 1.500 m. de l'Aqueduc (en compagnie d'*Ambrosia maritima*). Fleurs et fruits, le 13 juin 1950. Est-ce la même station que celle signalée par CASTAGNE Roquefavour en 1862 ???

Xanthium spinosum L. — Salon (B.-du-R.) : Sortie de la ville par la route de Pellissane, avant d'arriver à l'Asile de Vieillards.

— Bords de la route et fossés entre Laure et Châteauneuf-les-Martigues (B.-du-R.).

Inula spiræifolia L. (= *I. squarrosa* L.). —

Haut vallon des Renauds, flanc Nord de Sainte-Victoire, entre Vauvenargues et Saint-Marc-Jaumegarde (B.-du-R.).

Centaurea Scabiosa L. — Collines entre Meyrargues et Venelles (B.-du-R.), bords du sentier en amont du Pas-de-l'Étroit dans le vallon.

Centaurea pectinata L. var. *provincialis* Ry. — Haut-Vallon du Pas-de-l'Étroit, entre Meyrargues et Venelles (B.-du-R.).

Centaurea collina L. — Chemin et friches entre le Réaltor et la Mérindolle, près de Roquefavour (B.-du-R.).

Crepis Suffreniana (DC.) LLOYD. — Collines en amont de Roquefavour, près d'Aix, sur la rive gauche de l'Arc, très abondant dans les peuplements à *Euphorbia spinosa*.

(Laboratoire de Botanique générale,
Faculté des Sciences de Marseille.)

A propos d'*Equisetum pratense* EHRH.

Par A. BERTON (Douai).

Cette espèce appartient à la flore française : « Hte-Sav. : Chedde... » (*Quatre Flores*). Il est d'ailleurs curieux de constater qu'elle fut indiquée de cette région (vallées de Chamounix, de Feret et d'Allée-Blanche), par V. PAYOT; mais DUVAL-JOUVE (*Histoire naturelle des Equisetum de France*, 1864, p. 183) reconnut que les échantillons appartenaient à l'*E. palustre*.

Au cours de l'excursion de la Société botanique de France dite « Coupe botanique des Alpes », l'*E. pratense* fut recueilli à Vent (Tyrol) le 10 août 1950, et revu en d'autres points. En cette saison, la plante était stérile; ne la connaissant pas, je la pris d'abord pour un *E. arvense* chétif et chlorotique; mais A. LAWALRÉE nous en donna la détermination correcte.

On voit donc que cette prêle peut prêter à des erreurs et être méconnue; aussi, il est bon de préciser quelques-uns de ses caractères à l'état stérile; la plupart sont d'ailleurs déjà mentionnés par DUVAL-JOUVE.

Biologiquement, l'*E. pratense* se rapproche de l'*E. silvaticum*, car ses tiges fertiles, printanières, poussent des rameaux verts quand les épis se flétrissent et ressemblent alors aux tiges stériles. Mais on ne peut confondre les deux espèces, car chez *E. silvaticum* les dents des gaines de la tige restent soudées en trois ou quatre larges lobes, et les rameaux sont eux-mêmes ramifiés.

Il y a ressemblance avec l'*E. arvense*, comme je l'ai dit; mais en réalité les rameaux du *pratense* sont vert-jaunâtre, grêles, étalés (ceux d'*arvense* sont obliquement ascendants). Le port du *pratense* est plutôt celui d'un *E. maximum* en miniature; mais la tige n'est pas blanche.

Un très bon caractère est fourni par la longueur du premier article des rameaux. Les rameaux des *Equisetum*, d'origine endogène, sont entourés d'une courte collerette au point où ils sortent de la tige (*gaine basilaire* de

DUVAL-JOUVE, *ochreola* de MILDE); cette collerette est la première gaine foliaire, avortée, portée par le rameau. A partir de l'*ochreola*, on trouve le premier entrenœud visible du rameau, terminé par la première vraie gaine foliaire, et cet ensemble constitue le premier article du rameau. On compare la longueur de cet article à la longueur de la gaine de la tige (dents comprises) au nœud considéré. Chez l'*E. pratense* (et aussi *E. maximum*), le premier article est plus court que la gaine de la tige; chez *E. arvense* il en est presque double. Ce caractère doit être recherché à un nœud moyen de la tige; vers les extrémités, il y a des variations.

J'ai trouvé comme longueur de l'*ochreola* : 0,8 mm. chez *pratense*; 1,5 mm. chez *arvense*; 2 mm. chez *maximum*.

La rugosité de la tige donne un autre bon caractère. Chez *arvense* et *maximum*, les côtes de la tige ne présentent pas de saillies distinctes à la loupe. Chez *pratense*, la tige est rugueuse par des papilles (cellules épidermiques saillantes) nombreuses, très apparentes, étalées, arrondies au sommet, longues de 40 à 80 μ , larges de 30 à 40; elles sont réparties sur toute la longueur de l'entrenœud. Chez *silvaticum*, les entrenœuds portent des papilles bien plus longues que larges dans leur partie supérieure, mais leur partie inférieure est lisse.

Les rameaux présentent également des rugosités sur les angles; celles d'*E. maximum* sont en dents de scie dirigées vers le haut, et les rameaux sont accrochants. En section transversale, ils sont à 4 ailes séparées par des sinus profonds, et chaque aile se subdivise en deux, séparées par un sinus superficiel. Chez *E. arvense*, les rameaux, non accrochants, sont généralement à 4 ailes, mais parfois à 3 ou 5. Chez *E. pratense*, ils ne sont pas accrochants; généralement à 3 ailes, mais parfois 4. Le carré ainsi formé a 0,6 mm. de côté, tandis qu'il a 0,8 ou 0,9 mm. pour les rameaux carrés d'*E. arvense*.

Stations nouvelles de quelques *Festuca* rares dans les Pyrénées

Par G. CLAUSTRÉS (Toulouse).

Festuca Borderei RICHT. J'ai récolté cette plante dans le massif du Montcalm, le 25 août 1949, vers 2.900 m. d'altitude, sur les parois schisteuses de « la Canaletto », cheminée rapide garnie d'éboulis qui débouche au sommet du Montcalm.

Cette Fétuque endémique des Pyrénées françaises et espagnoles est nouvelle pour les Pyrénées ariégeoises. En France, elle est surtout connue des Hautes-Pyrénées (Campviel, Pic de Gabiédou, Port de la Canau, Fourquette d'Aure, Massif du Lustou, etc...) et des Pyrénées-Orientales où GAUTIER l'a signalée à la vallée d'Eyne. La station du Montcalm comble une lacune importante dans l'aire de cette Fétuque qu'il serait intéressant de rechercher sur les sommets les plus élevés des Pyrénées luchonnaises et des Pyrénées ariégeoises. La plante a une morphologie externe assez caractéristique pour une Fétuque, les gaines sèches des innovations perdent leurs limbes et forment un épais fourreau autour de la souche, la feuille culmaire supérieure est située dans le tiers inférieur de la tige, la panicule est violacée et unilatérale. Malgré cela elle a été souvent confondue par les anciens botanistes pyrénéens qui n'utilisaient pas l'histotaxie foliaire, par exemple, le Professeur de LITARDIÈRE, dans sa révision des *Festuca* de l'herbier LAPEYROUSE, cite un *F. Borderei* déterminé par ce botaniste sous le nom de *F. heterophylla*. Dans les parts de *Festuca* de l'herbier TIMBAL-LAGRAVE, révisés par le Général VERGUIN, on peut voir quelques échantillons récoltés par BORDÈRE dans la localité classique de Campviel et rattachés par TIMBAL aux *Festuca alpina* et *violacea*. Ce dernier botaniste, à qui beaucoup de confrères pyrénéens envoyaient leurs *Festuca* à déterminer, a même rattaché au *F. Borderei*, un *F. ovina* L. ssp. *lævis* HACK. var. *marginata* HACK. récolté par GAUTIER dans les Corbières, entre Redoulade et Audouy. Ces quelques exemples montrent que même pour des espèces du genre *Festuca* assez bien individualisées il faut accueillir avec une prudente réserve les citations des anciens auteurs pyrénéens.

Les échantillons du Montcalm appartiennent à la forme typique du *F. Borderei*, ils atteignent 20 cm. de hauteur totale, l'insertion de la feuille culmaire supérieure est située à 6 cm. de la base, la panicule est violacée, unilatérale et longue de 3,5 cm. Les épillets réduits à quatre fleurs, arête non comprise, mesurent 6 mm. Les glumelles ont 4 mm., leur arête 1,5 mm., elles sont subégales, l'inférieure scabre au sommet sur la nervure médiane, carénées, aristées. Les feuilles d'innovation ont 0,71-0,74 mm. de diamètre, elles sont 7-nerviées, il y a trois îlots de sclérenchyme épais (un médian réuni à la nervure correspondante, deux apicaux atteignant le niveau des nervures supérieures) et quatre îlots beaucoup moins développés correspondant aux nervures latérales. Il n'y a pas de sclérenchyme contre la paroi interne des cô-

tes. Cette structure foliaire est absolument identique au n° 237 de la révision par VERGUIN de l'herbier TIMBAL-LAGRAVE; elle ne diffère du schéma donné par SAINT-YVES dans le *Claves analyticae Festucarum veteris orbis*, ou du n° 239 de l'herbier TIMBAL-LAGRAVE, par exemple, que par l'absence de sclérenchyme au sommet des côtes internes et la présence de quatre îlots latéraux au lieu de six, car ici les deux premiers îlots sont réunis.

Festuca glacialis MIEG. Massif du Montcalm, à « la Canaletto », vers 2.800 m. d'altitude (25 août 1949) [= *F. ovina* L. ssp. *frigida* HACK. var. *glacialis* (MIEG.) HACK. sv. *Miegevillei* ST-Y.].

L'aire du *F. glacialis* est, dans l'état actuel de nos connaissances, plus vaste que celle du *F. Borderei*; d'après SAINT-YVES, elle s'étend du Col de Nuria aux Picos de Europa. Pour les Pyrénées ariégeoises, la plante a déjà été signalée au Col d'Aula (leg. H. GAUSSEN), à la Portefille d'Orlu (leg. BRAUN-BLANQUET) et au vallon de Boutadiol, dans le Massif du Llaurenti (leg. TIMBAL-LAGRAVE sub *F. Halleri*, dét. VERGUIN sub *F. glacialis*). D'après HACKEL et SAINT-YVES, la plupart des *F. Halleri* signalés dans les Pyrénées se rapportent au *F. glacialis*; il est très probable que le *F. Halleri* qui n'existe pas dans les Pyrénées et cité par MARCAILHOU-D'AYMERIC dans le Massif du Montcalm, soit un *F. glacialis*. La plante du Montcalm mesure 14,5 cm. de hauteur, la dernière feuille culmaire est située à 4,5 cm. de la base, la panicule est longue de 2,5 cm., les épillets ont 5,5 mm. de L. Les feuilles d'innovations ont de 0,44 à 0,52 mm. de diamètre, elles sont 5 nerviées. En plus de l'îlot de sclérenchyme médian et des deux apicaux normaux, on trouve trois petits amas, beaucoup plus minces que les précédents, dont deux à l'aplomb des premières nervures latérales et un tantôt à droite, tantôt à gauche, en face de la deuxième nervure latérale. En général, dans le sv. *Miegevillei* il n'y a pas d'îlots de sclérenchyme à l'aplomb des nervures latérales, la présence de deux petits amas en face de la première paire de nervures est assez fréquente, elle paraît beaucoup plus rare en face de la deuxième paire.

Je rappelle au passage que contrairement à ce qu'indiquent toutes les Flores françaises, la var. *glacialis* n'est pas endémique des Pyrénées et que A. SAINT-YVES (*Candollea*, V, 1931-1934, p. 121) mentionne son existence en Transylvanie (leg. RONNINGER) et au Caucase (leg. NOVOPROVSKY).

Festuca rivularis Boiss. [= *F. rubra* L. ssp. *eu-rubra* HACK. var. *rivularis* (BOISS.) HACK.].

Cette Fétuque, jadis considérée comme endémique de la Péninsule ibérique, n'était connue dans les Pyrénées françaises que de deux stations : Ariège, Mijanès, à Valbonne, Llaurenti (leg. JEANBERNAT et TIMBAL-LAGRAVE sub *F. pyrenaica* REUT., dét. L. VERGUIN sub *F. rubra* L.

ssp. *eu-rubra* HACK. var. *rivularis* HACK sv. *Sennenii* ST-Y.) et Pyrénées-Orientales : Cambredase, bois, 1.700 m. (leg. SENNEN, 2 août 1925, dét. ST-Y. sub. *F. rubra* L. ssp. *eu-rubra* HACK. var. *rivularis* HACK. sv. *Sennenii* ST-Y.).

Je l'ai récoltée en deux points des Pyrénées ariégeoises dans l'Aston et le Vicdessos :

1° Massif de l'Aston, vallée des étangs de Joucla, 2.000 m. (12-VII-48). Les échantillons récoltés dans cette vallée appartiennent au var. *rivularis* typique, car le rachis et les rameaux de la panicule sont glabres, plus ou moins scabruscules. Les innovations ont 0,9-1 mm. de diamètre, elles ont une structure foliaire identique au n° 239 de l'herbier TIMBAL-LAGRAVE; l'épiderme inférieur a des cellules régulièrement croissantes à partir des îlots de sclérenchyme; les cellules bulliformes sont très peu marquées; il y a sept nervures, dans la deuxième et la troisième paire les amas de sclérenchyme de la face inférieure sont réunis aux nervures correspondantes. A la face supérieure de l'innovation, on trouve cinq petits îlots de sclérenchyme correspondant à chacune des côtes internes.

2° Vallée de Gnioure, au-dessus de l'étang, 2.100 m. (23-VIII-49). Les innovations mesurent 1,02-1,05 mm. de diamètre, elles ne diffèrent des exemplaires de l'Aston que par la présence de cinq nervures, dont la deuxième paire seulement est confluyente avec le sclérenchyme de la face inférieure.

Cette intéressante Fétuque, assez facile à repérer sur le terrain par ses épillets en général fortement colorés de violet et de gris et très caractéristique par la forme et la structure de ses innovations doit être recherchée avec succès dans d'autres localités des Pyrénées françaises.

Festuca Souliei ST-Y. [= *F. pumila* CHAIX. ssp. *eskiä* (RAM.) R. LIT. × ssp. *pumila* (CHAIX.) R. LIT.]. Hybride assez rare, connu d'un petit nombre de stations des Pyrénées françaises : Pic de Gabiérou (leg. SOULIÉ dét. ST-Y.), vallée de Campviel (leg. SENNEN dét. ST-Y.), port de Barroude (leg. SOULIÉ dét. ST-Y.), Pic Blanc (leg. BORDÈRE dét. ST-Y.), Pic de Sacroux (leg. TIMBAL-LAGRAVE dét. VERGUIN).

J'ai trouvé une station de cette Fétuque le 13-VIII-1948, dans les Pyrénées ariégeoises : Vallée de Fontargente (Massif de l'Aston) vers 2.150 m. d'altitude. La structure foliaire de la plante de Fontargente est bien intermédiaire entre celle du ssp. *eskiä* et du ssp. *pumila* (superposition typique du sclérenchyme des deux parents, contour externe de la feuille du ssp. *pumila*), cependant elle se rapproche davantage du ssp. *eskiä* (diamètre des innovations : 0,75-0,83; 10-11 nervures; 7 côtes internes). Le *Festuca eskiä* est très abondant dans la région de Fontargente, je n'y ai pas récolté de ssp. *pumila*, mais il existe peut-être dans cette contrée.

Trifolium angulatum W. et K. dans les Vosges

Par C. PELGRIMS, (Wayre-Sainte-Marie, Belgique).

Au mois de juin dernier je me rendis à Gerardmer pour y chercher trois plantes manquantes et que BONNIER y renseigne (*Isætes lacustris* var. *curvifolia* CASP, *Prenanthes purpurea* var. *angustifolia* KOCH et *Phyteuma spicatum* var. *alpestre* ROUY). La chance m'a favorisé, car je trouvai ces trois inconnues en une heure de temps.

Pour y aller, il fallait changer de train et attendre deux heures à Laveline (Vosges), ce dont je profitai pour visiter les environs. Dans le bois, à droite de la route pour Bruyères, je vis des *Orobanche rapum-genistæ* en abondance et plus grande encore que dans la belle station belge à Tiège. A vingt minutes de la gare de Laveline, toujours au bord droit de la route, j'arrivai à une excavation artificielle dans les rochers de quelques mètres carrés, peut-être une ancienne carrière. J'y vis un *Trifolium* inconnu et dont la détermination me conduisit à *Trifolium angulatum* W. et K. Mais

comme BONNIER en dit « RRR et fugace, parfois dans le Centre » et que je me trouvais dans les Vosges, ça ne pouvait être cela. J'ai envoyé la plante à mon ami BOUCHARD, de Bourberain, et avec autant de surprise que de satisfaction j'apprends la confirmation de ma détermination. La plante est annuelle et l'endroit — bord d'une route nationale — se prête bien à une introduction. Il y avait trois touffes bien garnies et fort probablement la voyageuse y sera encore en 1952.

Je recommande vivement le coin riche des Vosges à mes confrères belges (Gerardmer - col de la Schlucht - Hohneck). Comme nature cela ne vaut pas les Alpes, mais ils y trouveront au moins une centaine de plantes nouvelles et inconnues ou RR de la Belgique. Pour ne citer qu'un exemple : entre la Schlucht et le Hohneck il y a abondance de *Gymnadenia albida* RICH dont la présence aux Hautes Fagnes belges est devenue douteuse.

Offres et Demandes

INQUEL, 1, impasse Drouard, Petit-Couronné (Seine-Inf.), recherche :

L. FIGUIER. — *Histoire des Plantes*, illustré, Hachette (1874 ou postérieur).

Le Laboratoire forestier (Faculté des Sciences, Toulouse) offre des fascicules de revues, des thèses au prix de 1,50 à 2 francs la page suivant l'état. Ecrire au Laboratoire.

Le Gérant : C. LEREDDE.

Les Artisans de l'Imp. DOULADOURE, 9, rue des Gestes, Toulouse