

Tome 59

fascicule 6

Juin 1990

---

Abonnement 140 F — Le numéro 25 F

ISSN 0366-1326

**BULLETIN MENSUEL**  
**DE LA**  
**SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON**

**Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON**

**Rédaction : R. ALLEMAND**

---

## Contribution à l'étude de la flore de la région lyonnaise

Jean-Marc Tison<sup>1</sup> et Luc Garraud<sup>2</sup>

1 — 14 promenade des Baldaquins, 38080 L'Isle d'Abeau.

2 — 1 rue des Aubépins, 69500 Bron.

Résumé. — Précisions sur de nouvelles stations de plantes rares ou méconnues dans la région lyonnaise, suite aux travaux de G. DUTARTRE datant de 1984.

### A contribution to the study of the flora of the Lyon region

Summary. — Further information on new discovered localities of rare or not well-known plants in the Lyon region, following G. DUTARTRE'S studies (1984).

Cette troisième note sur la flore de la région lyonnaise a pour but, comme les deux précédentes de G. DUTARTRE (1980, 1984), de compléter et d'actualiser les données déjà anciennes de la flore de CARIOT et SAINT-LAGER (1897).

*Aconitum* gr. *vulparia* Reichenb. ex Sprengel — Eurasiatique, d'origine sibérienne, plante montagnarde descendant à basse altitude dans notre région. Hières-sur-Amby (Isère) : une population importante colonise les bois frais sur les bords de la rivière Amby à l'entrée des gorges, en compagnie d'autres plantes alpines déjà signalées dans ce secteur : *Draba aizoides* L. et *Arabis alpina* L., juin 1988 (L. Garraud).

*Adonis annua* L. subsp. *annua* (*A. autumnalis* L.) — Eurasiatique, messicole, en voie d'extinction. Saint-André-le-Gaz (Isère) : bord d'un champ à l'ouest du village, trois exemplaires, juin 1989 ; Loyettes (Ain) : champs sur la route de Port-Galland, où il forme parfois de belles colonies (J.-M. Tison).

*Agrostemma githago* L. — Subcosmopolite, messicole, en voie d'extinction. Heyrieux (Isère) : talus à proximité du carrefour de l'Alouette, juin 1989 ; Loyettes (Ain) : Champs sur la route de Port-Galland, juin 1986, et de Blyes, juin 1989 ; Valencin (Isère) : champ de blé, juin 1984, non revu depuis. Ces stations sont toujours localisées et n'ont qu'un intérêt « historique », leur survie à long terme étant fort compromise par les méthodes actuelles de triage des graines et de désherbage (J.-M. Tison et L. Garraud).

*Allium angulosum* L. — Europe centrale et orientale et Asie septentrionale, ayant sa limite sud-ouest en région lyonnaise. Bien connu de la vallée de la Saône (Villefranche, Anse...) et de la région du lac du Bourget, il se

---

Accepté pour publication le 10 mars 1990.

retrouve dans un pré marécageux au lieu-dit « Couloup » à Optevoz (Isère) (J.-M. Tison).

*Allium scorodoprasum* L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn (*A. rotundum* L.) — Paléothermophile, rare en France, liée aux régions calcaires arides, surtout Midi et Est, souvent adventice de cultures, en régression. Loyettes (Ain) : route de Port-Galland, une belle station à la sortie du village et des exemplaires dispersés çà et là sur deux kilomètres environ ; floraison précoce en mai-début juin (J.-M. Tison).

*Anthemis cotula* L. — Cosmopolite, essentiellement messicole (et non rudérale comme l'indiquent souvent les Flores), son évolution actuelle est comparable à celle d'*Agrostemma githago* L. Diémoz (Isère) : abondant dans un champ de seigle, juin 1988 ; Sainte-Consoce (Rhône) : champs de la zone industrielle, juin 1988 ; là encore ces stations ne se retrouvent guère d'une année sur l'autre (J.-M. Tison).

*Apera interrupta* (L.) P.B. — Subatlantique, Midi et Ouest de la France. Camp de la Valbonne (Ain) : sables à végétation clairsemée sur la commune de Balan, deux exemplaires, juin 1989 (J.-M. Tison).

*Aphanes inexpectata* Lippert — Plante liée à la silice, à répartition encore mal connue, psammophile des *Thero-Airion* Tx. et des *Sedo-Scleranthion* Br.-Bl. Semble fréquente dans notre dition. Taluyers (Rhône) : rochers granitiques au bord du CD 42, mai 1989 ; Beaujeu (Rhône) : versant sud de la montagne de Rochefort, juin 1989 ; Chamagnieu (Isère) : au-dessus de la carrière désaffectée, juin 1989 ; Dagneux (Ain) : balmes sableuses sur la route de Meximieux, mai 1989 ; Balan (Ain) : sables argileux du camp de La Valbonne, mai 1989 ; Béliigneux (Ain) : moissons sableuses à l'est du village, juin 1989 (L. Garraud).

*Asplenium trichomanes* L. nothosubsp. *lusaticum* D.E. Meyer (subsp. *trichomanes* × subsp. *quadrivalens*) — Estressin (Isère) : vallon de Leveau, trois exemplaires confirmés par les spores abortives, novembre 1988. (J.-M. Tison).

*Baldellia repens* (Lam.) v. Ootstr. — Il faut signaler l'effondrement de cette espèce dans la Dombes (Ain), où elle était encore assez fréquente il y a quelques années (voir DUTARTRE, 1984). Aucune station n'a été observée en 1989, la seule de l'année précédente (Chaffange près Saint-Paul-de-Varax) ayant été transformée en champ de maïs. Le système des assèchements est redoutable pour ces plantes vivaces fragiles, à multiplication sexuée faible (voir aussi *Luronium natans* (L.) Rafin).

*Bidens radiata* Thuillier — Europe septentrionale et centrale, semble en expansion en France. Cordieux (Ain) : étang de Grange Guillot, septembre 1988, apparu en nombre à la suite d'un assèchement estival suivi d'une remise en eau partielle (il est intéressant de noter que l'espèce semblait absente de cette station à l'automne précédent) ; Bourgoin (Isère) : étang des Rosières, septembre 1989 (J.-M. Tison).

*Bifora radians* M. Bieb — Sudeuropéenne, messicole, en expansion en France. Très abondant dans les champs entre Loyettes et Port-Galland (Ain) (J.-M. Tison).

*Brachypodium phoenicoides* (L.) Roemer et Schultes — Subméditerranéenne, thermophile. Chessy-les-Mines (Rhône) : carrières de pierres dorées des Oncins, de belles touffes au milieu d'un *Brometum* dense avec *Brachypodium pinnatum* (L.) P.B. et *B. sylvaticum* (Huds.) P.B., juin 1989 (G. Nétion

et L. Garraud) ; Seyssuel (Isère) : près du château de Roche-Couloure, juin 1989 (J.-M. Tison).

*Bromus arvensis* L. — Eurosibérienne, messicole, jadis signalée comme très commune dans la région, semble aujourd'hui en voie d'extinction. Loyettes (Ain), juin 1989, avec *B. secalinus* L., mais beaucoup moins abondant (J.-M. Tison).

*Bromus inermis* Leysser — Holarctique, autrefois rare et localisée dans l'Est et non signalée en région lyonnaise, aujourd'hui en forte expansion, notamment à partir des talus de routes et d'autoroutes où elle est utilisée pour fixer le terrain. Loyettes (Ain) : juin 1989, avec *B. secalinus* L. (L. Garraud et G. Dutartre) ; L'Isle d'Abeau (Isère) : juillet 1989, très abondant près du mini-golf (J.-M. Tison).

*Bromus racemosus* L. — Comprend deux taxons français, tous deux à répartition européenne, ayant aujourd'hui le rang subsppécifique (d'après AMMANN, 1981) : subsp. *racemosus* et subsp. *commutatus* (Schrader) Tourlet. Très semblables morphologiquement, ils se distinguent nettement par leurs biotopes, le premier étant paludéen, le second généralement adventice des champs de Légumineuses. Tous deux sont actuellement rares ou méconnus dans notre dition. Nous avons observé le premier dans un marais à Pressins (Isère) en juin 1989, le second dans des champs de luzerne dominant Vienne (Isère) en septembre 1988 (J.-M. Tison).

*Bromus secalinus* L. — Circumboréale originaire d'Europe, messicole, semblant en forte régression. Loyettes (Ain) : friche à la sortie du village sur la route de Port-Galland, abondant, mai 1989 ; Optevoz (Isère) : champ sur la route de Charette, abondant, mai 1989 (J.-M. Tison).

*Bunias orientalis* L. — Europe orientale, naturalisée plus à l'Ouest. Abonde sur la RN 6 près de Saint-André-le-Gaz (Isère) (J.-M. Tison).

*Calamagrostis canescens* (Weber) Roth (syn. *C. lanceolata* Roth) — Eurosibérienne, rare et dispersée en France. Marais du Grand-Lemps (Isère) : quelques touffes, juillet 1988 ; plateau de Nantoin (Isère) : localement abondant, juillet 1989 (J.-M. Tison).

*Carex acuta* Good. var. *personata* Fries (syn. *C. moenchiana* Wend, *C. touranginiana* Bor.) — Ce taxon méconnu, dont le statut mériterait peut-être une révision, a pour caractères d'après les flores : écailles femelles rousses dépassant longuement les utricules, épis femelles très allongés, tige presque lisse au sommet. Des exemplaires récoltés près de Villefranche-sur-Saône (Rhône), au marais de Bourdelans sur le chemin longeant l'A 6, correspondent à cette description. Taxon à rechercher (L. Garraud).

*Corydalis lutea* D.C. — Sudeuropéenne, en France seulement à l'état naturalisé : vieux murs, débris rocheux, aux endroits frais, toujours rare. Semble plutôt silicicole dans notre région. Beaujeu (Rhône) : murs au bord de l'Ardière, près de la mairie, abondant et connu depuis longtemps par les riverains, juin 1989 ; Chazay d'Azergues (Rhône) : terrains granitiques à l'ouest du village, juin 1989 (L. Garraud).

*Cirsium oleraceum* L. — Eurosibérienne, commune dans le Nord-est de la France jusqu'à la Haute-Savoie, mais rare dans notre région. Une belle station près de Bourgoin (Isère) à la Combe-des-Eparres, route de Tramolé (J.-M. Tison).

*Elatine triandra* Schkuhr — Circumboréale, très rare et sporadique en France : une station près de Saint-Marcel-en-Dombes (Ain), juin 1989, associée

à *E. alsinastrum* L. et *E. hexandra* Lapierre, bien distincte de cette dernière par ses feuilles vert foncé, étroites, et ses fleurs minuscules à 3 étamines (4 sur quelques fleurs). Station détruite deux mois plus tard par assèchement et labourage (J.-M. Tison).

*Epipactis muelleri* Godfery — Europe de l'Ouest. Calcivole vivant ordinairement à mi-ombre sur terrain très sec. Ça et là sur l'Isle Crémieu (Isère), notamment aux environs d'Optevoz (J.-M. Tison).

*Eragrostis neomexicana* Vasey ex Dewey — Etats-Unis, adventice en forte progression en France, ne semblant pas encore signalée en région lyonnaise. Saint-Marcel-Bel-Accueil : champ sur la route de Panossas, septembre 1989 (J.-M. Tison).

*Eriophorum gracile* Koch — Européenne. Marais du Grand-Lemps (Isère). Espèce récemment découverte dans l'Isère et, curieusement, non signalée de cette station, où elle est pourtant fort abondante (J.-M. Tison).

*Euphorbia maculata* L. — Nord-américaine, en expansion rapide en France, ne semblant pas encore signalée en région lyonnaise. Lyon : Parc de la Tête d'Or, parfaitement naturalisée et envahissante, avec *E. chamaesyce* L. ; présente dans beaucoup de pépinières de la région lyonnaise où elle est importée avec les containers d'arbustes (L. Garraud) ; L'Isle d'Abeau (Isère) : autour du C.E.S. François-Truffaut, où elle se maintient (J.-M. Tison) et certainement ailleurs.

*Euphrasia salisburgensis* Funck — Orophyte centre et sudeuropéenne, considérée comme rare en plaine dans notre région. Crémieu (Isère) : coteau en face de l'étang de Ry, juin 1988 (J.-M. Tison).

*Exaculum pusillum* (Lam.) Car. — Ouest-méditerranéenne, très rare dans notre dition car les milieux très fragiles où elle pousse sont continuellement modifiés ou détruits. Birieux (Ain) : petit marais bordant l'étang de Bécondrieux au sud du village, quelques pieds en juin 1988, beaucoup plus abondante en 1989 (L. Garraud).

*Galium obliquum* Vill. — Alpine. Crémieu (Isère) : coteau en face de l'étang de Ry, avec *Euphrasia salisburgensis* Funck, juin 1988. Espèce rare pour l'Isle Crémieu, où elle n'était signalée que de l'extrême nord, aux environs de Montalieu (J.-M. Tison).

*Genista scorpius* L. — Méditerranée occidentale. Une station en marge d'aire subsiste à L'Isle d'Abeau (Isère), coteaux de Saint-Germain, menacée par l'envahissement des broussailles (G. Nétien et J.-M. Tison).

*Gladiolus italicus* Miller (syn. *G. segetum* Ker-Gawler) — Euryméditerranéenne, devenue fort rare hors de la région méditerranéenne proprement dite, souvent adventice de cultures. Loyettes (Ain) : une colonie considérable dans un champ sur la route de Port-Galland et quelques rares exemplaires isolés dans d'autres champs des environs, juin 1988 (J.-M. Tison).

*Glyceria declinata* Bréb. — Espèce méconnue dans les anciennes flores, bien distincte de *G. fluitans* (L.) R. Br. et *G. notata* Chevall., plutôt septentrionale, semblant rare dans notre dition. Cordieux (Ain) : étang à l'ouest du village, une touffe, juillet 1989 (L. Garraud, G. Nétien et J.-M. Tison) ; Bourgoin (Isère) : étang asséché des Rosières, septembre 1989, très belle station malheureusement détruite un mois plus tard par la remise en eau (J.-M. Tison).

*Gymnadenia odoratissima* (L.) Rich. — Européenne, en voie d'extinction en plaine. Subsiste près de Lyon en quelques rares points du Nord-Isère ;

une des dernières belles stations se trouve dans un marais à l'ouest de Pressins près Pont-de-Beauvoisin (Isère), encore présente en 1989. Les exemplaires, très différents de ceux de la Chartreuse, y atteignent 60 cm, avec des fleurs rose foncé (J.-M. Tison).

*Holosteum umbellatum* L. subsp. *umbellatum* — Subméditerranéenne, souvent adventice (vignes...) ou rudérale, très raréfiée par les désherbants, se maintient dans certains lieux clos, notamment, dans notre région, les cimetières. Cimetière de Régné (Rhône), mars 1989, très abondante ; cimetière des Etoux sur la commune de Beaujeu, avril 1989 (L. Garraud).

*Knautia hybrida* Coulter — Circumméditerranéenne, annuelle, seule *Knautia* reconnaissable sans ambiguïté. Cette espèce était apparue en nombre dans certains champs de colza autour d'Heyrieux (Isère) en 1988 ; il serait intéressant de la retrouver (J.-M. Tison).

*Lathyrus cicera* L. — Subméditerranéenne, messicole. Loyettes (Ain) : plusieurs pieds dans une ancienne moisson stabilisée sur la route de Port-Galland, mai 1989 ; station très menacée par la mise en culture (L. Garraud).

*Lathyrus palustris* L. — Eurasiatique, relique glaciaire très rare en France où sa répartition exacte est d'ailleurs mal connue (LESOUËF, *in litt.*) : Bretagne, Normandie, Alsace-Lorraine, Marne, Somme, Pas-de-Clais, Crau, Ain et Savoie, toujours très localisée. Cette espèce était réputée disparue depuis longtemps des environs de Lyon. Retrouvée à Niévoz (Ain) : une petite population sur 5 m<sup>2</sup>, probablement un seul pied dont la souche produit de longs et nombreux rameaux, bien fleuris en juin 1989 (G. Nétien et L. Garraud).

*Lindernia dubia* (L.) Pennoll — Nord-est-américaine, connue en France depuis le XIX<sup>e</sup> siècle (bords de la Loire), nouvelle pour la région lyonnaise. Présente près de Saint-Marcel-en-Dombes et de Birieux (Ain), cohabitant avec *Lindernia procumbens* (Krocker) Philcox, août 1989 (J.-M. Tison).

*Lindernia procumbens* (Krocker) Philcox — Eurasiatique. Reste assez fréquente en Dombes certaines années, par exemple en 1989. Cordieux : septembre 1987, août 1988, août 1989 (J.-M. Tison) ; Le Montellier, septembre 1988 (L. Garraud) ; Saint-Marcel-en-Dombes, août 1989 (J.-M. Tison et L. Garraud) ; Birieux, août 1989 (J.-M. Tison) et certainement ailleurs.

*Liparis loeselii* (L.) Rich. — Circumboréale. Retrouvée en 1982 dans la tourbière de Cerin (Ain) d'où elle était réputée disparue (J.-M. Tison).

*Luronium natans* (L.) Rafin. — Européenne, rare, dispersée et en régression en France. Cette belle espèce autrefois très fréquente en Dombes est aujourd'hui en effondrement car elle ne survit généralement pas aux assèchements. Une belle station existait encore à l'automne 1989 sur la commune du Plantay (Ain). (A. C. Bolomier, revu par L. Garraud et J.-M. Tison).

*Lythrum hyssopifolia* L. — Plurirégionale, hygrophile, en forte régression. Optevoz (Isère) : coteau humide à l'ouest du village, avec *Ophioglossum vulgatum* en début de végétation, septembre 1980, station détruite l'année suivante par l'implantation d'un champ de maïs (J.-M. Tison) ; Cordieux (Ain) : étang à l'ouest du village, septembre 1988 (J.-M. Tison) ; Ambérieux-en-Dombes (Ain) : étang du Rosait, octobre 1988 (L. Garraud) ; Villars-les-Dombes (Ain) : étang au sud de la ville, août 1989 (L. Garraud).

*Medicago orbicularis* (L.) Bartal — Subméditerranéenne, plante des champs et des friches, se rencontre le plus souvent dans la région au niveau des alluvions fluvio-glaciaires (« balmes ») parmi les sables et les galets.

Disparue de sa station de Lyon en 1985 ; Loyettes (Ain) : friche à la sortie du village sur la route de Port-Galland, avec *Lathyrus hirsutus* L., très abondante, juin 1989 (L. Garraud) ; Saint-Quentin-Fallavier (Isère) : talus sous les remparts ouest du château, station bien stable de 1976 à 1989 (J.-M. Tison).

*Minuartia* gr. *hybrida* (Vill.) Schischkin. — Un taxon méconnu de ce groupe, correspondant au *M. viscosa* Schreb. var. *hybrida* Jord. (nom. ambig.) de CARIOT et SAINT-LAGER (1897), habite les zones sableuses à l'est de Lyon. Psammophile stricte, cette plante possède des capsules dépassant le calice (caractère de *hybrida* (Vill.) Schischkin) mais ses autres caractères sont ceux de *viscosa* (Schreb.) Schinz et Thell. : pubescence visqueuse dense et surtout graines lisses. Elle cohabite d'ailleurs avec la vraie *hybrida* (Vill.) Schischkin dont l'aspect et les graines sont bien différents et la floraison plus tardive de deux semaines ; un seul exemplaire à morphologie intermédiaire a été trouvé, et ses capsules sont avortées, ce qui semble bien indiquer qu'il y a là deux espèces distinctes. Une étude de ce groupe est en cours. Balan (Ain) : sables de La Valbonne et lône du Grand Gravier, avril 1988 et avril 1989 ; Béliigneux (Ain) : petite balme sableuse à l'est du village, mai 1989 (L. Garraud).

*Myagrum perfoliatum* L. — Orientale, devenue messicole en Europe de l'Ouest à partir du XVI<sup>e</sup> siècle, aujourd'hui en voie d'extinction en France, ne se maintenant plus guère que dans les Cévennes calcaires. Loyettes (Ain) : champ sur la route de Port-Galland, mai 1982, trois exemplaires, non revu depuis (J.-M. Tison).

*Neslia apiculata* Fischer, Mayer et Ave (syn. *N. paniculata* (L.) Desv. subsp. *thracica* (Velen) Bornm.) — Ce taxon reconnaissable à sa silicule comprimée et mucronée est le plus fréquent (ou le seul ?) du genre *Neslia* en France. Paléotempérée, messicole, d'origine probablement orientale, en régression. Loyettes (Ain) : assez commune dans les champs sur la route de Port-Galland, mai 1988 et mai 1989 (J.-M. Tison).

*Odontites verna* Rchb. subsp. *verna* — Europe centrale et occidentale, surtout adventice de cultures, en régression. Loyettes (Ain) : champs sur la route de Port-Galland, mai 1988 et mai 1989 (J.-M. Tison) et sur la route de Blyes, mai 1989 (L. Garraud) ; Seillonnaz (Ain) : champ de trèfle, juin 1988 (J.-M. Tison).

*Caucalis daucoides* L. — Sarmatique, messicole, en régression dans notre région. Loyettes (Ain) : moissons sur la route de Blyes, juin 1989 (L. Garraud).

*Orobanche ramosa* L. subsp. *ramosa* — Adventice de cultures, d'origine méditerranéenne, en régression. Loyettes (Ain) : abondant dans un champ de luzerne sur la route de Port-Galland, juin 1989 (J.-M. Tison).

*Panicum dichotomiflorum* Michx — Espèce d'Amérique du Nord en forte expansion en France. Commun dans la Dombes (Ain), surtout dans les champs de maïs ; L'Isle d'Abeau (Isère) : rudéral dans un quartier récent, septembre 1987 à 1989 (J.-M. Tison).

*Pedicularis palustris* L. — Eurasiatique, assez rare dans la région lyonnaise au sens large où elle est surtout connue des contreforts des Alpes (lac du Bourget...) et du Massif Central (Pilat...). Marais du Grand-Lemps (Isère) : un exemplaire isolé dans la cariçaie, provenant peut-être d'une autre zone peu explorée, juin 1989 (J.-M. Tison).

*Peucedanum alsaticum* L. — Eurasiatique, sporadique en France. Rare en région lyonnaise : Optevoz (Isère), au Couloup, belle station mais en régression alarmante ; bords de la RN 86 au sud de Loire-sur-Rhône (Rhône) (J.-M. Tison).

*Physalis alkekengi* L. — Orientale, adventice de cultures en Europe de l'Ouest depuis le XI<sup>e</sup> siècle, à ne pas confondre avec l'espèce cultivée *Physalis franchetii* Mast. (qui peut croître accidentellement près des jardins). Cette espèce, autrefois répandue, subit une telle régression que les botanistes modernes la méconnaissent souvent. Une station subsiste dans une haie à Bourgoin-Jallieu (Isère) (J.-M. Tison).

*Pisum sativum* L. subsp. *elatius* (Bieb.) Asch. et Gr. — Taxon méditerranéen, parfois transporté hors de son aire sous forme d'adventice de cultures. Optevoz (Isère) : champ sur la route de Charette, avec *Bromus secalinus* L., abondant, juin 1989. Le fait n'est pas exceptionnel car nous avons déjà vu cette plante dans des moissons du Puy-de-Dôme en 1981 (J.-M. Tison).

*Plantago coronopus* L. — Espèce méditerranéenne et atlantique, surtout littorale, mais remontant jusqu'à Lyon. Villefranche-sur-Saône (Rhône) : remblais sableux bordant le marais de Bourdelans, juin 1987 ; se maintient depuis 3 ans (L. Garraud).

*Polygonum aviculare* L. subsp. *zurivagum* (Jordan ex Boreau) Berher — CARIOT et SAINT-LAGER n'avaient pas établi la répartition détaillée des sous-espèces de *Polygonum aviculare* L. Celle-ci semble rare : Cordieux (Ain), bord d'un étang avec la sous-espèce typique et des individus paraissant intermédiaires (hybrides ?) (L. Garraud et J.-M. Tison). Les sous-espèces *aviculare* et *microspermum* (Jordan ex Boreau) Berher sont par contre très communes dans notre dition.

*Polypogon monspeliensis* (L.) Desf. — Subtropicale, largement répandue dans le sud de la France et les régions littorales, mais rare et fugace dans notre région. Abondait en juillet 1989 en aval du pont de Port-Galland (Ain) (J.-M. Tison).

*Polystichum* × *bicknellii* Christ ex Hahne (*P. aculeatum* × *P. setiferum*) — La Boisse (Ain) : vallons de la côte de la Dombes, avec ses parents, confirmé par les spores abortives, octobre 1989 (L. Garraud).

*Potamogeton coloratus* Vahl — Subtropicale, rare ou mal connue en France. Cette espèce abonde localement dans des milieux artificiels : les canaux de dessèchement du bassin de la Bourbre (Isère), où elle vit en eau courante par 30 à 120 cm de profondeur, fleurissant souvent sans interruption d'avril à septembre. Il n'y a jamais de feuilles flottantes différenciées. De belles colonies existent par exemple dans le canal du Catelan entre Trept et Le Rondeau et dans les canaux drainant les marais de Chassin au sud-ouest d'Arandon. L'espèce pourrait être en expansion (J.-M. Tison).

*Potamogeton obtusifolius* Mert. et K. — Eurasiatique, sporadique en France, mais actuellement en nette expansion ; plante souvent vert noirâtre, petite et peu visible. Assez commune dans la Dombes (Ain) (J.-M. Tison et L. Garraud).

*Potamogeton panormitanus* Biv. (syn. *P. pusillus* L., sensu stricto) — Espèce mal connue, longtemps confondue avec *P. berchtoldii* Fieber, à répartition imprécise. Les exemplaires des bras morts de l'Ain à Port-Galland (Ain)

semblent appartenir à ce taxon : épi à 2(3) verticilles espacés, spathe persistante, nervures foliaires nettement anastomosées (J.-M. Tison).

*Potamogeton trichoides* Cham. et Schlecht. — Européenne. Espèce assez rare en France, signalée par CARIOT et SAINT-LAGER pour notre région seulement dans le Rhône (étang de Lavore, à confirmer aujourd'hui) et la Loire. Présent dans l'Ain : étang au sud de Villars-les-Dombes, très abondant, août 1989 (J.-M. Tison et L. Garraud).

*Rorippa austriaca* (Crantz) Besser — Europe orientale et Asie occidentale, naturalisée plus à l'ouest. Abonde sur les bords de la RN 6 au nord et au sud de Villefranche-sur-Saône (Rhône) (J.-M. Tison).

*Rumex longifolius* DC. — Holarctique. Pas très rare dans le Nord-Isère, au bord des routes, mais souvent par exemplaires isolés ou peu nombreux : Trept, Flozailles, L'Isle d'Abeau, Saint-Marcel-Bel-Accueil... ; parfois en belles colonies comme au grand carrefour de Chesnes sur la RN 6 à l'ouest de La Verpillière, où il est malheureusement tondu tous les ans en mai (J.-M. Tison).

*Scabiosa canescens* Waldst. et Kit. — Européenne. Optevoz (Isère) : près des fours à chaux, dans l'*Onobrychido-Pulsatilletum rubrae* avec *Aster amellus* L. et *Hypochoeris maculata* L. Cette station doit être ajoutée à celles de Siccieu, de Hières et du Mont d'Annoisin, déjà connues pour l'Isle Crémieu (J.-M. Tison).

*Selinum carvifolia* L. — Eurosibérienne. Espèce rare dans notre région, en régression car liée aux marais tourbeux. Courtenay (Isère) : quelques exemplaires survivent dans les vestiges du marais au nord de l'étang des Salettes, juillet 1989 (J.-M. Tison).

*Senecio doria* L. — Hélophyte sud-européenne, naguère présente dans l'Isle Crémieu à Charamel et Moras (Isère) où nous ne l'avons pas revue récemment ; existe toujours sur les bords du canal du Catelan entre Trept et Le Rondeau (Isère) où elle abonde localement (J.-M. Tison).

*Setaria viridis* (L.) P.B. subsp. *pycnocoma* (Steudel) Tzvelev — La progression rapide de cette Graminée la met déjà en bonne place parmi nos mauvaises herbes. Très commune dans les plaines du Nord-Isère, la plaine de l'Ain et jusque dans Lyon, adventice et rudérale. On rencontre assez souvent des intermédiaires (hybrides ?) avec la subsp. *viridis* (J.-M. Tison et L. Garraud).

*Silene gallica* L. — Subméditerranéenne, en régression dans la région. Rilleux-la-Pape (Ain) : ancienne carrière du Mont Goitrin aménagée par les travaux autoroutiers, mai 1989 (L. Garraud).

*Sporobolus fertilis* (Steudel) W.D. Clayton — Asie orientale, naturalisée en France à partir du Sud-Ouest d'où elle remonte maintenant jusqu'à Lyon. Découverte à Ternay (Rhône) par G. Dutartre en 1980, elle semble s'être répandue depuis. Lyon : pont du Maréchal Juin, août 1984 à 1988, détruite en 1989 (L. Garraud) ; arènes de Fourvière, octobre 1988 (G. Dutartre), et certainement ailleurs.

*Thymelaea passerina* (L.) Cosson et Germar — Adventice de cultures d'origine pontique, devenue rare et fugace. Optevoz (Isère) : crassiers stabilisés de la carrière, septembre 1988 (L. Garraud).

*Torilis nodosa* (L.) Gaertner — Espèce thermophile d'origine méditerranéenne, surtout adventice de cultures, en régression. Loyettes (Ain) :

champs sur la route de Port-Galland, localement abondante mais instable, juin 1988 et juin 1989 (J.-M. Tison).

*Tragus racemosus* (L.) All. — Subtropicale, psammophile à floraison estivale en extension dans l'Est Lyonnais, se plaît comme rudérale dans les substrats grossiers (allées gravillonnées, bordures de trottoirs, lieux goudronnés), démontrant en ces lieux une étonnante faculté d'adaptation qui devrait lui permettre de s'étendre encore. Bron (Rhône) : trottoirs gravillonnés près de l'aéroport, juillet 1984 ; trottoirs goudronnés du parc de Parilly, juillet 1984 ; Décines et Chassieu, un peu partout sur le bord des routes, juillet 1985 (L. Garraud). Connue aussi par G. Dutartre des sables du parc de Miribel-Jonage.

*Trigonella monspeliaca* L. — Subméditerranéenne remontant jusqu'à Lyon, toujours rare dans notre région, se plaît dans les moraines fluvioglaciales à gros éléments où elle accompagne souvent *Medicago minima* (L.) Barta. Villeurbanne (Rhône) : le long du canal de Jonage : cette station signalée déjà en 1980 (P. Aubin et L. Garraud) existe toujours en 1989 ; Décines (Rhône) : le Molard, moraine de galets bordant le « Grand Large », mai 1989 ; Béligneux (Ain) : contreforts fluvioglaciales de la côte de la Dombes, mai 1989 ; les exemplaires de cette dernière station sont très développés et menacés par la mise en culture (L. Garraud).

*Typha laxmannii* Lepechin — Euryméditerranéenne, rare mais surtout très méconnue en France, nettement plus répandue que ne l'indiquent les flores qui la localisent dans le Languedoc-Roussillon. Port-Galland (Ain) : dépression de la rive gauche de l'Ain en aval du pont, avec *Utricularia minor* L., toutes deux très abondantes, septembre 1988 et 1989 ; station menacée par les travaux de la C.N.R. (J.-M. Tison).

*Valerianella dentata* (L.) Poll. (syn. *V. morisonii* (Spreng.) D.C.) — Pluri-régionale, psammophile, en régression dans la région. Balan (Ain) : sables de la lône du Grand Gravier, abondante localement dans les dépressions où l'humidité se maintient l'hiver, mai 1988 et mai 1989 (L. Garraud).

*Veronica agrestis* L. — Européenne. Cette espèce, bien distincte de *V. polita* L. par ses fleurs blanches et le style plus court que l'échancrure de la capsule, semble actuellement rare dans notre région, où elle était réputée fort commune autrefois. Une belle station existait en mars 1989 au lieu-dit Mosouvre près Lentilly (Rhône), avec *V. polita* L. (hybride non observé) (J.-M. Tison).

*Veronica triphyllos* L. — Eurasiatique, liée à la silice, psammophile, le plus souvent adventice de cultures. Cette espèce à floraison très précoce est encore relativement fréquente dans les Monts du Lyonnais. Duerne (Rhône) : champs cultivés au-dessus du village, mars 1989 (J.-M. Tison) ; Brindas (Rhône) : cultures maraîchères au lieu-dit « Les Granges », très abondante, mars 1989 (L. Garraud) ; Béligneux (Ain) : moissons sableuses à l'est du village, mai 1989 (L. Garraud).

*Veronica dillenii* Crantz — Espèce méconnue, atteignant peut-être l'Asie occidentale, longtemps confondue avec *V. verna* L. Les deux espèces pourraient cohabiter sans donner d'intermédiaires (E. Grenier, A. Terrisse). Le seul caractère distinctif vraiment fiable est la longueur du style. *V. dillenii* Crantz est actuellement connue des départements suivants : Ardèche, Aveyron, Cantal, Corrèze, Gard, Haute-Loire, Lozère, Puy-de-Dôme, Pyrénées-Orientales, Rhône et Vosges. Cette liste n'est certainement pas terminée. La plante peut

se trouver de l'étage inférieur à l'alpin, avec une préférence pour les arènes granitiques du *Thero-Airion*. Beaujeu (Rhône) : face sud de la Croix de Rochefort, juin 1987 (L. Garraud) ; Yzeron (Rhône) : replats rocheux à l'est du village et pelouses à thérophytes sur la route de Duerne, très abondante, juillet 1989 (J.-M. Tison) ; probablement beaucoup plus répandue.

Il est intéressant de noter que la vraie *Veronica verna* L. est actuellement inconnue de notre dition et serait donc à rechercher. C'est du reste une plante en régression, sans doute bien plus rare que *V. dillenii* Crantz sur l'ensemble de la France continentale.

*Veronica praecox* L. — Centre et sudeuropéenne, plante des terrains argilo-sableux, parfois messicole, devenue rare dans notre région. Balan (Ain) : lône du Grand Gravier, quelques exemplaires parmi les déjections sableuses des terriers de lapins, mars 1989 (L. Garraud).

*Veronica scutellata* L. var. *pilosa* Vahl — Taxon rare, à répartition imprécise, dont le statut pourrait être à revoir. Birieux (Ain) : étang de Bécoudrieux, septembre 1989, avec le type, sans aucune forme intermédiaire (L. Garraud).

*Viola elatior* Fries — Eurasiatique. Rare et menacée dans notre région, cette belle espèce semble raréfiée ou disparue de ses anciennes stations de l'Isle Crémieu : Optevoz à l'étang de Lemps, Moras. A Optevoz, elle se retrouve par contre au lieu-dit « Le Couloup », près des fours à chaux, où elle forme localement de belles colonies, mai 1981 à 1989 (J.-M. Tison).

Au terme de cette étude, outre des stations nouvelles de certaines espèces déjà connues du temps de CARIOT et SAINT-LAGER (1897), on peut reconnaître cinq tendances évolutives qui sont d'ailleurs communes à la flore de toute l'Europe occidentale.

1 — Régression des espèces paludéennes. Le cas du plateau dombiste et de ses assèchements périodiques est un peu particulier car les espèces annuelles et certaines vivaces à germination facile n'en sont guère affectées ; par contre certaines vivaces fragiles comme *Eleogiton fluitans* (L.) Link ou *Viola persicifolia* Schreber ont peut-être déjà disparu de ce secteur.

2 — Régression des « anciennes » adventives de cultures et messicoles, à l'exception de certaines comme *Bifora radians* M. Bieb. Le maintien de nombreuses messicoles dans la plaine de Loyettes, surtout connue pour ses steppes à *Stipa*, est remarquable. On pourrait appliquer là le système déjà utilisé dans certains pays, qui consiste à indemniser les agriculteurs acceptant de conserver des techniques semi-extensives.

3 — Expansion des « nouvelles » adventives de cultures et de certaines rudérales. Dans notre région, le cas le plus remarquable est celui des adventives du maïs. Outre *Panicum dichotomiflorum* Michx et *Setaria viridis* subsp. *pyncocoma* (Steudel) Tzvelev cités dans le texte, ce groupe comprend *Sorghum halepense* (L.) Pers., *Panicum miliaceum* L., *Panicum capillare* L. et diverse espèces banales. Se répandent aussi certaines adventives paludéennes (*Lindernia dubia* (L.) Pennel) et de bords de routes (*Bromus inermis* Leysser...).

4 — Remontée vers le nord d'espèces méridionales, par exemple *Apera interrupta* (L.) P.B. ou *Typha laxmannii* Lepechin.

5 — Mise en évidence de taxons naguère méconnus, par exemple *Aphanes inexpectata* Lippert ou *Veronica dillenii* Crantz.

Remerciements. — Pour la présente étude nous tenons à remercier les botanistes qui ont bien voulu nous apporter leur concours : MM. C. Bernard, G. Bosc, G. Dutartre, E. Grenier, J.-Y. Lesouef, G. Nétien, J.-M. Royer et A. Terrisse,

#### RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- AMMANN K., 1981. — Bestimmungsschwierigkeiten bei europäischen *Bromus*-Arten. *Bot. Jahrb. Syst.*, 102 (1-4) : 459-469.
- CARIOT et SAINT-LAGER, 1897. — *Flore du bassin moyen du Rhône*. Tome II, 8<sup>e</sup> édition, Vitte.
- DUPONT P., 1986. — Index synonymique de la Flore des régions occidentales de la France. (Plantes vasculaires). *Bull. Soc. bot. Centre-Ouest*, numéro spécial, 8, 246 pp.
- DUTARTRE G., 1980. — Contribution à l'étude de la Flore de la région lyonnaise. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 49 (5) : 350-360.
- DUTARTRE G., 1984. — Contribution à l'étude de la Flore de la région lyonnaise. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 53 (7) : 250-256.
- FOURNIER P., 1961. — Les quatre Flores de France. Lechevalier, Paris, 1 106 pp.
- GUINOCHET M. et DE VILMORIN R., 1973-1982. — *Flore de France*, tomes I à V, C.N.R.S., Paris.
- JOVET P. et DE VILMORIN R., 1972-1985. — *Supplément à la Flore descriptive et illustrée de la France par l'abbé Coste* : Suppléments I à VI. Librairie Scientifique Albert Blanchard, Paris.
- KERGUELEN M., 1987. — Données taxonomiques, nomenclaturales et chorologiques pour une révision de la Flore de Francs. *Lejeunia*, Liège (Belgique), 120 : 1-264.
- MOLINIER R., 1982. — *Catalogue des plantes vasculaires des Bouches-du-Rhône*. Imprimerie municipale, Marseille, 375 pp.
- ROYER J. M., 1989. — Observations taxonomiques, phytogéographiques et écologiques sur la Flore de la chaîne du Jura français. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 58 (1) : 6-43.
- TUTIN T. G. et al., 1964-1980. — *Flora Europea*. Cambridge Univ. Press, 5 vol., 2 399 pp.