

## Bilan d'herborisation en Maine-et-Loire oriental en 1997

Marie-Claire MARZIO

### Introduction

Pour le groupe botanique, l'année 1997 a été riche en observations, voire en découvertes. Les conditions météorologiques — chaleur au printemps, forte pluviosité en mai et juin — ont permis à la végétation de présenter une luxuriance et une longévité exceptionnelles sur certains milieux.

Nous retiendrons ici trois zones de prospection active en Maine-et-Loire oriental :

- le Baugeois à des fins d'inventaire pour réactualiser les ZNIEFF ;
- la plaine de Méron dans le cadre d'un suivi des messicoles (voir MARZIO & JOLIVET 1997) ;
- les vases exondées de la Loire et les boires de Saint-Rémy-la-Varenne, site choisi pour une sortie pour le grand public en septembre.

### 1. Végétation spontanée du nord-est du département de Maine-et-Loire

Le Baugeois est bien connu des orchidophiles et a été sillonné en tous sens lors de l'inventaire des Ptéridophytes (BRAUD *et al.* 1995). Il existe peu de données récentes sur l'ensemble des Phanérogames en dehors de celles de Marcel PIRON (la flore du Saumurois publiée en 1977 mais relatant peu d'observations postérieures à 1960). Depuis l'élaboration des fiches ZNIEFF de première génération, beaucoup de milieux, comme partout, ont été victimes de la pression anthropique : aménagement de la vallée des Cartes, de la vallée du Couasnon, transformation d'une prairie humide riche en orchidées, piste de chevaux dans la forêt de Chambiers, aéroport de Marcé, etc.

Néanmoins cette région possède encore de remarquables stations botaniques qu'il convient de préserver d'urgence !

Géologiquement le Baugeois appartient au Bassin parisien. Le sous-sol est donc constitué de couches de

roches sédimentaires superposées, les plus anciennes affleurant après érosion des plus récentes. D'avril à juillet, nous avons exploré en priorité les milieux humides et les bois de l'angle nord-est du département (voir carte). Le sous-sol de cette zone est occupé essentiellement par des calcaires lacustres datés de l'Éocène, ainsi que des faluns du Miocène, accueillant une superbe flore calcicole agrémentée de nombreuses espèces d'orchidées. Des sables et des grès, d'époque sénonienne ou éocène, coiffent les buttes sur lesquelles se sont installés des bois de pins et d'arbres à feuilles caduques abritant une flore silicicole plus banale hormis celle des vallons humides et de petites tourbières.

Nous relatons dans un tableau, par milieu, quelques sites contenant certains des taxons les plus rares, inscrits sur la liste des plantes d'habitats et de biocénoses déterminants en Pays de la Loire élaborée par la DIREN (ANONYME 1997), ou encore portant les mentions « R » ou « RR » ou « à rechercher » dans la flore de CORILLION (1981).

Pour le botaniste en voiture les **sous-sols calcaires** sont aisément repérables sur les bords de route grâce aux belles plaques roses de la **Gesse tubéreuse** *Lathyrus tuberosus*, mauves du **Mélampyre des champs** *Melampyrum arvense*, ou bleues du **Grémil pourpre** *Buglossoides purpureocaerulea* espèce typique des ourlets forestiers et qui doit son nom à la couleur changeante des fleurs, pourpres puis bleues. Ce dernier, répandu en France, sauf au nord d'une ligne Nantes-Lille, est ici à sa limite nord. Il craint les couverts forestiers denses d'où son abondance plutôt sur les bermes des routes.

Les nombreux petits bois installés sur le calcaire lacustre de la plaine de Noyant appartiennent à la chênaie mixte à Chênes pédonculé et pubescent : bois des Bellangères, du Perchard, de Parnay, du Bareil, etc. Beaucoup des taxons liés à la chênaie pubescente y sont présents.

La plupart des orchidées, aux stations connues lors de l'élaboration de la cartographie des orchidées de Maine-et-Loire (BRAUD & CORILLION 1994), sont plus abondantes que prévu. Mais il convient d'ajouter une station de **Limodore abortif** *Limodorum abortivum*, espèce parasite entièrement violette. Cette découverte, par Gilles MOURGAUD, dans un bois proche de Chigné permet de remonter la limite nord de cette espèce connue pour le département de Maine-et-Loire en forêt de Fontevault.

**Résumé : Le Baugeois présente encore de nombreux biotopes riches en espèces végétales rares pour le département de Maine-et-Loire. Une succession de saisons sèches et chaudes ont permis l'installation de taxons nouveaux sur les sols nus tels les sables de Loire.**

Une trentaine de hampes florales du très rare **Céphalantère à grandes fleurs** *Cephalanthera damasonium* est dénombrée dans une station signalée près de Chalennes-sous-le-Lude. Ces deux orchidées sont protégées en Pays de la Loire.

Parmi les Fabacées, le **Réglisse sauvage** *Astragalus glycyphyllos*, le **Lotier pois** *Tetragonolobus maritimus*, la **Gesse de Nissole** *Lathyrus nissolia*, la **Gesse des bois** *Lathyrus sylvestris* et la **Gesse hérissée** *Lathyrus hirsutus* agrémentent de nombreuses coupes forestières.

La **Gesse noire** *Lathyrus niger*, appelée ainsi car la plante noircit de façon spectaculaire à la dessiccation, est assez rare et dispersée en France : présente en lisière du bois des Bellangères, nous l'avons aussi observée en forêt de Milly en mai.

Parmi les Apiacées, le **Sanicle d'Europe** *Sanicula europea* est assez commun. Le **Peucedan de France** *Peucedanum gallicum*, protégé en Pays de la Loire croît

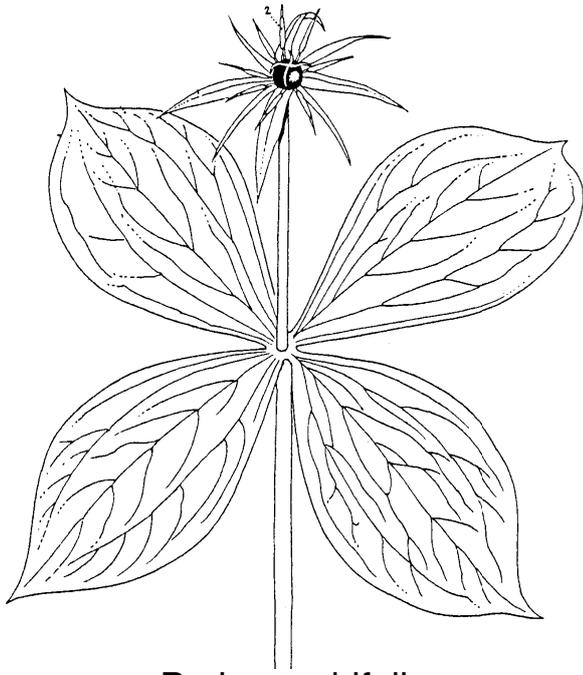
sur une coupe en forêt de Chambiers. Le **Peucedan officinal** (ou Queue de porc!) *Peucedanum officinale* forme de spectaculaires colonies à Genneteil et Chigné.

Les boisements siliceux — forêts de Chambiers, Chandelais, Monnaie, Bareilles, du Pugle, etc. — couvrent de plus grandes surfaces. Certains taxons absents du secteur armoricain du département telles la **Sabline des montagnes** *Arenaria montana* ou la gracieuse *Simaethis planifolia* y sont bien représentés.

Certains de leurs vallons humides et ombragés abritent encore la curieuse **Parisette** *Paris quadrifolia* protégée en Pays de la Loire et la **Primevère élevée** *Primula elatior* qui atteint là sa limite ouest. Cette dernière est observée en colonies importantes le long de ruisseaux (biotope qu'elle affectionne en plaine) de la forêt de Bareilles et près de Mouliherne, ainsi que le long du Couason aux alentours du moulin de Choiselier.



Peucedanum officinale



Paris quadrifolia

La région de Vaulandry conserve quelques prairies tourbeuses relictuelles basiques, où se côtoient la **Gentiane pneumonanthe** *Gentiana pneumonantha*, de belles orchidées, la **Valériane dioïque** *Valeriana dioica* mais aussi la **Parnassie des marais** *Parnassia palustris* et la **Pédiculaire des marais** *Pedicularis palustris*, plantes répandues dans les massifs montagneux de France mais rares dans les plaines. Ces deux taxons sont protégés en Pays de la Loire.



Parnassia palustris

Le *Cyperus eragrostis*, adventice d'origine sud-américaine est en extension dans le département, sept

stations de 20 à 50 m<sup>2</sup> ont été observées dans le Baugeois (vallée des Cartes, Couasnon, Montpollin, etc.) ainsi que dans le Saumurois et à Saint-Rémy-la-Varenne sur les vases exondées de la Loire.

## 2. Les adventices des friches et des cultures

Dans le Baugeois les compagnes des moissons calcicoles se sont réinstallées dans une ferme biologique près de Lassé (auparavant les cultures furent soumises pendant 15 ans à des techniques agricoles chimiques); la plus remarquable est l'**Adonis d'automne** *Adonis annua* très abondant en 1996 dans deux champs cultivés. Les deux **Spéculaires**, la **Renoncule des champs**, le **Peigne de Vénus** et la **Falcaire** l'accompagnent. La remarquable résistance et la grande longévité des graines de messicoles sont vérifiées ici.

Plus au sud, le long de la D244 au nord de Mazé, d'autres messicoles, préférant les sols sablonneux, ont envahi plusieurs champs travaillés, voire cultivés. Les plus abondantes sont la **Maroute** *Anthemis cotula* et le **Miroir de Vénus** *Legousia speculum veneris*. Le **Bleuet** *Centaurea cyanus* et la **Nigelle de Damas** *Nigella damascena* sont présents aussi. En 1996 on put même photographier un superbe **Pied d'alouette** *Consolida ambigua* au milieu du seigle.

La toxique **Nielle des blés** *Agrostemma githago* a envahi une culture de céréales près de Brain-sur-Allonnes (GUENESCHEAU, comm. pers.).

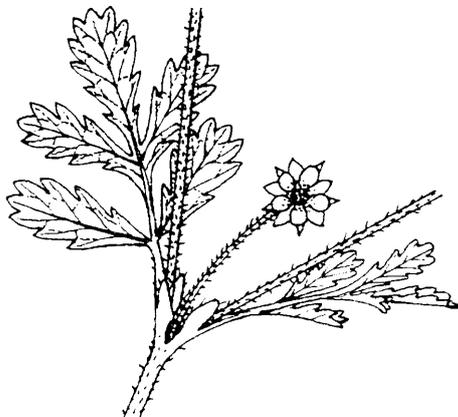
Enfin près de Montreuil-Bellay, la flore de la plaine de Méron a été suivie (MARZIO & JOLIVET 1997). La **Nigelle des champs** *Nigella arvensis* connut un développement extraordinaire, tant au sein des cultures de céréales que sur une friche de plusieurs hectares qu'elle occupa en culture presque monospécifique, comme l'Adonis d'automne en 1996. C'est la plus grosse station française de ce taxon presque disparu en France (Colloque sur les plantes menacées, Brest 1997). Le **Buplèvre en lanières\*** *Bupleurum lancifolium* a pu effectuer son cycle de développement entier après son éclipse en 1996.

L'**Orobanche violette** très abondante certaines années appartiendrait à l'espèce *Orobancha ramosa* (FIGUREAU, comm. pers.).

Enfin deux nouveaux taxons viennent allonger l'important inventaire de ce site : la **Germandrée bothryde\*** *Teucrium bothrys* et le **Buplèvre du mont Baldo\*** *Bupleurum baldense*, tous deux notés « RR » par CORILLION (*op. cit.*). La Germandrée bothryde est une messicole de sol calcaire caillouteux ; le Buplèvre du mont Baldo est une plante de pelouses xérophiles calcaires d'exposition méridionale déjà signalée en Maine-et-Loire par PIRON (1977) aux Fourneux. Il occupait ici 30 m<sup>2</sup> sur la friche des Nigelles.

### 3. Bord de Loire et boires à Saint-Rémy-la-Varenne

La préparation de la sortie grand public de septembre a été l'occasion de plusieurs découvertes sur les vases exondées de part et d'autre du pont reliant Saint-Rémy-la-Varenne et Saint-Mathurin. Hélas les stations aval furent irrémédiablement détruites par les bulldozers niveleurs de sable... la veille de la sortie.



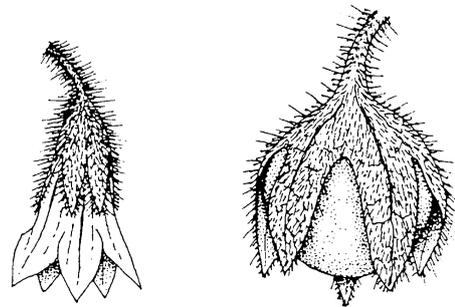
**Potentilla  
supina**

Plusieurs individus de la **Potentille couchée** *Potentilla supina* étalent sur les vases leurs tiges portant de petites fleurs jaunes dotées de pétales plus courts que les sépales. Surtout présente dans l'est et le centre de la France, elle est protégée en Pays de la Loire. C'est une pionnière des vases exondées tout comme le **Bident radié**\* *Bidens radiata* dont nous découvrons trois pieds. Ce taxon a été vu dans des secteurs où il n'était pas connu jusqu'alors, dont le lit de la Loire en Bourgogne (BUGNON *et al.* in ARNAL 1996), probablement à cause d'une séquence d'années chaudes et sèches (ARNAL 1996). Pour CORILLION (*op. cit.*) sa limite occidentale est le département de Loir-et-Cher.

C'est peut-être la même hypothèse qui expliquerait la découverte à Renazé (Mayenne) de l'**Anarrhinum à feuilles de Pâquerettes**\* *Anarrhinum bellidifolium* mentionnée par D. MOREAU à l'occasion d'une sortie de la Société d'études scientifiques de l'Anjou. Absente de la Bretagne (BONNIER 1990) et de la flore du Massif armoricain (DES ABBAYES 1971), elle est l'hôte des endroits secs et chauds surtout granitiques du centre et du midi de la France; JAUZEIN (1995) l'indique comme adventice rare des milieux sablonneux plutôt méditerranéens; enfin, CORILLION (*op. cit.*) la note « RR » sur les lieux sablonneux incultes en Touraine et Blésois. Les échantillons d'herbier du musée botanique proviennent de Loir-et-Cher. C'est une plante bisannuelle ou vivace. Les individus

observés sur les schistes à Renazé atteignent quatre-vingts centimètres et sont très robustes.

Enfin une Solanacée nouvelle pour l'Anjou a pu être suivie par J.-M. BLANCHARD : la **Morelle fausse Saracha**\* *Solanum sarachoides* est une plante velue glanduleuse dont la baie jaune ou verdâtre contient 45-50 graines et 6 granules scléreux qui sont entraînés avec la première goutte de pulpe si l'on pique celle-ci exactement au sommet. Originnaire du Brésil, TUTIN *et al.* (1993) la signalent en voie d'extension dans le Sud-Ouest. C'est une adventice.



**Solanum sarachoides**  
(d'après JAUZEIN)

Les bordures supérieures des boires des Groseilliers et du Passage sont habitées par de nombreuses plantes protégées au niveau national — **Gratiolle officinale**, **Pulicaire commune** — ou régional — **Scutellaire hastée**, **Inule des fleuves**.

La **Germandrée des marais**\* *Teucrium scordium*, quoique très rare en Anjou, n'est protégée que dans le Centre et la région Rhône-Alpes pour le sillon ligérien (CORNIER 1997). Abondante près des dépressions encore partiellement en eau, elle semble dédaignée du bétail. Elle a été observée également dans les Basses Vallées Angevines à Écouflant et Soulaire-et-Bourg.

Enfin le très beau **Faux Nénuphar** *Nymphoides peltata* colonise une dépression de la boire du Passage, où sa multiplication végétative par fragmentation est assurée par les vaches. Protégée en Pays de la Loire, cette espèce eurasiatique est très envahissante dans d'autres contrées où elle doit être combattue ! □

### Conclusion

La campagne botanique de 1997 a donc vu se confirmer les mutations permanentes subies par la flore locale. Aux destructions dues à l'Homme s'oppose la conquête des sols nus, nouveaux ou travaillés, par de nouvelles espèces, ou des plantes dont les graines sont en dormance (messicoles notamment). La progression vers le Nord d'espèces méridionales est également signalée par les mycologues de Maine-et-Loire. □

## Bibliographie

- ANONYME, 1997. — *Liste régionale des espèces, biocénoses et habitats déterminants en Pays de la Loire*. 2<sup>e</sup> version après passage en CSRPN. DIREN.
- ARNAL G., 1996. — *Les plantes protégées d'Île de France*. Biotope, collection Pénélope.
- BONNIER G., 1990. — *La Grande Flore en couleurs. France, Suisse, Belgique et pays voisins*. Éd. Belin.
- BRAUD S., CHARRIER M., MOURGAUD G., 1995. — Les Ptéridophytes de Maine-et-Loire. *Bull. synthèse Mauges-Nature*, 4 : 1-80.
- , CORILLION R., 1994. — Cartographie des orchidées de Maine-et-Loire. *L'Orchidophile*, suppl. au n° 111. 36 p.
- CORNIER Th., 1997. — *Les plantes protégées du lit majeur de la Loire du département de la Loire à l'estuaire*.

- Équipe pluridisciplinaire plan Loire grandeur nature, Orléans & IMACOF. Centre universitaire Chinon.
- CORILLION R., 1981. — *Flore et végétation de la vallée de la Loire*. Éd. Jouve. 736 p.
- COSTE H., 1987. — *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse, 4<sup>e</sup> supplément*. Éd. librairie scientifique et technique A. Blanchard.
- DES ABBAYES H., 1971. — *Flore et végétation du Massif armoricain*. Presses universitaires de Bretagne.
- JAUZEIN P., 1995. — *Flore des champs cultivés*. INRA.
- MARZIO M.—Cl., JOLIVET Chr., 1997. — À Méron, l'Outarde volera-t-elle au secours des messicoles ? *Crex*, 2 : 63-73.
- PIRON M., 1977. — *La Flore du Saumurois*. CDDP Angers.
- TUTIN, 1993. — *Flora europaea*. Cambridge University Press. 2<sup>e</sup> édition. □

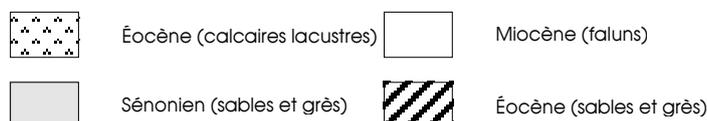
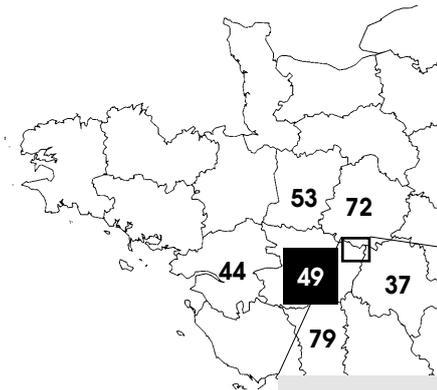


Tableau I. — Observations intéressantes faites en 1997 dans le Baugeois, Maine-et-Loire.  
 V = vulnérabilité (ANONYME 1997) : **R**, rare ; **V**, vulnérable ; **E**, en danger ; **I**, indéterminé (+ **RR**, très rare, CORILLION 1981).  
 P = listes de protection : **L**, Pays de la Loire ; **C**, Centre ; **RA**, Rhône-Alpes ; **N**, nationale.

Biotope	Nom scientifique	Nom français	Famille	Localité	V	P
Bois sur sous-sol calcaire	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Réglisse sauvage	Fabacée	Pontigné, Genneteil, Chigné	R	
	<i>Carex tomentosa</i>	Laïche tomenteuse	Cypéacée	Pontigné	R	
	<i>Cephalanthera damasonium</i>	Céphalanthère à gr. fleurs	Orchidacée	Chalennes-/s-le-Lude	R	L
	<i>Inula salicina</i>	Inule à feuilles de saule	Astéacée	Pontigné, Genneteil, Chigné	R	
	<i>Lathyrus niger</i>	Gesse noire	Fabacée	Genneteil	R	
	<i>Lathyrus nissolia</i>	Gesse de Nissole	Fabacée	Genneteil, Mouliherne	R	
	<i>Limodorum abortivum</i>	Limodore abortive	Orchidacée	Chigné	R	L
	<i>Melampyrum arvense</i>	Mélampyre des champs	Scrophulariacée	Pontigné, Chigné, Fontaine-Milon	I	
	<i>Melampyrum cristatum</i>	Mélampyre à crêtes	Scrophulariacée	Genneteil	I	
	<i>Peucedanum officinale</i>	Peucedan officinal	Apiacée	Genneteil, Chigné	V	
	<i>Prunus mahaleb</i>	Prunier de Sainte-Lucie	Rosacée	Turbilly	R	
	<i>Sanicula europaea</i>	Sanicle	Apiacée	Genneteil, Chalennes-/s-le-Lude	I	
	<i>Sonchus palustris</i>	Laiteron des marais	Astéacée	Genneteil	I	
	<i>Tetragonolobus maritimus</i>	Lotier pois	Fabacée	Genneteil, Chigné	I	
<i>Trifolium ochroleucon</i>	Trèfle jaunâtre	Fabacée	Chigné	I		
<i>Veronica austriaca teucrium</i>	Véronique germandrée	Scrophulariacée	Chalennes-/s-le-Lude	I		
Bois sur silice	<i>Arenaria montana</i>	Sabline des montagnes	Caryophyllacée	Chambiers, Vaulandry	I	
	<i>Paris quadrifolia</i>	Parisette	Liliacée	Mouliherne, Chalennes-/s-le-Lude	R	L
	<i>Peucedanum gallicum</i>	Peucedan de France	Apiacée	Chambiers	R	L
	<i>Primula eliator</i>	Primevère élevée	Primulacée	Chalennes-/s-le-Lude, Mouliherne, Pontigné	I	
	<i>Convalaria maiialis</i>	Muguet	Liliacée	Chalennes-/s-le-Lude,	R	
Prairies tourbeuses	<i>Carex pulicaris</i>	Laïche puce	Cypéacée	Vaulandry, Turbilly	I	
	<i>Carex strigosa</i>	Laïche maigre	Cypéacée	Vaulandry	R	L
	<i>Colchicum autumnale</i>	Colchique	Liliacée	Vaulandry, Genneteil	R	
	<i>Cyperus eragrostis</i>	Souchet amourette	Cypéacée	Pontigné, Montpollin, Genneteil, Vaulandry, Chigné	RR	
	<i>Parnassia palustris</i>	Parnassie des marais	Parnassiacee	Turbilly	R	L
	<i>Pedicularis palustris</i>	Pédiculaire des marais	Scrophulariacée	Vaulandry	V	L
	<i>Samolus valerandi</i>	Samole de Valerand	Primulacée	Vaulandry	R	
	<i>Schoenus nigricans</i>	Choin noirâtre	Cypéacée	Turbilly Vaulandry	R	
	<i>Valeriana d. dioica</i>	Valériane dioïque	Valérianacée	Vaulandry, Turbilly	I	

Tableau II. — Observations intéressantes faites en 1997 en Maine-et-Loire (hors Baugeois).  
 V = vulnérabilité (ANONYME 1997) : **R**, rare ; **V**, vulnérable ; **E**, en danger ; **I**, indéterminé (+ **RR**, très rare, CORILLON 1981).  
 P = listes de protection : **L**, Pays de la Loire ; **C**, Centre ; **RA**, Rhône-Alpes ; **N**, nationale.

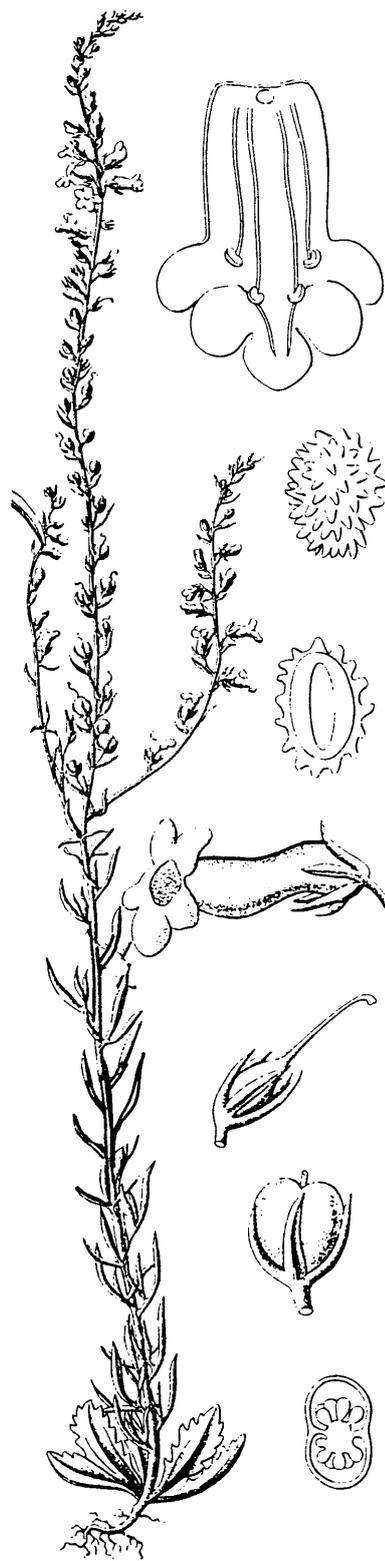
Biotope	Nom scientifique	Nom français	Famille	Localité	V	P	
Fiches et cultures	<i>Adonis annua</i>	Adonis d'automne	Ranunculacée	Lassé	I		
	<i>Ranunculus arvensis</i>	Renoncule des champs	Ranunculacée		I		
	<i>Legousia hybrida</i>	Spéculaire à rameaux dressés	Campanulacée	Lassé,	I		
	<i>Legousia speculum-veneris</i>	Spéculaire miroir-de-Vénus	Campanulacée	Mazé	I		
	<i>Agrostemma githago</i>	Nielle des blés	Caryophyllacée	Brain-sur-Allonnes	I		
	<i>Anthemis cotula</i>	Maroute	Astéracée	Mazé	I		
	<i>Bupleurum baldense</i>	Buplèvre du mont Baldo	Apiacée	Montreuil-Bellay	RR		
	<i>Bupleurum lancifolium</i>	Buplèvre à feuilles en lanière	Apiacée		I		
	<i>Euphorbia seguieriana</i>	Euphorbe de Séguier	Euphorbiacée		I	L	
	<i>Nigella arvensis</i>	Nigelle des champs	Ranunculacée		V		
	<i>Orobancha ramosa</i>	Orobanche rameuse	Orobanchacée		I		
<i>Teucrium bothrys</i>	Germandrée bothryde	Lamiacée	R		L		
Boires de Loire	<i>Leersia oryzoides</i>	Faux Riz	Graminée		Saint-Rémy- la-Varenne	R	
	<i>Leonorus marrubiastrum</i>	Marrube	Lamiacée			I	
	<i>Najas marina</i>	Grande Naiade	Najadacée			R	
	<i>Nymphoides peltata</i>	Faux Nénuphar	Ményanthacée			E	L
	<i>Pulicaria vulgaris</i>	Pulicaire commune	Astéracée	R		N	
	<i>Teucrium scordium</i>	Germandrée des marais	Lamiacée	R		C, RA	
Vases exondées de la Loire	<i>Bidens radiata</i>		Astéracée	Saint-Rémy- la-Varenne	RR		
	<i>Solanum sarachoides</i>	Morelle fausse-sachara	Solanacée			N	
	<i>Potentilla supina</i>	Potentille couchée	Rosacée		RR	L	
Prairies inondables	<i>Apium inundatum</i>	Ache inondée	Apiacée	Soulaire-et-Bourg	I		
	<i>Scutellaria hastifolia</i>	Scutellaire à feuilles hastées	Labiatae		R	L	
	<i>Teucrium scordium</i>	Germandrée des marais	Lamiacée	Soulaire-et-Bourg, Écouflant	R	C, RA	



*Bupleurum lancifolium*



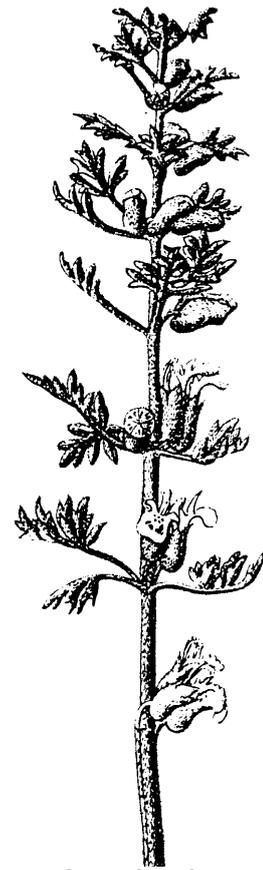
*Bidens radiata*



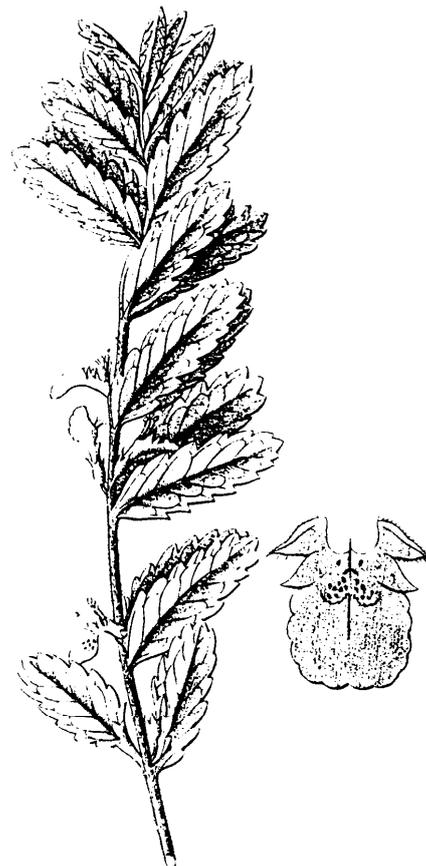
*Anarrhinum bellidifolium*



Bupleurum baldense



Teucrium bothrys



Teucrium scordium

