

Programme d'inventaire de la flore régionale : catalogue hiérarchisé et commenté des observations récentes les plus marquantes

Olivier BARDET* , Sylvain BELLENFANT* , Gaël CAUSSE* , Marc DOUCHIN** et Eric FEDOROFF*

Résumé

Les observations floristiques rassemblées dans le cadre du programme d'inventaire de la flore de Bourgogne, intègrent les prospections du personnel du Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBNBP) et celles des membres du réseau de botanistes correspondants. Majoritairement réalisées pendant l'année 2004, elles comprennent des nouveautés pour la flore de la région Bourgogne : *Abutilon theophrasti* Medik., *Euphorbia humifusa* Willd. ex. Schltr., *Lagarosiphon major* (Ridl.) Moss., *Dryopteris x deweveri* (J.T. Jansen) Jansen & Wacht., *Brassica juncea* (L.) Czern., *Reseda alba* L. *Spergularia bocconi* (Scheele) Graebn.

Quelques nouveautés départementales ont été observées : *Xanthium spinosum* L., pour la Côte-d'Or ; *Coronopus didymus* (L.) Sm. et *Linaria simplex* Desf., pour la Nièvre ; *Cuscuta campestris* Yunck., pour la Saône-et-Loire. ; *Euphorbia chamaesyce* L. subsp. *chamaesyce*, *Festuca ovina* L. subsp. *guestfalica* (Rchb.) K.Richt, *Galium tricorntum* Dandy, *Nicandra physaloides* (L.) Gaertn., *Oenanthe silaifolia* M. Bieb., *Salvia verbenaca* L., et *Trifolium michelianum* Savi., *Vicia pannonica* Crantz subsp. *pannonica*. pour l'Yonne.

Nous apportons des informations sur les fleurons floristiques bourguignons comme *Aster amellus* L., *Gratiola officinalis* L., *Isoetes lacustris* L., *Lindernia procumbens* (Krocker) Philcox, *Marsilea quadrifolia* L., *Ranunculus ophioglossifolius* Vill. et *Viola elatior* Fr. Enfin les espèces adventices et les espèces accidentelles ne sont pas oubliées avec par exemple les observations d'*Aegilops ventricosa* Tausch., de *Solidago gigantea* Aiton subsp. *serotina* (Kuntze) McNeill., et de *Hyoscyamus niger* L.

Enfin nous mettons en évidence le côté exceptionnel de cette année d'observation : contingent d'espèces thermophiles observées, richesse en espèces annuelles des inventaires (*Myosotis*, *Cerastium*, etc.), observations d'accidentelles. La sécheresse de l'année 2003 a créé des zones ouvertes dans le tapis végétal qui ont été recolonisées dès l'automne 2003 et surtout en 2004 par des espèces opportunistes.

Mots-clés : Espèces à statut, Espèces rares, Espèces adventices, Espèces nouvelles, Espèces non revues

* Conservatoire botanique national du bassin Parisien / Délégation Bourgogne, Maison du Parc, 58230, SAINT-BRISSON.

** Président de l'Association Icaunaise de Botanique (AIB), adresse personnelle : 45, rue Théodore de Bèze, 89000 AUXERRE.

Introduction

Les observations floristiques qui suivent ont été réalisées dans le cadre du programme d'inventaire de la flore de Bourgogne que mène actuellement le Conservatoire botanique national du Bassin parisien (CBN-BP). Elles intègrent les informations récoltées par son personnel ainsi que celles des membres du réseau de correspondants.

I) Méthodologie

Afin de recadrer le niveau d'intérêt des observations floristiques, nous avons jugé bon de classer les informations par catégories en hiérarchisant son intérêt des de la façon suivante :

Tout d'abord nous avons décliné l'information floristique qui nous paraissait intéressante à l'échelle Bourguignonne :

- « Espèces nouvelles pour la flore de Bourgogne » : il s'agit des espèces non signalées dans la Flore de Bourgogne ni dans la base de données Flora.
- « Espèces à très forte valeur patrimoniale » : il s'agit des espèces d'intérêt communautaire (annexes II et IV de la directive « habitats » : directive 92/43/CEE du 21 mai 1992), des

espèces protégées au niveau national (article du 20 janvier 1982) et des espèces inscrites au tome 1 du Livre rouge de la flore menacée de France (COLLECTIF, 1995).

- « Espèces accidentelles », il s'agit ici des espèces non mentionnées récemment dans la flore de Bourgogne et ayant fait l'objet de moins de cinq observations, à l'échelle de la Bourgogne, dans la base de données Flora.

Ensuite pour chaque département nous avons détaillé l'information :

- « Nouveautés départementales » : il s'agit des espèces nouvellement signalées dans le département (aucune mention dans la base de données Flora du CBN-BP). Ces espèces sont présentes dans au moins un autre département de Bourgogne.
- « Espèces à statut » : il s'agit des espèces déterminantes ZNIEFF (voir COLLECTIF, 1999) et/ou protégées régionales (Arrêté du 27 mars 1992 paru au Journal officiel du 5 avril 1992) généralement rencontrées en stations naturelles,
- « Autres espèces rares des milieux naturels » : il s'agit des espèces indigènes des milieux naturels qui ne sont pas des espèces à statuts. Elles peuvent présenter un aspect remarquable dans leur aire de distribution géographique ou n'ont pas été revues depuis les années 1940.
- « Espèces adventices rares » : Il s'agit ici des espèces ayant pour écologie des milieux fortement anthropisés (cultures, friches, talus, carrières, voies ferrées etc.). Certaines n'ont pas été revues depuis très longtemps dans le département.

Au sein de chaque catégorie, les espèces sont classées par ordre alphabétique.

Pour ne pas rendre l'article trop fastidieux nous n'avons pas pu commenter la totalité des informations intéressantes ; un choix a dû être réalisé.

Pour ce qui concerne les déterminantes ZNIEFF pour la Bourgogne (plus de 380 espèces), nous avons réalisé un tableau synoptique rassemblant, par département, les espèces observées en 2004 par l'équipe du CBNBP et celles communiquées au cours de cette année par le réseau de botanistes (il y a donc parfois des données antérieures de 2001 ou de 2003 surtout concernant le département de l'Yonne). Pour les commentaires nous avons balayé la totalité des espèces protégées au niveau national observées cette année. Pour les autres espèces déterminantes ZNIEFF, nous avons choisi celles dont le nombre de mentions modernes (postérieures à 1980) dans la banque de données Flora du CBNBP était réduit, ou qui apporte une information pertinente en terme de distribution géographique.

Pour les autres catégories (« autres espèces rares des milieux naturels », « espèces adventices rares ») le choix s'est porté sur les taxons dont les mentions modernes (il s'agit des mentions postérieures à 1980) étaient très réduites.

Pour chaque espèce, nous précisons la commune où a été réalisée l'observation ; le cas échéant un commentaire concernant l'écologie ou l'état des populations de l'espèce est réalisé. Ensuite, nous indiquons les références bibliographiques et les informations relatives à la détermination de taxons délicats.

Les observations ont, en général, été réalisées en 2004, c'est pourquoi nous n'avons pas mentionné la date dans le texte. Pour des observations antérieures, l'année a été mentionnée.

En ce qui concerne les habitats, nous avons utilisé la nomenclature phytosociologique, en nous basant sur le prodrome de la végétation de France (COLLECTIF, 2004). Pour plus d'information, concernant l'approche phytosociologique, le lecteur pourra consulter les ouvrages suivants : BUGNON F. *et al.*, 1998 ; BOURNERIAS M. *et al.*, 2001 et LAHONDERE F., 1997.

Sauf exception, nous avons déterminé la matériel floristique grâce à la Nouvelle flore de Bourgogne (BUGNON F., 1995). Les noms d'espèces ont été transcrits selon l'Index Synonymique de la Flore de France (dit " Index de Kerguelen "), HYPERLINK mis à jour par l'association Tela Botanica.

Cette version de septembre 2003 de la BDNFF (v3.02) a été légèrement modifiée, correction de quelques erreurs et adjonction de taxons introduits, par Raymond BAUDOIN (MNHN – USM 304 Inventaire et Suivi de la Biodiversité / UMS-CNRS 2699), en coordination avec le Professeur Gérard AYMONIN et Christophe REVEILLARD (MNHN – USM602 Taxonomie et collections / UMS-CNRS 2700).

La version qui en résulte constitue donc à ce jour le référentiel taxonomique des plantes vasculaires de France (version du 01/01/05) téléchargeable sur www.mnhn.fr/inpn.

Afin de ne pas alourdir le texte voici la répartition des observateurs du CBNBP en fonction des zones géographiques :

Côte-d'Or : Olivier BARDET
Saône-et-Loire : Sylvain BELLENFANT
Yonne : Eric FEDOROFF
Nièvre : Gaël CAUSSE

Si un autre botaniste a effectué des observations dans l'un de ces départements (par exemple Marc DOUCHIN pour l'Yonne), nous indiquons son nom à côté des taxons identifiés.

II) Résultats et commentaires

1) Analyses et commentaires à l'échelle de la région Bourgogne

Espèces nouvelles pour la flore de Bourgogne

***Abutilon theophrasti* Medik.** Cette adventice a été notée par Marc DOUCHIN, dans un caniveau, à Prégilbert (89).

***Euphorbia humifusa* Willd. ex Schltr.** Elle a été observée à deux reprises en 2004 à Trouhans (21) et Variois-et-Chaignot (21). Cette euphorbe est physionomiquement proche d'*Euphorbia maculata* L : voir notre précédent article (BARDET *et al.*, 2003). Cette espèce est nouvelle pour le territoire d'agrément et donc pour la Bourgogne.

***Lagarosiphon major* (Ridl.) Moss.** Cette espèce aquatique de la famille des Elodées (*Hydrocharitaceae*) a été observée dans l'étang du camping à Onlay (58). D'aspect très semblable aux Elodées desquelles elle se distingue par des feuilles en spirale et non en verticilles, elle est peut-être sous observée actuellement.

***Dryopteris x deweveri* (J.T.Jansen) Jansen & Wacht.** Cet hybride de *Dryopteris dilatata* (Hoffm.) A.Gray et de *Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P.Fuchs a été observé à Vault-de-Lugny (89). L'identification a été confirmée par Rémy PRELLI. C'est un nouveau taxon pour le territoire d'agrément du CBNBP.

***Brassica juncea* (L.) Czern.** Ce chou a été observé dans quatre localités : à Neuilly (89), à Mont-Saint-Jean (21), à Chailly-sur-Armançon (21) et à Alluy (58). Cette espèce est utilisée pour la fabrication de moutarde et il peut s'agir de stations subspontanées. Il est toutefois remarquable que toutes ces observations soient de 2004.

***Reseda alba* L.** Ce taxon adventice a été observé sur un chemin de halage à Auxerre (89) par Marc DOUCHIN (figure 1).

***Spergularia bocconi* (Scheele) Graebn.** Cette espèce a été observée en 2002, par Marc DOUCHIN, sur les bords vaseux d'un étang, à Magny. Elle diffère de *Spergularia rubra* (L.) J. & C.Presl, notamment par la couleur des graines mûres (JAUZEIN P., 1995) :
- *S. rubra* : graines foncé à faces ornées de rides qui les rendent ternes (nombreuses graines de plus de 0,5 mm).
- *S. bocconi* : graines toutes d'un brun clair, de moins de 0,5 mm à faces presque lisses et un peu luisantes.

Selon la flore du CNRS (GUINOCHET M., DE VILMORIN R., 1973) cette espèce, rudérale et nitrophile est présente dans toute la France mais surtout en région méditerranéenne.

Espèces à forte valeur patrimoniale

Aster amellus L. Une population importante a été observée, dans une pelouse sur calcaires marneux, située en limite des communes de Grevilly (71) et d'Ozenay (71). C'est la seule mention moderne de cette espèce en Saône-et-Loire qui a été mentionnée la dernière fois dans le catalogue (CHÂTEAU E. & CHASSIGNOL F., 1936). Cette espèce a été vue en 2004 en Côte d'Or (plusieurs stations modernes) et est connue dans la Nièvre. Elle n'a pas été revue récemment dans l'Yonne où les dernières observations datent des années 1970 (BUGNON F., 1998) (figure 2).

Drosera rotundifolia L. Deux petites populations ont été observées au bord d'étangs à SAINTE-SEINE (58). L'espèce a aussi été notée à St-Agnan (58). Marc DOUCHIN l'a également signalé, en 2002, à la tourbière de Branches (89).

Gagea lutea (L.) Ker Gawl. Cette espèce est régulièrement suivie par la SEMINA (Marguerite NICOLAS), seulement seul un pied était fleuri à Sénozan (71) cette année. Une seule autre station moderne est connue dans la Montagne d'arrière-côte à Lusigny-sur-Ouche.

Gagea pratensis (Pers.) Dumort. La Gagée a encore été observée à Pouilly-sur-Loire (58) par Roger GOUX et Jean-Claude FELZINES cette année.

Gagea villosa (M.Bieb.) Sweet. Elle a été observé par Eric FEDOROFF, dans une jachère à Civry-en-Montagne (21).

Gratiola officinalis L. L'espèce a été trouvée, dans une dépression prairiale de la vallée de l'Armanche, à Butteaux (89). Il s'agit manifestement de la même station que celle découverte par Monsieur LANFANT en 2003. Cette espèce exceptionnelle dans L'Yonne est plus fréquente dans les autres départements. Elle a également été observée par l'A.I.B., en 2003, à Bléneau (89) et à Saint-Privé (89).

Isoetes lacustris L. Une autre station de cette espèce protégée au niveau national, extrêmement rare en Bourgogne (2 stations seulement), a été découverte au lac des Settons sur la commune de Montsauche (58) par Vincent GILLET en 2003.

Lindernia procumbens (Krocker) Philcox. Une nouvelle station a été observée, sur des vases exondées, à Dampierre-en-Bresse (71) dans son bastion floristique : le fossé bressan. En 2003, elle a été notée, au niveau d'une berge d'étang, à Saint-Privé (89) et à Moutier (89).

Littorella uniflora (L.) Asch. Cette espèce a été indiquée par Marie-Rose CHANDON, au niveau d'une grève oligotrophe d'étang à Mornay (71). Elle n'avait jamais été notée dans le Brionnais. La Littorelle a également été observée dans le cadre d'une sortie de l'AIB, en 2003, à Bléneau (89) et à Saint-Martin-des-Champs et en 2002 à Saint-Fargeau (89) et à Moutier (89), toutes ces stations sont situées dans leur bastion en Puisaye. Cette espèce a été vue cette année, en bordure du lac de Chamboux, à Saint-Martin-de-la-Mer (21) et à l'étang de Préperny à Arleuf (58).

Luronium natans (L.) Raf. Cette espèce a été revue dans le cadre d'une sortie de la SBF à l'étang de Préperny à Arleuf (58) en compagnie de *Littorella uniflora* (L.) Asch.

Lycopodiella inundata (L.) Holub. Le seul pied connu en Bourgogne est encore présent à St-Agnan (58) avec *Drosera rotundifolia* L. et *Rhynchospora alba* (L.) Vahl.

Marsilea quadrifolia L. Une nouvelle station de cette espèce pour la Côte d'Or a été découverte en 2004, à Magny-les-Aubigny, en plus de la station signalée l'an passé. Cette mention a été réalisée sur une commune où l'espèce n'avait jamais été signalée mais dans un secteur où des populations étaient anciennement connues. Associée aux observations de Saône-et-Loire, cette découverte est encourageante pour une espèce aussi rare. Deux nouvelles stations très réduites en surface ont été observées, en Saône-et-Loire, en bordure d'étangs, à Serley et à Torpes (figure 3).

Pulicaria vulgaris Gaertn. La Pulicaire a été observée en fleur, au bord de la Seille, à Saint-Germain-du-Bois (71), fin octobre 2003. Cette espèce relativement fréquente sur les grèves de la vallée de la Loire est exceptionnelle dans le contexte du fossé Bressan. La Pulicaire a été vue à 5 reprises cette année, dans le val de Loire et d'Allier, par Jean-Claude FELZINES et Gaël CAUSSE.

Pilularia globulifera L. L'espèce, connue auparavant de certains membres de l'AIB, a d'abord été repérée par Marc DOUCHIN en 2003 et a été observée dans le cadre d'une sortie de l'AIB, en 2004, à Bléneau (89).

Ranunculus ophioglossifolius Vill. Cette Renoncule a été découverte par Patrice LANFANT dans les fossés humides d'une jeune peupleraie à Butteaux (89) en 2003. L'espèce était encore présente en 2004 lors de la visite de Marc DOUCHIN en 2004. Ce taxon dont c'est la seule mention moderne n'a été mentionnée que deux fois dans l'Yonne ((HOULBERT C., 1901 ; ROYER J.M. & COURTILLOT J., 1978). Il a été revu dans sa station à Saint-Germain-du-Plain (71), en plus grande population qu'en 2003.

Schoenus ferrugineus L. Ce taxon a été vu uniquement dans le Châtillonnais, dans plusieurs communes, dans son habitat traditionnel (marais tuffeux). *Schoenus x intermedius* Brügger a même été noté à Marey-sur-Tille (21).

Sorbus latifolia (Lam.) Pers. Le Sorbier a été observé par Marc DOUCHIN, à Saint-Bris-le-Vineux et à Saint-Cyr-lès-Colons (89), en 2002.

Viola elatior Fr. Une nouvelle station de quelques pieds a été observée dans un fossé au sein d'une prairie inondable à Ouroux-sur-Saône (71), à l'intérieur des limites des terrains gérés par le Conservatoire des sites Naturels Bourguignons.

Espèces accidentelles en Bourgogne

Aegilops ventricosa Tausch. Une importante population a été observée, sur les talus et les bords de vigne, à Saint-Martin-sous-Montaigu (71).

Bassia scoparia (L.) Voss, Une station de cette espèce a été découverte pour la première fois dans le village de Thorey-en-Plaine (21) en 2003 (BARDET O. *et al.*, 2003), puis à Charmes (21) en 2004. Cette observation constitue la seconde de Bourgogne.

Epilobium brachycarpum C.Presl. Cette épilobe nord américaine nouvellement arrivée en Bourgogne (2002) a encore été observée, à Charrevey (71), en plus des quatre autres stations connues en Bourgogne (BARDET O. *et al.*, 2003).

Galinsoga parviflora Cav. Observé par Marc DOUCHIN, chez un maraîcher biologique à Fleury-la-Ville (89). Il s'agit de la troisième mention pour la Bourgogne. Cette espèce a également été observée, dans des jardins et des cultures maraîchères, plusieurs fois en Côte-d'Or, ceci dans le fossé bressan.

Lathyrus heterophyllus L. Ce taxon accidentel en Bourgogne a été noté par Olivier BARDET à Prâlon (21). Il avait été noté pour la première fois dans l'Yonne en 2001 à Appoigny (89) par Marc DOUCHIN.

Rapistrum rugosum L. subsp. *orientale* (L.) Arcang. Ce taxon a été observé à Vers (71), dans une décharge de gravats. C'est la seule mention moderne pour la Saône-et-Loire, où il n'a pas été revu depuis le début du siècle au Creusot par QUINCY (CHÂTEAU E. & CHASSIGNOL F., 1936). Notons également que c'est la deuxième mention moderne de *Rapistrum rugosum* L. pour la Bourgogne.

Solidago gigantea Aiton subsp. *serotina* (Kuntze) McNeill. Localisée sur les sables de l'Allier à Langeron (58), c'est la deuxième fois que cette *Solidago* naturalisée est observée en Bourgogne.

Sorghum halepense (L.) Pers. Cette accidentelle pour la Bourgogne a été observée par Eric FEDOROFF en bord de route en automne 2003 à Contarnoux (89) et par Marc DOUCHIN l'année suivante à Vallan (89) dans une friche calcicole.

Vicia peregrina L. Cette Vesce, signalée à la fin du 19^{ème} siècle en Bourgogne et notée pour la dernière fois dans le catalogue (CHÂTEAU E. & CHASSIGNOL F., 1936), a été vue par Marc DOUCHIN, dans une friche, à Villefargeau (89). C'est à la fois la seule donnée récente en Bourgogne et une nouveauté pour le département de l'Yonne.

Xanthium saccharatum Wallr. Une nouvelle station a été découverte par Jean-Claude FELZINES à Mars-sur-Allier (58). C'est la troisième mention moderne pour ce taxon seulement connu de la Loire Nivernaise.

Résultats brut concernant les espèces déterminantes ZNIEFF vues en 2004 voire en 2002, 2003, en Bourgogne

Ont été observées très récemment (voir tableau 1) : 201 espèces déterminantes ZNIEFF (entre 63 et 96 espèces par département) sur les 382 espèces déterminantes ZNIEFF présentes en Bourgogne dont 18 espèces protégées au niveau national et 75 espèces protégées au niveau régional.

2) Côte-D'Or

Nouveautés départementales

Xanthium spinosum L. De très nombreux pieds colonisant les marges d'un champ de Maïs ont été vus à Tillenay. Cette espèce ne

fait l'objet d'aucune mention dans la base de données Flora pour la Côte-d'Or mais il semble que des échantillons existent dans l'herbier du Muséum de Dijon (BUGNON signale l'espèce, sur cette base, comme non revue depuis très longtemps).

Espèces à statut

Anthyllis montana L. et *Inula montana* L. Les deux espèces ont été trouvées ensemble, sur des écorchures relictuelles (quelques m₂) au sein de pelouses calcaires mésophiles, à Bellenod-sur-Seine. Ces espèces ne sont pas très rares en Côte-d'Or mais la localisation est remarquable. Cette station étonnante accueille les mentions récentes les plus septentrionales de France pour ces deux espèces, bien que de très anciennes données soient signalées près de Châtillon sur Seine au XIX^e et au début du XX^e siècle (LENOBLE F., 1936 ; BUGNON F., 1953).

Arabis alpina L. Cette espèce a été confirmée sur sa station à Lantenay, site qui constitue le seul endroit où l'Arabette est connue en Bourgogne. La population estimée précédemment par les botanistes locaux était de 1 à 2 pieds et ce sont plus de 40 à 50 qui ont été retrouvés suite à des prospections systématiques en 2004. Une recherche sur les communes voisines est envisagée.

Cladium mariscus (L.) Pohl Ce taxon a été observé sur la Vouge, en plaine de Saône, à Bessey-lès-Cîteaux. L'espèce n'a pas été observée dans la plaine de Saône depuis 1922 (GARNIER N., 1922).

Cuscuta scandens Brot. Cette espèce rarissime en Bourgogne, et en Côte-d'Or en particulier, a été observée sur la commune de Champdôtre dans le cadre des inventaires du CBN-BP et en bordure du réservoir de Chazilly par V. Van Laar. Dans le deuxième cas il s'agit sans doute de la var. *bidentis*.

Knautia maxima (Opiz) J.Ortmann (= *Knautia dipsacifolia* Kreutzer). Notée dans des ourlets de recolonisation sur éboulis calcaires thermophiles à Darois.

Narcissus poeticus L. Plus d'une centaine de pieds colonisaient une prairie humide abandonnée avec *Galium boreale* L., à Poiseul-la-Ville-et-Laperrière.

Scutellaria hastifolia L. Cette espèce a été observée, dans une dépression inondable de l'*Oenanthon*

Tableau 1 : espèces déterminantes ZNIEFF observées en Bourgogne ou données inédites communiquées en 2004 et qui correspondent à des données récentes (2001 à 2003).

Taxons	Statuts							Présence				
	F	B	DH 2	DH 4	DH 5	LR1	LR2	Z	21	58	71	89
<i>Acer monspessulanum</i> L.		1						1			1	
<i>Aconitum lycoctonum</i> L. subsp. <i>vulparia</i> (Rchb. Ex Spreng.) Nyman								1	1			
<i>Adenocarpus complicatus</i> (L.) J.Gay								1	1			
<i>Allium angulosum</i> L.								1			1	
<i>Alopecurus rendlei</i> Eig							1	1	1		1	1
<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) Bateman, Pridgeon & Chase subsp. <i>Laxiflora</i>		1					1	1			1	
<i>Anarrhinum bellidifolium</i> (L.) Willd.		1						1		1	1	
<i>Anthyllis montana</i> L.		1						1	1			
<i>Apera interrupta</i> (L.) P.Beauv.								1				1
<i>Arabis alpina</i> L.		1						1	1			
<i>Arabis turrata</i> L.								1	1			
<i>Arnica montana</i> L.		1			1			1	1	1		
<i>Artemisia alba</i> Turra		1						1				1
<i>Artemisia campestris</i> L.		1						1		1		
<i>Aster amellus</i> L.	1							1	1		1	
<i>Aster linosyris</i> (L.) Bernh.		1						1	1		1	
<i>Athamanta cretensis</i> L.								1				
<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl.		1						1				1
<i>Biscutella laevigata</i> L.		1						1	1			
<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smoljan.		1						1	1		1	
<i>Butomus umbellatus</i> L.		1						1		1	1	1
<i>Calamagrostis canescens</i> (Weber) Roth								1			1	
<i>Cardamine amara</i> L.								1				1
<i>Carduus defloratus</i> L.		1						1	1			
<i>Carex appropinquata</i> Schumach.								1		1		
<i>Carex melanostachya</i> M.Bieb. ex Willd.						1		1			1	
<i>Carex pilosa</i> Scop.								1			1	
<i>Carex viridula</i> Michx. Subsp. <i>viridula</i>								1	1			1
<i>Carlina acaulis</i> L.		1						1	1			
<i>Centaurea montana</i> L.								1	1			
<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch								1				1
<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.								1			1	1
<i>Ceratophyllum submersum</i> L.								1	1			
<i>Cicendia filiformis</i> (L.) Delarbre								1				1
<i>Cicerbita plumieri</i> (L.) Kirschl.								1		1		
<i>Circaea x intermedia</i> Ehrh.								1		1		
<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl								1	1			
<i>Conopodium majus</i> (Gouan) Loret								1			1	
<i>Convolvulus cantabrica</i> L.		1						1				1
<i>Coronilla coronata</i> L.		1					1	1	1			
<i>Corynephorus canescens</i> (L.) P.Beauv.		1						1		1	1	1
<i>Crassula tillaea</i> Lest.-Garl.								1		1	1	1
<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench		1						1			1	
<i>Crypsis alopecuroides</i> (Piller & Mitterp.) Schrad.							1	1				1
<i>Cuscuta scandens</i> Brot. Subsp. <i>scandens</i>								1			1	
<i>Cuscuta scandens</i> Brot. Subsp. <i>scandens</i> var. <i>bidentis</i> (Royer) Kerguélen								1	1			
<i>Cynoglossum dioscoridis</i> Vill.		1					1	1	1			
<i>Cynoglossum germanicum</i> Jacq.							1	1	1			1
<i>Cypripedium calceolus</i> L.	1		1	1			1	1	1			
<i>Cytisus oromediterraneus</i> Rivas Mart. & al.								1		1		
<i>Cytisus supinus</i> L.		1						1	1	1		1
<i>Dactylorhiza praetermissa</i> (Druce) Soó subsp. <i>praetermissa</i> var. <i>praetermissa</i>								1				1

Taxons	Statuts								Présence			
	F	B	DH 2	DH 4	DH 5	LR1	LR2	Z	21	58	71	89
<i>Dactylorhiza viridis</i> (L.) Bateman, Pridgeon & Chase		1						1			1	
<i>Daphne alpina</i> L.		1						1	1			
<i>Dictamnus albus</i> L.		1					1	1	1			
<i>Doronicum pardalianches</i> L.								1		1	1	
<i>Draba muralis</i> L.								1		1	1	
<i>Drosera rotundifolia</i> L.	1						1	1		1		1
<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenk. Subsp. <i>affinis</i>								1		1		1
<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenk. Subsp. <i>borreri</i> (Newman) Fraser-Jenk.								1	1	1	1	1
<i>Elatine hexandra</i> (Lapierre) DC.		1						1			1	1
<i>Eleocharis multicaulis</i> (Sm.) Desv.								1			1	
<i>Eleogiton fluitans</i> (L.) Link		1						1				1
<i>Epipactis leptochila</i> (Godfery) Godfery								1				1
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz		1						1	1			
<i>Epipactis purpurata</i> Sm.								1	1			
<i>Equisetum hyemale</i> L.		1						1		1		
<i>Equisetum sylvaticum</i> L.		1						1		1		
<i>Erica cinerea</i> L.		1						1		1	1	1
<i>Erica tetralix</i> L.		1						1		1		1
<i>Eriophorum vaginatum</i> L.		1						1		1		
<i>Euphorbia hyberna</i> L.								1		1	1	
<i>Euphorbia palustris</i> L.		1						1	1		1	1
<i>Exaculum pusillum</i> (Lam.) Caruel								1				1
<i>Falcaria vulgaris</i> Bernh.								1				1
<i>Festuca altissima</i> All.								1			1	
<i>Fritillaria meleagris</i> L.								1			1	
<i>Gagea lutea</i> (L.) Ker Gawl.	1						1	1			1	
<i>Gagea pratensis</i> (Pers.) Dumort.	1						1	1		1		
<i>Gagea villosa</i> (M.Bieb.) Sweet	1						1	1	1			
<i>Galanthus nivalis</i> L.					1			1				1
<i>Galium fleurotii</i> Jord.						1		1	1			1
<i>Galium sylvaticum</i> L.								1			1	
<i>Genista anglica</i> L.								1		1	1	
<i>Genista germanica</i> L.								1			1	
<i>Gentiana cruciata</i> L.		1						1			1	
<i>Gentiana lutea</i> L.					1			1	1			1
<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.		1						1	1			
<i>Gentianella ciliata</i> (L.) Borkh.		1						1	1			1
<i>Geum rivale</i> L.								1			1	
<i>Gratiola officinalis</i> L.	1						1	1		1	1	1
<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newman								1	1			1
<i>Helosciadium inundatum</i> (L.) Koch								1			1	1
<i>Hieracium caespitosum</i> Dumort.							1	1	1			1
<i>Hieracium peleterianum</i> Mérat subsp. <i>peleterianum</i>								1				1
<i>Hippocrepis emerus</i> (L.) Lassen		1						1			1	
<i>Hippuris vulgaris</i> L.								1			1	
<i>Hottonia palustris</i> L.		1						1		1	1	1
<i>Hypericum androsaemum</i> L.								1		1	1	1
<i>Hypericum elodes</i> L.		1						1		1	1	
<i>Hypericum linariifolium</i> Vahl								1			1	
<i>Hypericum maculatum</i> Crantz								1				1
<i>Hyssopus officinalis</i> L.								1				1
<i>Iberis linifolia</i> L. subsp. <i>intermedia</i> (Guers.) Kerguélen		1					1	1	1			
<i>Impatiens noli-tangere</i> L.		1						1		1	1	1

Taxons	Statuts								Présence			
	F	B	DH 2	DH 4	DH 5	LR1	LR2	Z	21	58	71	89
<i>Inula britannica</i> L.							1	1			1	
<i>Inula montana</i> L.		1						1	1		1	1
<i>Jasione laevis</i> Lam.		1						1			1	
<i>Juncus capitatus</i> Weigel								1				1
<i>Juncus pygmaeus</i> Rich. Ex Thuill.								1				1
<i>Knautia maxima</i> (Opiz) J.Ortmann								1	1			
<i>Laserpitium gallicum</i> L.		1						1	1			
<i>Lathraea clandestina</i> L.								1		1		
<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.								1	1		1	
<i>Lathyrus nissolia</i> L.								1			1	1
<i>Lathyrus vernus</i> (L.) Bernh.								1	1		1	
<i>Lilium martagon</i> L.								1	1		1	
<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.		1						1	1		1	1
<i>Limosella aquatica</i> L.							1	1				1
<i>Linaria simplex</i> Desf.								1	1		1	
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell								1		1	1	1
<i>Lindernia palustris</i> Hartmann	1			1			1	1			1	1
<i>Linum bienne</i> Mill.								1			1	1
<i>Linum leonii</i> F.W.Schultz		1					1	1				1
<i>Littorella uniflora</i> (L.) Asch.	1						1	1	1	1	1	1
<i>Lotus angustissimus</i> L.								1		1	1	
<i>Luronium natans</i> (L.) Raf.	1		1	1			1	1		1		
<i>Lycopodiella inundata</i> (L.) Holub	1				1	1		1		1		
<i>Lycopodium clavatum</i> L.		1			1			1		1		
<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	1		1	1		1		1	1		1	
<i>Meconopsis cambrica</i> (L.) Vig.		1						1		1		
<i>Minuartia rostrata</i> (Pers.) Rchb.								1			1	
<i>Muscari botryoides</i> (L.) Mill. Subsp. <i>lelievrei</i> (Boreau) K.Richt.								1				1
<i>Myosotis balbisiana</i> Jord.								1			1	
<i>Narcissus poeticus</i> L.		1						1	1			1
<i>Nymphoides peltata</i> (S.G.Gmel.) Kuntze								1			1	
<i>Oenanthe silaifolia</i> M.Bieb.		1						1			1	1
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.								1			1	
<i>Orchis simia</i> Lam.		1						1			1	1
<i>Oreopteris limbosperma</i> (Bellardi ex All.) Holub								1				1
<i>Oreoselinum nigrum</i> Delarbre		1						1	1	1	1	1
<i>Orobanche alba</i> Stephan ex Willd.		1						1				1
<i>Orobanche alsatica</i> Kirschl.		1						1				1
<i>Orobanche hederæ</i> Duby								1	1		1	1
<i>Osmunda regalis</i> L.		1						1		1		1
<i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt								1		1		1
<i>Pilularia globulifera</i> L.	1						1	1				1
<i>Poa chaixii</i> Vill.								1	1	1	1	1
<i>Poa palustris</i> L.								1	1	1		1
<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth								1		1	1	1
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyen.								1		1	1	1
<i>Potamogeton obtusifolius</i> Mert. & Koch								1			1	1
<i>Potentilla supina</i> L.							1	1			1	1
<i>Prenanthes purpurea</i> L.		1						1			1	
<i>Prunus padus</i> L.		1						1	1	1	1	
<i>Pulicaria vulgaris</i> Gaertn.	1						1	1		1	1	
<i>Pycnus flavescens</i> (L.) P.Beauv. ex Rchb.								1				1
<i>Ranunculus hederaceus</i> L.		1						1		1	1	
<i>Ranunculus montanellus</i> L.								1		1	1	
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill.	1						1	1			1	1

Taxons	Statuts								Présence			
	F	B	DH 2	DH 4	DH 5	LR1	LR2	Z	21	58	71	89
<i>Ranunculus paludosus</i> Poir.								1			1	
<i>Rhynchospora alba</i> (L.) Vahl		1						1		1		
<i>Rumex thyrsoiflorus</i> Fingerh.								1	1		1	1
<i>Salix pentandra</i> L.								1		1		
<i>Saponaria ocymoides</i> L.								1				1
<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (C.C.Gmel.) Palla								1				1
<i>Schoenus ferrugineus</i> L.	1						1	1	1			
<i>Schoenus x intermedius</i> Brügger								1	1			
<i>Scrophularia canina</i> L. subsp. <i>juratensis</i> (Schleich. ex Wydler) Bonnier & Layens								1	1		1	
<i>Scutellaria hastifolia</i> L.		1					1	1	1		1	
<i>Sedum hirsutum</i> All.		1						1			1	
<i>Sedum telephium</i> L. subsp. <i>fabaria</i> (Kirschl.) Syme								1	1		1	1
<i>Sesamoides canescens</i> (L.) Kuntze		1						1		1	1	
<i>Silene armeria</i> L.		1						1	1		1	1
<i>Silene italica</i> (L.) Pers.								1			1	
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>glareosa</i> (Jord.) Marsden-Jones & Turrill								1	1			
<i>Sisymbrella aspera</i> (L.) Spach								1				1
<i>Sorbus latifolia</i> (Lam.) Pers.	1						1	1				1
<i>Spergula morisonii</i> Boreau		1						1	1	1	1	
<i>Spiranthes spiralis</i> (L.) Chevall.		1						1		1	1	1
<i>Stellaria palustris</i> Hoffm.							1	1			1	
<i>Swertia perennis</i> L.		1						1	1			
<i>Thelypteris palustris</i> Schott		1						1	1		1	1
<i>Trichophorum cespitosum</i> (L.) Hartm.		1						1		1		
<i>Trifolium alpestre</i> L.								1	1			1
<i>Trifolium michelianum</i> Savi							1	1				1
<i>Trifolium subterraneum</i> L.		1						1		1	1	1
<i>Tuberaria guttata</i> (L.) Fourr.		1						1		1		
<i>Ulex minor</i> Roth		1						1		1		1
<i>Utricularia australis</i> R.Br.								1				1
<i>Vaccinium microcarpum</i> (Turcz. ex Rupr.) Schmalh.							1	1		1		
<i>Vaccinium oxycoccos</i> L.		1					1	1		1		
<i>Vaccinium vitis-idaea</i> L.		1						1		1		
<i>Veronica acinifolia</i> L.							1	1		1	1	1
<i>Vicia dumetorum</i> L.								1			1	
<i>Viola elatior</i> Fr.	1						1	1			1	
<i>Viola rupestris</i> F.W.Schmidt		1						1	1			1
<i>Viola saxatilis</i> F.W.Schmidt								1		1		
<i>Wahlenbergia hederacea</i> (L.) Rchb.		1						1		1	1	1
<i>Xeranthemum cylindraceum</i> Sm.								1				1
<i>Xanthoselinum alsaticum</i> (L.) Schur subsp. <i>alsaticum</i>								1				1
Nombre d'espèces total	18	75	3	4	5	4	34	201	66	63	90	96

Légende :

F : espèce protégée en France, B : espèces protégée en Bourgogne, DH2 : espèce inscrite à l'annexe 2 de la directive habitat, DH4 : espèce inscrite à l'annexe 4 de la directive habitat, DH5 : espèce inscrite à l'annexe 5 de la directive habitat, LR1 : espèce du premier Tome du livre rouge des espèces menacées de France, LR2 : espèce du deuxième tome du livre rouge des espèces menacées de France, Z : espèces déterminantes ZNIEFF en Bourgogne, col. 21, 58, 71, 89 : présence ou non des espèces dans chacun de ces départements.

fitulosae B.Foucault 1984 *nom. ined.*, à Tillenay (figure 4).

Silene armeria L. De nombreux pieds espèce colonisaient un talus sec, à Ménessaire (Eric FEDOROFF).

Thelypteris palustris Schott. Cette fougère a été indiquée à Bremur-et-Vauvois.

Autres espèces rares des milieux naturels

Bupleurum baldense Turra. Elle a été vue en quelques exemplaires dans l'Auxois, à Bellenot-sous-Pouilly. Bien représentée dans la Côte chalonaise et la côte mâconnaise en Saône-et-Loire, cette espèce ne fait pas l'objet d'observation postérieure à 1980 en Côte-d'Or, dans la base de données Flora. La localisation de l'observation est particulièrement remarquable.

Myosotis nemorosa Besser. Ce taxon a été vu à Epernay-sous-Gevrey. Il s'agit de la première observation depuis bien longtemps pour ce *Myosotis* difficile à séparer de *Myosotis scorpioides* L. La dernière observation en Côte d'Or remonte à 1903 (LACHOT H., 1905) et très peu d'autres observations sont répertoriées en Bourgogne.

Oenanthe fluviatilis (Bab.) Coleman. Cette *Oenanthe* a été retrouvée dans la rivière la Bèze sur deux communes proches (Bezouotte et Marandeuil). Elle n'avait pas été revue en Bourgogne depuis Philippe HAGENE en 1931 (JOVET P., 1935). La redécouverte de cette espèce rarissime et en grande régression, qui plus est dans le contexte très dégradé de la plaine de Saône, est à la fois surprenante et encourageante.

Thymus polytrichus A.Kern. ex Borbás subsp. *britannicus* (Roniger) Kerguelen. Cette espèce méconnue a été observée dans trois communes (Liernais, Prenois, Vilotte-sur-Ource).

Espèces adventices rares

Polycnemum majus A.Braun. Un pied a été noté à Cussy-la-Colonne et confirme que l'espèce fait encore partie de la flore de Bourgogne.

Agrostemma githago L. Cette très belle messicole a été observée avec *Lathyrus hirsutus* L., sur la commune d'Epoisses.

Adonis flammea Jacq. Cette espèce a été observée dans une culture à Curley.

Hyoscyamus niger L. Cette espèce a été vue à Mont-Saint-Jean, en 2003 et 2004, par Vincent VAN LAAR. Il s'agit de la première donnée depuis 1950 dans le département.

Veronica triphyllos L. Cette Véronique annuelle a été vue, en 2002, à Lamarche-sur-Saône. C'est la seule donnée moderne pour la côte d'Or.

3) Nièvre

Nouveautés départementales

Coronopus didymus (L.) Sm. Cette espèce rudérale accidentelle a été observée pour la première fois à Nevers. Il s'agit de la 6^e station récente observée en Bourgogne. (2 autres en Côte d'Or et 3 en Saône-et-Loire).

Linaria simplex Desf. Cette petite Linaire a été découverte au niveau des rochers de Basseville à Surgy. Très rare en Bourgogne, cette espèce présente 5 stations récentes seulement.

Espèces à statut

Equisetum sylvaticum L. En Bourgogne, la prêle des bois, semblait restreinte au Morvan et à quelques stations plus à l'Est. La découverte, éloignée à l'Ouest, d'une très belle station à Rouy dans le horst de St-Saulge, est ainsi très intéressante à signaler (figure 5).

Trichophorum cespitosum (L.) Hartm. La seule touffe connue en Bourgogne a été revue à la Tourbière de l'étang de Préperny, à Arleuf, dans le cadre d'une sortie de la société botanique de France dans le Morvan en juin 2004.

Vaccinium microcarpum (Turcz. ex Rupr.) Schmalh. La seule station connue de Bourgogne (quelques dizaines de mètres carrés) a été revue à la Tourbière de l'étang de Préperny, à Arleuf, dans le cadre d'une sortie de la société botanique de France dans le Morvan.

Vaccinium vitis-idaea L. L'espèce a été revue dans son unique station connue de SAINT-BRISSON et ceci depuis le 19^e siècle.

Sesamoides purpurascens (L.) G. Lopez. L'espèce a encore été observée à Sougy-sur-Loire par Jean-Claude FELZINES. Elle ne fait l'objet de données modernes que dans trois communes de la Nièvre.

Adventices rares

Amaranthus deflexus L. Cette Amarante a été observée dans le village à Champvoux. C'est la 2^e station moderne de la Nièvre.

Helianthus pauciflorus Nutt. La 2^e station nivernaise de cette espèce a été notée à Annay, en Puisaye.

4) Saône-et-Loire

Nouveautés départementales

Cuscuta campestris Yunck. Cette cuscute colonisait un remblai à Saint-Denis-de-Vaux.

Espèces à statut

Allium angulosum L. Une belle station occupait une prairie de fauche inondable, à Saint-Symphorien-d'Annelles. C'est la troisième donnée moderne pour la Saône-et-Loire (figure 6).

Aster linosyris (L.) Bernh. Cet Aster rare a été observé à Remigny. Il n'a pas été observé depuis longtemps dans ses stations historiques du nord de la côte Chalonaise. Les dernières mentions figurent dans le catalogue (CHÂTEAU E. & CHASSIGNOL F., 1936).

***Calamagrostis canescens* (Weber) Roth.** Deux stations ont été répertoriées. La première, sur des rives tourbeuses d'étangs, à La Loyère et la deuxième, en limite de Saulaie tourbeuse de rive d'étang, à Dampierre-en-Bresse. Cette espèce a dernièrement été indiquée en 1999, par Philippe JAUZEIN, dans deux zones humides de la Réserve Naturelle, sur les communes de la Truchère et de Raténelle. (ce qui porte cette espèce à 4 stations modernes pour la Saône-et-Loire).

***Cephalanthera rubra* (L.) Rich.** Un pied de cette Orchidée a été observé par Marie-Rose CHANDON, en situation neutrophile fraîche, en forêt domaniale de Charolles.

***Cuscuta scandens* Brot.** Quelques pieds ont été observés, en bordure de mare, sur vases exondées, à Damerey. C'est la deuxième mention moderne pour la Saône-et-Loire pour cette espèce. La première a été observée par Philippe JAUZEIN, en 1999, en bord de Saône à Lacrost).

***Gentisa germanica* L.** Nous l'avons observé en petites populations dans des landes ourlets faiblement acides à Cuiseaux et à Champagnat. L'espèce nous a été signalée dans plusieurs stations du Maconnais (NICOLAS, 2004, *Comm. écrite*).

***Gentiana cruciata* L.** Quelques pieds ont été observés, dans une pelouse calcicole mésoxérophile, au pied du relais Hertzien, à Cuiseaux. Il s'agit de la deuxième mention moderne de cette espèce rarissime en Saône-et-Loire qui a également été observée à Mancey en 1986 lors d'une sortie de la société d'histoire naturelle du Creusot.

***Helosciadium inundatum* (L.) Koch (= *Apium inundatum* (L.) Reichenb.fil.)** . Cette espèce a été observée dans une mare asséchée de la vallée de l'Arroux à Gueugnon.

***Hippuris vulgaris* L.** Cette « fausse prêlle » a été observée en bord d'étang à Crissey, il s'agit de la septième station moderne pour la Saône-et-Loire pour cette espèce connue de la vallée du Doubs et de la Bresse.

***Jasione laevis* Lam.** Cette Jasione a été observée trois fois cette année, dans des pelouses silicicoles vivaces [faciés à *Calluna vulgaris* (L.) Hull], à Saint-Vérand, Coublanc et Pruzilly.

***Myosotis balbisiana* Jord.** Observée à plusieurs reprises en Saône-et-Loire soit en prairies maigres soit sur des sables xériques à Marcilly-la-Gueurce, à Gilly-sur-Loire à Saint-Aubain-sur-Loire, et à Chissey-en-Morvan. Cette espèce se distingue aisément à la floraison de *Myosotis discolor* Pers. par ses fleurs jaunes disposées du haut en bas de l'inflorescence.

***Potentilla supina* L.** Cette espèce a été observée sur des vases exondées du lit apparent à Marcigny. Il s'agit de la troisième donnée moderne pour la Saône-et-Loire pour cette espèce qui n'a été revue qu'en 1999 à Digoïn et à L'Hôpital-le-Mercier (CORNIER, T., 1999)

***Ranunculus monspeliacus* L.** Cette renoncule typique du val de Loire se développait dans des pelouses sur sables alluviaux à Gilly-sur-Loire, Saint-Martin-du-Lac et Vitry-sur-Loire.

***Ranunculus paludosus* Poir.** Cette autre renoncule a été notée, dans des pelouses sur sables alluviaux, à Artaix, Gilly-sur-Loire et à Vitry-sur-Loire.

***Scutellaria hastifolia* L.** Cette espèce a été observée, dans une prairie de fauche du Bromion racemosi Tüxen in Tüxen & Preising 1951 *nom. nud.*, à Ouroux-sur-Saône.

***Sedum hirsutum* All.** Plus de 100 pieds ont été redécouverts, sur une dalle gréseuse temporairement humide avec *Juncus bufonius* L., *Lythrum hyssopifolia* L., *Montia fontana* L. subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters, à Auxy. La station nous avait été communiquée par la Société d'histoire naturelle du Creusot (détermination

Maurice LAROCHE) qui l'avait observée en 1995, l'espèce n'ayant pas été revue les années suivantes.

***Sesamoides purpurascens* (L.) G.Lopez** Une belle station a été observée à Gilly-sur-Loire sur une terrasse alluviale décalcifiée avec *Corynephorus canescens* (L.) P.Beauv. *Spergula morisonii* Boreau et *Myosotis balbisiana* Jord. C'est la deuxième station moderne en Saône-et-Loire (figure 7).

***Silene armeria* L.** L'espèce a été observée par Maurice Laroche sur des rochers siliceux dans le vallon de la Gagère au cours d'une sortie de la Société d'histoire naturelle du Creusot à Chissey-en-Morvan. C'est la troisième donnée moderne pour cette espèce en Saône-et-Loire qui a également été observée à Barnay (ROBBE G., 1984) et sur la Chaume du Creusot par la Société d'histoire naturelle du Creusot en 1985.

Autres espèces rares des milieux naturels

***Pulmonaria affinis* Jord.** Cette Pulmonaire, à distribution atlantique, a été retrouvée à Bourg-le-Comte. Il s'agit de la seule mention moderne pour la Saône-et-Loire. Elle avait été vue dans cette commune au début du siècle dernier (CHATEAU E. & MARCHEL C., 1905)

***Rosa stylosa* Desv.** Ce Rosier à style allongé a été observé dans des haies à Curdin, à Cuiseaux et à Joudes. Il s'agit des seules données modernes pour la Saône-et-Loire.

***Rubus canescens* DC.** Cette Ronce à feuilles tomenteuse (poils étoilés) a été observée à Saint-Maurice-lès-Chateaufort et à La Chapelle-du-Mont-de-France. Il s'agit des deux seules données modernes pour la Saône-et-Loire.

***Thymus polytrichus* A.Kern. ex Borbás subsp. *britannicus* (Ronniger) Kerguelen.** Ce taxon a été observé dans une pelouse alluviale de la Loire à Saint-Martin-du-Lac.

Espèces adventices rares

***Lactuca viminea* (L.) J. & C.Presl subsp. *chondrilliflora* (Boreau) Bonnier.** La Laitue a été observée, sur le front de taille d'une carrière calcaire à Rémigny. C'est la seule donnée moderne pour ce taxon en Bourgogne. La sous-espèce *chondrilliflora* n'avait en effet pas été revue en Bourgogne, depuis les années 1966 (ROYER J.M. & BIDAULT M., 1966).

Leonurus marrubiastrum L. Cette labiée a été observée en bordure de mare à Charnay-lès-Chalon. Cette espèce n'avait pas été revue depuis très longtemps en Bourgogne (CHÂTEAU E. & CHASSIGNOL F., 1936).

Reseda phyteuma L. Quelques individus ont été observés, sur un ballast de voie ferrée à Sainte-Croix, en Bresse. Ce taxon qui fait l'objet d'un faible nombre de mentions postérieures à 1980 a également été mentionné à trois reprises par les correspondants du CBNBP sur la Côte chalonaise et mâconnaise.

5) Yonne

Nouveautés départementales

Agrostemma githago L. Cette très belle messicole a été observée par Eric FEDOROFF dans un champ de céréales à Blacy et par Marc DOUCHIN à Diges et à Saint-Aubin-Châteauneuf. Pour cette dernière station l'espèce avait été repérée par Jean-Paul BRÛLE en 2003. Ce sont les premières observations de l'espèce dans le cadre de l'inventaire (figure 8).

Carex umbrosa Host. Ce Carex a été observé à Givry et à Villiers-sur-Tholon.

Euphorbia chamaesyce L. subsp. *chamaesyce*. Cette euphorbe a été découverte par Jean-Marie ROYER à Auxerre. Ce taxon n'a pas été revu en Bourgogne depuis le début du siècle dernier (VIALLANES A. & D'ARBAUMONT J., 1910).

Euphorbia tommasiniana Bertol. Cette Euphorbe rarissime en Bourgogne a été confirmée par Marc DOUCHIN à Senan ou elle avait été découverte en 2003.

Festuca ovina L. subsp. *questfalica* (Rchb.) K.Richt. Ce taxon a été observé dans une pelouse avec *Viola canina* L. à Marchais-Béton.

Galium tricornutum Dandy. Noté en 2003 par Marc DOUCHIN, une nouvelle station a été observée, dans une culture sur limons de couverture, à Compigny.

Helleborus viridis L. 5 pieds ont été trouvés par Marc DOUCHIN dans un bois à Aillant-sur-Tholon complétant l'observation de l'O.N.F. (Christophe MOUY), réalisée en 2003, dans le même massif. Par ailleurs l'espèce a été observée, dans une Chênaie-Charmaie marnicole, par Eric FEDOROFF, à Marmeaux.

Hieracium argillaceum Jord. Ce taxon a été observé à Villiers-sur-Tholon.

Nicandra physaloides (L.) Gaertn. Ce taxon adventice a été trouvé par Marc DOUCHIN, à Fleury-la-Vallée et Prégilbert. Il n'a jamais été noté dans l'Yonne et il s'agit de la première mention moderne pour la Bourgogne dans la base de données Flora.

Oenanthe silaifolia M. Bieb. L'espèce a été observée, dans une dépression de prairie mésohygrophile eutrophe (à rattacher au *Bromion racemosi* Tüxen in Tüxen & Preising 1951 *nom. nud.*), le long de l'Armançon, à Roffey. Il s'agit de la troisième mention dans le département après celles de Patrice LANFANT à Butteaux et à Saint-Florentin en 2003 (figure 9).

Salvia verbenaca L. Cette Sauge a été indiquée par Marc DOUCHIN dans des formations herbacées spontanées en contexte urbain à Bassou et à Migennes. Elle n'a pas été mentionnée en Bourgogne depuis le début du siècle (CHÂTEAU E. & CHASSIGNOL, 1936).

Trifolium michelianum Savi. Ce trèfle a été observé pour la première fois dans l'Yonne par Patrice LANFANT, dans une prairie mésohygrophile, à Butteaux. Il n'avait pas été observé depuis le 19^{ème} siècle en Bourgogne (ROYER C., 1883).

Vicia pannonica Crantz subsp. *pannonica*. Quelques m² ont été observés sur un talus calcaire à Les Bordes.

Espèces à statut

Butomus umbellatus L. Ce taxon a été inventorié à plusieurs reprises dans le Gâtinais et près d'Auxerre entre 2002 et 2004 par Eric FEDOROFF et par Marc DOUCHIN. Auparavant il n'avait été noté en 1980 que dans la Puisaye, par Jean Claude FELZINES et dans le Tonnerrois par Olivier BARDET, en 1997.

Cardamine amara L. Cette espèce a été notée dans l'Yonne, par Marc DOUCHIN, à Champvallon, Poilly-sur-Tholon, Saint-Martin-sur-Ocre et Saint-Maurice-le-vieil. Eric FEDOROFF l'a observée à Toucy. En 2003 ce dernier l'avait indiquée à Guerchy et à Saint-Maurice-Thizouaille.

Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó. Cette Orchidée a été découverte par Marc DOUCHIN, dans une prairie mésohygrophile à *Cirsium dissectum* (L.), *Galium boreale* L. et *Dactylorhiza fistulosa* (Moench) Baumann & Künkele Hill, à Briennon-sur-Armançon. La détermination a été confirmée par plusieurs Orchidophiles de l'AIB. Il s'agit de la troisième station moderne de cette espèce qui se trouve en limite sud de son aire de répartition dans l'Yonne

Dryopteris affinis (Lowe) Fraser-Jenk. subsp. *affinis*. Une vingtaine de sujets a été découverte par Marc DOUCHIN, dans un bois siliceux, à Fleury-la-Vallée. Il s'agit de la deuxième station moderne pour l'Yonne pour cette espèce atlantique en limite d'aire dans notre région.

Eleogiton fluitans (L.) Link. Ce taxon a été revu par Marc DOUCHIN à Prunoy. Il n'avait pas été noté depuis 1996 (ROYER J.M. & DIDIER B., 1996). Il s'agit de la seule station où cette espèce est encore connue dans l'Yonne.

Euphorbia palustris L. Ce taxon a été trouvé, en 2003, par Marc DOUCHIN, dans l'extrême sud de l'Yonne, à Lucy-sur-Yonne.

Gentianella ciliata (L.) Borkh. Cette espèce a été observée par Marc DOUCHIN, dans des petites pelouses marneuses, à Joux-la-Ville, renforçant son aire de répartition à l'ouest de la Bourgogne.

Helosciadium inundatum (L.) Koch (= *Apium inundatum* (L.) Reichenb.fil.) Dans l'Yonne cette espèce a été observée dans le cadre d'une sortie de l'Association Icaunaise, dans un ru presque à sec, à Bléneau. Il s'agit de la première observation de cette espèce depuis 1951 (CHOUDARD P., 1952).

***Hieracium caespitosum* Dumort.** Ce taxon a été observé à Saint-Martin-d'Ordon par Marc DOUCHIN qui l'avait déjà repertorié à huit reprises entre 2001 et 2003 et ceci en Champagne humide et dans la Puisaye. Il avait été noté une fois en 1977 par Robert DESCHATRES (BUGNON F., 1998). Notons que les observations de ce taxon se multiplient en Côte-d'Or.

***Hieracium peleterianum* Mérat. subsp. *peleterianum*.** Cette espèce a été observée par Marc DOUCHIN sur un bord de route sableux, à Saint-Léger-Vauban et dans le cadre d'une sortie de la Société Botanique de France à Pierre-Perthuis (juin 2004).

***Hypericum androsaemum* L.** Cette espèce a été redécouverte par J.M. Royer, en Pays d'Othe. L'espèce avait été indiquée au début du siècle (HOULBERT C., 1901).

***Inula montana* L.** Elle a été observée par Thierry CASTEL à Montillot et revue lors d'une sortie avec l'AIB. La précédente et unique mention datait de 1995 (COLLIN P., 1995). L'inule a également été retrouvée par Eric FEDOROFF à Sermizelles et à Givry. Ces informations constituent les seules mentions récentes bien localisées pour le département de l'Yonne.

***Linum leonii* F.W. Schultz.** Ce Lin été trouvé par Eric FEDOROFF, au nord de l'Yonne, dans l'emprise de l'aqueduc de la Vanne, sur un coteau surplombant la vallée de l'Yonne, à Villeperrot. Marc DOUCHIN a également vu cette espèce, dans des pelouses marneuses à Nitry (89).

***Muscari botryoides* (L.) Mill. subsp. *lelievrei* (Boreau) K.Richt.** Il a été vu dans une quinzaine de communes de la vallée de l'Yonne en 2004, entre Trucy-sur-Yonne et Pont-sur-Yonne par Eric FEDOROFF et l'AIB et également par Gérard SAVEAN et Isabelle MAIRE (SAVEAN G., 2004).

***Orobanche alsatica* Kirschl.** Cette Orobanche a été notée par Marc DOUCHIN, dans un ourlet calcicole, en 2003, à Lucy-sur-Cure. Elle n'avait pas été revue depuis ROYER J.M. (GASQUEZ J. & ROYER J.M., 1973).

***Potentilla palustris* (L.) Scop.** Le Comaret a été observé par Marc DOUCHIN à Toucy, où il était déjà indiqué par Mr. MILON (RAVIN E., 1900).

***Pycreus flavescens* (L.) P.Beauv. ex Rchb.** Quelques pieds ont été observés, en 2003, au réservoir de Bourdon à

Saint-Fargeau par Marc DOUCHIN. C'est la seule mention moderne pour ce taxon dans l'Yonne.

***Schoenoplectus tabernaemontani* (C.C.Gmel.) Palla.** Ce taxon a été observé par Marc DOUCHIN, en 2003, à Saint-Privé. Eric FEDOROFF l'a également vu, en 2004, à Soumaintrain.

***Silene armeria* L.** Cette espèce a été observée en abondance à Pierre-Perthuis au cours d'une sortie organisée par la société Botanique de France en juin 2004 (figure 10).

***Sisymbrella aspera* (L.) Spach.** Deux petites populations ont été observées à Escolives-Sainte-Camille sur une gravière. La première en 2002 sur un chemin et l'autre, en 2003, sur les rives de la gravière en eau.

***Thelypteris palustris* Schott.** Cette fougère a été observée par Marc DOUCHIN à Saint-Martin-sur-Ocre.

***Trifolium alpestre* L.** Ce taxon a été observé par Marc DOUCHIN à deux reprises : en 2001, dans un ourlet calcicole à Chitry-le-Fort et en 2003 et dans une friche calcicole à Sacy.

***Trifolium subterraneum* L.** : Ce petit trèfle a été retrouvé dans une vallée affluente du Cousin à Pontaubert et à Pierre-Perthuis lors d'une sortie avec la Société botanique de France, et ceci 131 ans après MOREAU. Avec l'observation de Philippe JAÛZEIN, en 1999, à Pierre-Perthuis, cette espèce ne compte que trois données modernes dans l'Yonne.

***Viola rupestris* F.W.Schmidt.** Cette espèce a été observée par Marc DOUCHIN, sur des sables calcaires à Béon. Il s'agit de la deuxième station récente de l'Yonne ou l'espèce est encore présente avec certitude après la station de Saint-Maurice-aux-Riches-Hommes.

Autres espèces rares des milieux naturels

***Astragalus cicer* L.** Cette espèce, qui se distingue de *Securigera varia* (L.) Lassen par la couleur des fleurs et la pubescence de la face inférieure de ses folioles, a été notée par Marc DOUCHIN à Merry-sec et à Fontenailles. Cette localité est très proche des dernières stations historiques de cette espèce (à et autour de Courson-les-Carières) mentionnées l'Yonne au 19^{ème} siècle (MOREAU, 1873).

***Barbarea verna* (Mill.) Asch.** Cette Barbarée a été observée à Argenteau. Le taxon n'avait pas été revu depuis 1901 (HOULBERT C., 1901).

***Carex distans* L.** Ce taxon se développait dans une prairie méso-hygrophile à Pontaubert ; il n'avait pas été revu depuis 1926 (CHOÛARD P., 1926). Il a été noté également par M. DOUCHIN en 2001 à Charbuy et Fleury-la-vallée.

***Carex strigosa* Huds.** Une belle station a été observée par Marc DOUCHIN dans un bois à Bonnard. Ce taxon n'a jamais été vu auparavant dans l'Yonne.

***Chamaecytisus supinus* (L.) Link subsp. *capitatus* Scop.** Ce taxon a été observé dans l'Yonne à Ancy-le-Libre, Argenteau et Argenteuil-sur-Armançon. Cela confirme la répartition indiquée dans la flore de Bourgogne (BUGNON et al. 1993) à savoir le Tonnerrois.

***Rosa elliptica* Tausch.** Ce Rosier a été observé par Marc DOUCHIN à Béon ; c'est la deuxième mention moderne dans l'Yonne.

***Thymus polytrichus* A.Kern. ex Borbás subsp. *britannicus* (Ronniger) Kerguélen.** Ce taxon a été observé dans l'Yonne par Marc DOUCHIN, dans une ancienne carrière utilisée pour le motocross, à Nitry. Il avait été pour la première fois observé dans l'Yonne par Eric FEDOROFF à Contarnoux en 2003.

***Trifolium aureum* Pollich.** Ce Trèfle a été observé par Marc DOUCHIN, dans une coupe forestière, à Contarnoux. Il n'a pas été mentionné dans l'Yonne depuis la fin des années 1920.

***Vicia lathyroides* L.** Cette Vesce a été observée par Marc DOUCHIN sur des sables à Saint-Florentin (site découvert par Gérard SAVEAN et prospecté par Patrice LANFANT) et à Béon. La vesce n'avait pas été revue dans l'Yonne depuis 1991 (ROYER J.M., 1991).

***Vicia pannonica* Crantz subsp. *striata* (M.Bieb.) Nyman.** Ce Vesce a été observée par Marc DOUCHIN dans l'Yonne sur un chemin contigu à la ligne de TGV à Pisy. C'est la deuxième mention moderne pour l'Yonne.

Espèces adventices rares

***Adonis aestivalis* L.** : Cette espèce rarissime a été trouvée, en bordure d'un champ de céréale, au Plessis-saint-Jean. Elle n'avait été notée qu'une fois depuis le 19^{ème} siècle (ROYER J.-M. & COURTILLOT J., 1978).

***Adonis flammea* Jacq.** Une belle station a été notée par Marc DOUCHIN, en bordure d'un champ de Colza, à Migé. Dans l'Yonne, il s'agit de la seule donnée récente de cette espèce ; les dernières mentions datent de 1978 (ROYER J.M. & COURTILLOT J., 1978).

***Caucalis platycarpus* L.** Cette ombellifère a été observée à Girolles, noté également à plusieurs reprises, en 2002 et 2003, à Quenne, Irancy, Brosses et Sacy par Marc DOUCHIN. Elle n'avait pas été revue depuis 1925 par GUIMARD (LAURENT J., 1925).

***Chenopodium vulvaria* L.** Ce taxon a été observé à Thorigny-sur-Oreuse et avait été noté pour la première fois dans l'Yonne en 2001 et revu à plusieurs reprises les années suivantes, par Marc DOUCHIN.

***Dipsacus pilosus* L.** La Cardère a été observée à Givry et dans le cadre d'une sortie de l'A. I. B. sur la vallée de l'Armançon, à Junay ; elle a également été notée par Emmanuel DERKENNE (A.I.B.), en 2002, sur les bords de l'Yonne, à Monnéteau. Elle n'avait pas été revue depuis 1926 (CHOUDARD P., 1926).

***Fumaria capreolata* L.** Ce taxon a été observé par Eric FEDOROFF à Thorigny-sur-Oreuse (89) et par Marc DOUCHIN dans un jardin à Auxerre. Ce Fumeterre n'avait été noté qu'une fois en 1974 (ROYER J.M. & COURTILLOT J., 1978) (figure 11).

***Hieracium cymosum* L.** Ce taxon a été observé, dans une carrière de sables calcaires, à Vezinnes (89). Il avait été noté, en 2001, par Marc DOUCHIN dans les environs d'Auxerre.

***Hyoscyamus niger* L.** Un pied a été observé, à Auxerre, par Marc DOUCHIN et par Eric FEDOROFF à Neuilly. Cette Solanacée n'a pas été observée depuis la fin du 19^{ème} siècle (ANONYME, 1898).

***Nigella arvensis* L.** Une belle station sur une culture clairsemée de céréales a été observée par Marc DOUCHIN, en 2003, à Lucy-sur-Cure. Elle n'avait pas été mentionnée depuis 1978 (ROYER J.M. & COURTILLOT J., 1978).

***Petroselinum segetum* (L.) Koch** Ce taxon a été répertorié à Villiers-sur-Tholon lors d'une sortie avec l'A.I.B. Il a également été noté dans des jachères par Marc DOUCHIN cette année à Hauterive et à Ormoy. Il n'avait pas été revu depuis le 19^{ème} siècle par MOREAU (LAURENT J., 1925).

***Valerianella eriocarpa* Desv.** Cette Valerianelle a été observée par Marc DOUCHIN, dans une culture sur alluvions à Ormoy. Elle n'a été vue qu'une fois dans l'Yonne au 19^{ème} siècle (RAVIN E, 1861).

***Veronica triphyllos* L.** Cette espèce, signalée une seule fois dans l'Yonne au 19^{ème}, a été observée, dans une culture installée sur des sables, à Parly.

***Vicia lutea* L.** Ce taxon a été observé à Girolles ; noté également par M. DOUCHIN entre 2001 et 2004 (Gurgy, Saint-Bris-le-Vineux, Beauvoir) ; il n'avait pas été revu depuis le 19^{ème} siècle (RAVIN E, 1861).

Ce taxon rare en Bourgogne a été vu, le long de la D189, à Aillant-sur-Tholon. Marc DOUCHIN l'a observé en 2003 à Brosses, et à plusieurs reprises autour d'Aillant-sur-Tholon. Ce sont les seules mentions modernes pour l'Yonne. Cette espèce se différencie de *Verbascum blattaria* L. avec lequel il peut être confondu, par sa pubescence glanduleuse et le pédicelle court et inférieur à la bractée.

6) 2004 une année remarquable pour l'observation des espèces annuelles et bisannuelles printanières et estivales

Au cours de nos prospections nous avons pu constater l'exceptionnelle abondance dans leurs stations et une fréquence supérieure aux autres années d'inventaire pour des espèces qui n'étaient guère observées les années précédentes. La sécheresse de l'année 2003 a créé des zones de vide dans la végétation, vides qui ont été recolonisés dès l'automne 2003 et surtout en 2004 par des espèces opportunistes. Le printemps et le début d'été ayant été convenablement arrosés, les observations intéressantes ont pu se poursuivre tard dans la saison.

Fin 2003, nous avons pu observer par exemple *Sorghum halepense* (L.) Pers. ou encore *Pulicaria vulgaris* Gaertn., en fleur, fin octobre. *Abutilon theophrasti* Medik. a été vu dans un caniveau.

Au cours du printemps et de l'été 2004, nous avons noté des populations abondantes et/ou des densités importantes d'espèces plutôt rares à en Bourgogne.

Ainsi dans les pelouses et les prairies maigres à tendance acide et sur les rochers siliceux nous avons noté *Spergula morisonii* Boreau souvent présent sur les rochers et les dunes sableuses (une station en Nièvre et huit en Saône-et-Loire), *Trifolium subterraneum* L. (17 stations observées cette année), *Lotus angustissimus* L. (5 stations en Saône-et-Loire et une en Nièvre), *Moenchia erecta* L. (3 stations en Saône-et-Loire), *Arnoseris minima* (L.) Schweigg. & Korte (3 stations en

Saône-et-Loire et une en Côte-d'Or), *Vicia lathyroides* L. (plusieurs stations en Nièvre, Saône-et-Loire et Yonne), *Calepina irregularis* (Asso) Thell. (3 stations en Saône-et-Loire), *Myosotis balbisiana* Jord (figure 12), 5 stations en Saône-et-Loire (voir ci-avant), *Montia fontana* L. subsp. *chondrosperma* (Fenzl) Walters (7 stations en Saône-et-Loire, une en Côte-d'Or et une dans l'Yonne).

Nous pouvons faire les mêmes remarques pour *Bupleurum baldense* Turra. (6 stations en Saône-et-Loire et une en Côte-d'Or) souvent mélangée avec *Bombycilaena erecta* (L.) Smolj. (11 stations en Saône-et-Loire (figure 13) et de nombreuses stations en Côte-d'Or) toutes deux observées dans les écorchures de pelouses calcicoles et les rochers calcaires. *Teucrium botrys* L. a été quasi systématiquement noté sur les calcaires des côtes.

Dans les cultures, les observations de messicoles se sont multipliées avec *Silene noctiflora* L., *Euphorbia falcata* L., *Neslia apiculata* Fisch., C.A.Mey. & Avé-Lall. (= *Neslia paniculata* (L.) Desv.), *Camelina microcarpa* Andr. ex DC., *Calepina irregularis* (Asso) Thell. En Côte-d'Or et dans l'Yonne on ajoutera aussi *Euphorbia platyphyllus* L. et *Vicia lutea* L.

Dans les friche thermophiles nous avons observé en abondance les espèces suivantes : *Carduus nutans* L., *Onopordum acanthium* L., *Silybum marianum* (L.) Gaertn., *Verbascum blattaria* ou encore *Lactuca saligna* L., observée à 5 reprises dans les quatre départements et ceci par plusieurs observateurs différents.

D'autres espèces, peu fréquentes, à plus forte amplitude écologique ont également été observées à plus nombreuses reprises que les autres années : *Barbarea verna* (Mill.) Asch. (vu 5 fois en Saône-et-Loire), *Barbarea intermedia* Boreau (vu 6 fois en Saône-et-Loire), *Draba muralis* L. (vu une dizaine de fois en Saône-et-Loire), *Sedum rubens* L., *Vicia lutea* L., tout deux vus même dans l'Yonne, où ils y sont très rares, *Malva alcea* L., *Turritis glabra* L., *Geranium lucidum* L. et *Dipsacus pilosus* L.

Par ailleurs, les espèces suivantes ont pu être observées régulièrement avec une abondance exceptionnelle par rapport aux autres années d'inventaire, et ceci dans tous les départements : *Aphanes australis* Rydb., *Myosotis discolor* Pers., *Myosotis ramosissima* Rochel, *Cerastium brachypetalum* Desp. ex Pers. subsp. *luridum* (Boiss.) Nyman, *Cerastium brachypetalum* Desp. ex Pers. subsp. *brachypetalum*, *Cerastium pumilum* Curtis, *Cerastium semidecandrum* L. et *Cerastium glomeratum* Thuill.

Enfin l'année a été riche en observations d'espèces fugaces comme *Euphorbia chamaesyce* L. subsp. *chamaesyce*. *Galinsoga parviflora* Cav., *Lactuca viminea* (L.) J. & C. Presl subsp. *chondrilliflora* (Boreau) Bonnier., *Hyoscyamus niger* L., *Valerianella eriocarpa* Desv., *Polycnemum majus* A. Braun., *Leonurus marrubiastrum* L., *Rapistrum rugosum* L. subsp. *orientale* (L.) Arcang., *Salvia verbenaca* L., *Sorghum halepense* (L.) Pers., voire d'espèces exogènes nouvelles pour notre région comme *Abutilon theophrasti* Medik. (dans un fossé), *Brassica juncea* (L.) Czern., *Euphorbia humifusa* Willd. ex Schltr., *Lagarosiphon major* (Ridl.) Moss, *Reseda alba* L., *Spergularia bocconi* (Scheele) Graebn.

7) Taxons non revus dans le cadre des inventaires du CBNBP

Comme le montrent les notules précédentes, les prospections des différents botanistes bourguignons permettent de trouver ou retrouver dans d'anciennes stations, certaines espèces et ainsi de préciser l'étendue géographique et le statut régional ou départemental de celles-ci. Il est parfois bon d'attirer l'attention du botaniste sur les espèces qui n'ont pas été revues depuis longtemps. Ainsi nous avons établi la liste du tableau 2 : elle met en exergue les taxons qui n'ont pas été observés dans le cadre des inventaires

récents du CBNBP et qui correspondent à des données géolocalisées (pointage sur carte au 1/25000) et d'une date postérieure à 1998 inclus. Les botanistes disposant de données récentes pour certaines de ces espèces peuvent bien sûr nous en faire part.

Dans le tableau ci-après nous pouvons constater que 96 taxons déterminants ZNIEFF n'ont pas été revus récemment et nécessiteraient de plus amples prospections.

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Les observations réalisées cette année sont exceptionnelles puisque six espèces nouvelles pour la Bourgogne ont été trouvées. A l'échelle de chaque département au moins une espèce nouvelle a été trouvée. Dans l'Yonne ou la connaissance botanique historique est moins développée que dans les autres départements, le nombre de nouveautés botaniques s'élève à 11 espèces et s'ajoutent aux quatre nouveautés Bourguignonnes découvertes dans ce département.

Nous avons pu apporter des éléments complémentaires sur les aires de répartition de certains taxons comme, *Aster amellus* en Maconnais, d'*Anthyllis montana* L. et d'*Inula montana* L., très au nord en côte d'Or, ou encore *Equisetum sylvaticum* L. isolé de son aire dans le massif de Saint-Saulge etc. Dans l'Yonne, des espèces remarquables ont été découvertes ou retrouvées. L'exemple des espèces liées aux prairies inondables, milieux en voie de disparition dans ce département, est particulièrement édifiant : *Oenanthe silaifolia* M. Bieb., *Trifolium michelianum* Savi., *Ranunculus ophioglossifolius* Vill. et *Gratiola officinalis* L.

La majorité de nos observations rassemble des espèces au caractères thermophile marqué :

- plusieurs observations d'espèces indigènes thermophiles originaires de régions chaudes comme *Calepina irregularis* (Asso) Thell., *Ranunculus monspeliacus* L., *Ranunculus paludosus* Poir., *Vicia lutea* L. *Bombycilaena erecta* (L.) Smolj., *Bupleurum baldense* Turra., *Lotus angustissimus* L. etc.
- des observations d'espèces fugaces thermophiles à affinités méditerranéennes comme *Aegilops ventricosa* Tausch., *Fumaria capreolata* L. *Reseda phyteuma* L.

Ceci montre tout l'intérêt de ces atlas floristiques réalisés simultanément dans plusieurs régions naturelles, qui balayent différents milieux à la fois naturels et anthropiques et ceci sur plusieurs années consécutives tout en mobilisant différents botanistes surveillant attentivement certains secteurs du territoire Bourguignon. Cependant un important travail d'investigation de terrain est encore nécessaire afin de préciser le statut d'une centaine d'espèces Bourguignonne non revues depuis 1998.

<p><i>Anacamptis coriophora</i> (L.) Bateman, Pridgeon & Chase <i>Androsace maxima</i> L. <i>Anemone sylvestris</i> L. <i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn. <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng. <i>Asparagus tenuifolius</i> Lam. <i>Asperula arvensis</i> L. <i>Asperula tinctoria</i> L. <i>Asplenium fontanum</i> (L.) Bernh. <i>Asplenium obovatum</i> Viv. subsp. billotii (F.W.Schultz) O.Bolos, Vigo, Massales & Nino <i>Asplenium x alternifolium</i> Wulfen <i>Biscutella intricata</i> Jord. <i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw. <i>Bufonia paniculata</i> Dubois ex Delarbre <i>Bupleurum tenuissimum</i> L. <i>Callitriche truncata</i> Guss. subsp. occidentalis (Rouy) Braun-Blanq. <i>Campanula cervicaria</i> L. <i>Carex diandra</i> Schrank <i>Carex dioica</i> L. <i>Carex ericetorum</i> Pollich <i>Carex hordeistichos</i> Vill. <i>Carex limosa</i> L. <i>Cicuta virosa</i> L. <i>Crassula vaillantii</i> (Willd.) Roth <i>Crepis praemorsa</i> (L.) Walther <i>Crucianella angustifolia</i> L. <i>Crupina vulgaris</i> Cass. <i>Dactylorhiza latifolia</i> (L.) Baumann & Künkele <i>Dactylorhiza traunsteineri</i> (Saut.) Soó <i>Damasonium alisma</i> Mill. <i>Dianthus deltoides</i> L. <i>Dianthus superbus</i> L. subsp. autumnalis Oberd. <i>Digitalis grandiflora</i> Mill. <i>Dryopteris cristata</i> (L.) A.Gray <i>Eleocharis quinqueflora</i> (Hartmann) O.Schwarz <i>Equisetum variegatum</i> Schleich. <i>Eriophorum gracile</i> Koch ex Roth <i>Festuca amethystina</i> L. <i>Galeopsis speciosa</i> Mill. <i>Geranium nodosum</i> L. <i>Helosciadium repens</i> (Jacq.) Koch <i>Herminium monorchis</i> (L.) R.Br. <i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank & Mart. <i>Hypochaeris maculata</i> L. <i>Iberis pinnata</i> L. <i>Juncus sphaerocarpus</i> Nees <i>Laserpitium prutenicum</i> L. <i>Lathyrus palustris</i> L.</p>	<p><i>Lathyrus sphaericus</i> Retz. <i>Linaria arvensis</i> (L.) Desf. <i>Linum austriacum</i> L. subsp. collinum (Boiss.) Nyman <i>Lobelia urens</i> L. <i>Luzula nivea</i> (L.) DC. <i>Lysimachia thyrsoflora</i> L. <i>Minuartia setacea</i> (Thuill.) Hayek <i>Moehringia muscosa</i> L. <i>Myrica gale</i> L. <i>Oenanthe pimpinelloides</i> L. <i>Ophrys apifera</i> Huds. subsp. apifera var. friburgensis Freyhold <i>Ophrys scolopax</i> Cav. <i>Orobanche bartlingii</i> Griseb. <i>Orobanche laevis</i> L. <i>Orobanche major</i> L. <i>Phyteuma nigrum</i> F.W.Schmidt <i>Polycnemon arvense</i> L. <i>Polygonum bellardii</i> All. <i>Potamogeton coloratus</i> Hornem. <i>Potamogeton compressus</i> L. <i>Potamogeton friesii</i> Rupr. <i>Potamogeton x zizii</i> Koch ex Roth <i>Ranunculus baudotii</i> Godr. <i>Rhynchospora fusca</i> (L.) W.T.Aiton <i>Rosa gallica</i> L. <i>Rumex aquaticus</i> L. <i>Rumex palustris</i> Sm. <i>Sagina subulata</i> (Sw.) C.Presl <i>Scabiosa triandra</i> L. <i>Scheuchzeria palustris</i> L. <i>Schoenoplectus mucronatus</i> (L.) Palla <i>Schoenoplectus triqueter</i> (L.) Palla <i>Sedum villosum</i> L. <i>Seseli annuum</i> L. <i>Silene conica</i> L. <i>Silene gallica</i> L. <i>Silene viscaria</i> (L.) Borkh. <i>Sisymbrium supinum</i> L. <i>Sonchus palustris</i> L. <i>Sparganium minimum</i> Wallr. <i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) Rich. <i>Stratiotes aloides</i> L. <i>Thesium pyrenaicum</i> Pourr. <i>Utricularia minor</i> L. <i>Ventenata dubia</i> (Leers) Coss. <i>Veronica dillenii</i> Crantz <i>Viola cryana</i> Gillot <i>Viola persicifolia</i> Schreb.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tableau 2 : Liste des taxons non revus depuis le début des inventaires du CBNBP (1998)

Remerciements

Nous remercions les botanistes qui ont participé à la récolte des informations

Pour L'Yonne : Jean-paul BRÛLE, Marc DOUCHIN, Vincent GILLET, Patrice LANFANT, Gérard SAVEAN.

Pour la Nièvre : Jean-Claude FELZINES, Roger GOÛX.

Pour la Côte-d'Or : Vincent VAN-LAAR, Yves MIGNOTTE, Jean VALLADE, Vincent GILLET.

Pour la Saône-et-Loire : Jeannine et Bernard BUIRON, Thierry CORNIER, Arlette et Jean-Baptiste DURAND, Marie-Claude PETITJEAN

Maryse DESCAUDIN, Monique LANGIAUX, Marguerite NICOLAS, Huguette CHOÛGNY, Maurice LAROCHE, Nicole VEROCHET, Marie-Rose CHANDON, Erwann MESSAGER.

Bibliographie

- ANONYME. 1898. C.R. des excursions de 1898 : L'Isle-sur-le-Serein et Montréal (10 juillet 1898). *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle d'Autun*. 11 : 257-268.
- BELLENFANT, S. 2003. - Contribution à l'étude de la Flore bourguignonne. Département de la Saône-et-Loire. *Bulletin Scientifique de Bourgogne*. 50 (2) : 24-29.
- BARDET, O., BELLENFANT, S. & E. FEDOROFF. 2003. Contribution à la flore régionale. *Bulletin de la société d'Histoire naturelle et des amis du musée d'Autun*. 187 : 17-26.
- BOREAUX, A. 1849. Flore du Centre de la France. 2^{ème} édition, Roret, Paris.
- BOURNERIAS, M., ARNAL, G. & C. BOCK. 2001. Guide des Groupements végétaux de la région parisienne : 640 p.
- BUGNON, F. 1953. Contributions à l'étude de la flore bourguignonne (note 1). Association Bourguignonne des sociétés savantes. C.R. de congrès : 121-123.
- BUGNON, F. *et al.* 1993. Nouvelle flore de Bourgogne : catalogue général et fichier bibliographique. Bulletin Scientifique de Bourgogne. Hors série. Tome I, 217 p.
- BUGNON, F. *et al.* 1998. Nouvelle flore de Bourgogne : atlas de répartition, clés des groupements végétaux et suppléments aux tomes I et II. Bulletin Scientifique de Bourgogne. Hors série. Tome III. 489 p
- BUGNON, F. 1998. Récapitulation bibliographique personnelle. Sans références.
- CHATEAU, E. & C. MARCHAL. 1905. - Catalogue des zoocécidies de Saône-et-Loire. *Bulletin de la Société d'histoire naturelle d'Autun*. 18 : 233-320.
- CHÂTEAU, E. & F. CHASSIGNOL. 1936. - Catalogue des plantes de Saône-et-Loire et des cantons limitrophes. La Physiophile : 450 p.
- CHOÛARD, P. 1926. Monographies phytosociologiques. La végétation des environs de Tonnerre (Yonne) et des pays jurassiques au S.E. du bassin de Paris. *Bulletin de la Société Botanique de France*. 73 : 1006-1015.
- CHOÛARD, P. 1952. Commentaire botanique des excursions de juillet 1951 dans le sud-est du Bassin Parisien. *Bulletin de la Société Botanique de France*. 99 : 53-69.
- COLLECTIF. 1995. Inventaire de la flore menacée de France. Le livre Rouge – Tome 1 : espèces prioritaires. MNHN, Conservatoire botanique National de Porquerolles, Ministère de l'Environnement, 485 p.
- COLLECTIF. 1999. Habitats et espèces du patrimoine naturel de Bourgogne : éléments rassemblés par J.C. Weidmann et E. Lemaire (DIREN) d'après proposition du Conservatoire des sites naturels bourguignons, de la Cellule d'Application en Ecologie, de l'Office national des forêts, et du Parc naturel régional du Morvan. Conseil scientifique régional du patrimoine naturel. Document informatique.
- COLLIN, P. 1995. Les pelouses à orchidées de la région de Vézelay. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle du Doubs*. 86 : 13-16.
- CORNIER, T. 1999. État initial et suivi de la végétation du lit de la Loire sur six sites de références. DIREN centre, Univ. François- Rabelais : 42 p.
- DHIEN, R. 1951. La flore du Morvan. Le Monde des plantes. 274 p.
- FELZINES, J.-C. 1977. Apports de la Flore des étangs à la connaissance écologique du Bourbonnais. *Revue Scientifique du Bourbonnais et du Centre de la France* : 7-24.
- FELZINES, J.-C. 1982. Etude dynamique, sociologique et écologique de la végétation des étangs du Centre-Est de la France : 503 p.
- GARNIER, N. 1922. Flore intéressante de la région d'Arc -sur-Tille. *Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles lettres de Dijon* : 157-163.
- GASQUÉZ, J. & J.M. ROYER. 1973. - Observations floristiques et Phytosociologiques dans le département de l'Yonne. *Bulletin de la société des Sciences historiques et Naturelles de l'Yonne*. 104 : 284-304.
- GUINOCHE, M. & R. DE VILMORIN. 1973. - Flore de France. CNRS. Fasc. 1. : 262 p.
- HOULBERT, C. 1901. Flore du Sénonais. Catalogue analytique et descriptif des plantes vasculaires observées dans l'arrondissement de Sens : 276 p.
- JAÛZEIN, P. 1995. Flore des champs cultivés. INRA éditions : 143 p.
- JOVET, P. 1935. L'Oenanthe fluviatilis (Babington) Colemann, ombellifère aquatique méconnue (conf. de juin 1934 à Versailles). *C.R. des travaux de la conférence des sociétés savantes, littéraires et artistiques de Seine-et-Oise* : 91-95.
- LACHOT, H. 1905. Excursions botaniques dans l'arrondissement de Semur. *Bulletin des Sciences historiques et naturelles de Semur* : 423-447.
- LAHONDERE, C. 1997. Initiation à la phytosociologie sigmatiste. *Bulletin de la Société botanique du Centre-Ouest. N.S.* 16 : 7-25.
- LAURENT, J. 1925. Catalogue des plantes vasculaires de la Champagne crayeuse : 269 p.
- LENOBLE, F. 1936. Les espèces méditerranéennes de la flore de Bourgogne. *Bulletin scientifique de Bourgogne*. 5 : 41-69.
- MOREAU, S. 1873. Carte botanique de l'Yonne. *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*. 27 : 18-59.
- POINSOT, H. 1972. Flore de Bourgogne. Librairie de l'université : 402 p.
- QUINCY, C. 1907. Notice sur les plantes et les poissons des cours d'eau et étangs de l'arrondissement de Chalon-sur-Saône. *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Saône-et-Loire*. 13 (3).
- RAVIN, E. 1861. Catalogue méthodique et raisonné des plantes qui croissent naturellement dans le département de l'Yonne. 14 : 40-325.
- RAVIN, E. 1900. Découvertes botaniques dans l'Yonne depuis la publication de la flore de l'Yonne. *Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne*. 52 : 59-65.
- ROBBE, G. 1984. Inventaire dynamique des espèces rares du Morvan (1ère Partie). *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle et des Amis du Muséum d'Autun*. 110 : 3-36.
- ROYER, C. 1883. Flore de la Côte-d'Or avec application des organes souterrains à la détermination des espèces de ce département. Flore de la Côte-d'Or.
- ROYER, J.-M. 1991. Etude phytosociologique de quelques associations végétales nouvelles ou rares pour la Bourgogne et la Champagne méridionale. *Documents Phytosociologiques* 13 : 209-237.
- ROYER, J.-M. & M. BIDAULT. 1966. - Document sur la végétation Bourguignonne : étude phytosociologique des pelouses xérophiles des collines calcaires de Saône-et-Loire. *Bulletin Scientifique de Bourgogne*. 24 : 139-180.
- ROYER, J.-M. & J. COURTILLOT. 1978. Catalogue écologique des plantes vasculaires du département de l'Yonne. *Bulletin Scientifique de Bourgogne*. 31 : 47-80.
- ROYER, J.-M. & B. DIDIER. 1996. Flore et végétation des Marais tufeux du Plateau de Langres (Haute-Marne) : 112 p.
- SAVEAN, G. 2004. Faune et Flore de l'Yonne. Société des Sciences historiques et naturelles de l'Yonne et Conseil général de l'Yonne : 201 p.
- VIALLANES, A. & J. D'ARBAUMONT. 1910. Flore de la Côte-d'Or, contenant la description des plantes vasculaires spontanées ou cultivées en grand dans le département.



S. BELLEFANT, CBNEBP/MNHN

Myosotis balbisiana Jord.



O. NAWROT, CBNEBP/MNHN



Reseda alba L.

(S. BELLEFANT, CBNEBP/MNHN)



Tonsures à *Bombycilaena erecta* (L.) Smolj.

O. BARDET

Silene armeria L.

CORDIER, J., CBNEBP/MNHN



Aster amellus L.

O. NAWROT, CBNEBP/MNHN



Fumaria capreolata L.



O. NAWROT, CBNBP/MNHM

Agrostemma githago L.



L. BOUDIN, CBNBP/MNHM

Scutellaria hastifolia L.



S. BELLEFANT, CBNBP/MNHM

Marsilea quadrifolia L.



O. BARDET

Equisetum sylvaticum L.



S. BELLEFANT, CBNBP/MNHM

Pelouse à *Sesamoides purpurascens* (L.) G. Lopez L.



F. REFAIT, CBNBP/MNHM

Allium angulosum L.