

# Le MONDE des PLANTES

INTERMEDIAIRE DES BOTANISTES

FONDE EN 1898 PAR H. LEVEILLE

Tél. : 05 62 95 85 30 ; Fax : 05 62 85 03 48

Courriel : lemonde.desplantes@laposte.net

**REDACTION :**

Gérard LARGIER, Thierry GAUQUELIN, Guy JALUT

**TRESORERIE :** LE MONDE DES PLANTES

C.C.P.2420-92 K Toulouse

**ADRESSE :**

ASSOCIATION GESTIONNAIRE DU MONDE DES PLANTES

Conservatoire botanique pyrénéen Vallon de Salut BP 315  
65203 Bagnères de Bigorre Cedex

QUELQUES PLANTES NOUVELLES OU RARES DES VALLEES MERIDIONALES DES CÉVENNES

par Philippe JESTIN<sup>1</sup> et Emeric SULMONT<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Brousarède, F-48 240 Saint André de Lancize. Courriel: philippe.garance@wanadoo.fr

<sup>2</sup>Clerguemort, F-48160 Saint Andéol de Clerguemort. Courriel: emeric\_sulmont@yahoo.fr

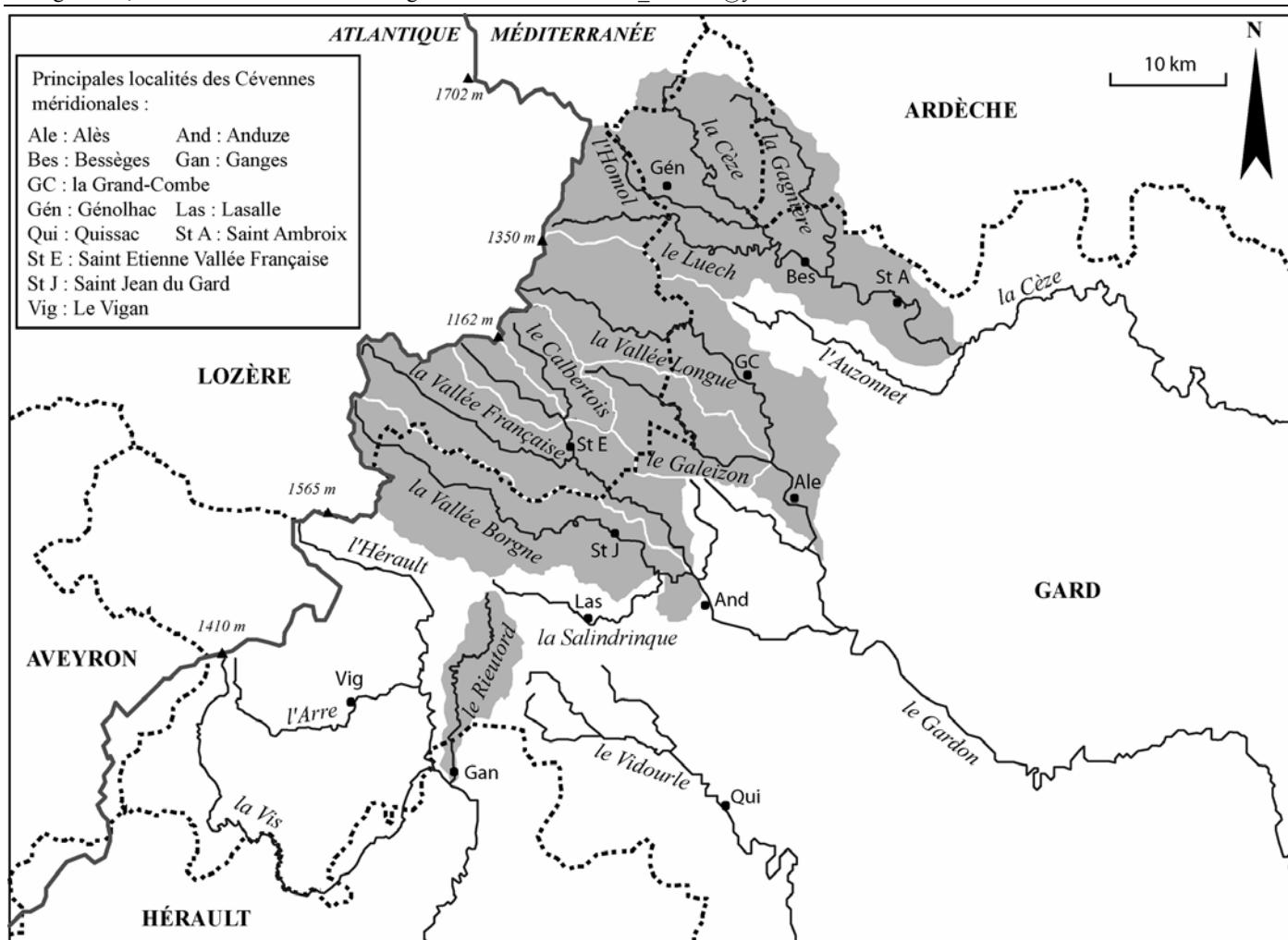


Figure 1 : Localisation des bassins versants des Cévennes méridionales qui sont cités dans cet article (en grisé).

Il s'agit ici d'apporter quelques éléments nouveaux sur la flore du versant méditerranéen des Cévennes, entre le Mont Aigoual au sud-ouest et le Mont Lozère au nord-est, et plus précisément (*cf.* figure 1) dans la vallée du Rieutord, la Vallée borgne, la Vallée française, le Calbertois, le Galeizon, la Vallée longue et la haute vallée de la Cèze (Luech, Homol, Cèze et Gagnière). La nomenclature des plantes vasculaires suit l'index de KERGUELEN (1999). Les observations de Philippe JESTIN sont suivies des initiales P.J., les observations sans mention d'observateur sont d'Emeric SULMONT.

Comme cela a déjà été évoqué pour la vallée de la Cèze ou la Vallée Longue (SULMONT, 2005b), la bibliographie botanique concernant les vallées des Gardons est, elle aussi, assez pauvre. PROST (1820) pour la confection de son herbier de la Lozère n'exploré que de façon anecdotique la partie cévenole de la Lozère. Ses contemporains, LECOQ et LAMOTTE (1847), effectuent quelques herborisations intéressantes en Vallée française au niveau de la Mothe près de Sainte-Croix-Vallée-Française. Notons également les brèves incursions de COSTE et SOULIE en 1912 dans la vallée du Galeizon où ils découvrent *Carex depressa* subsp. *basilaris* et *Isoëtes duriei*. 60 ans plus tard, en 1970, au

moment de la création du Parc national des Cévennes, quelques études phytosociologiques sont menées dans les vallées des Gardons et le plateau de Fontmort sous la direction de GODRON (GODRON & al., 1971, et divers travaux non publiés du Parc national des Cévennes). Puis un travail d'ARNAUD & al sur les chênaies vertes en 1983 apporte quelques éléments généraux à la flore de cette contrée. Signalons aussi, à la fin des années 70, les excursions de DESCHATRES qui découvre quelques taxons intéressants (*Cheilanthes tinaei*, *Asplenium x sleepiae*, *Dryopteris x mantoniae*, in AUBIN, 1988). Michel BOUDRIE entreprend ensuite des prospections ptéridologiques sur les versants méridionaux des Cévennes entre 1986 et 1999 (*Ophioglossum azoricum*, *Asplenium x ruscinonense*, *Asplenium obovatum* subsp. *billotii*, *Oreopteris limbosperma*, *Isoëtes duriei*, *Cheilanthes hispanica*, *Cheilanthes tinaei*, *Dryopteris ardechensis*; BOUDRIE, 1986, BOUDRIE & al., 1998). Citons aussi DEBUSSCHE & al. (1996) qui effectuent des recherches approfondies sur les populations de Cyclamen des Baléares du piémont calcaire cévenol. Dans le même temps Yves MACCAGNO et François BRETON du Parc national des Cévennes poursuivent activement la prospection des espèces patrimoniales de ce secteur et mettent notamment en évidence la grande richesse de la partie inférieure de la Vallée française (comm. pers.). Enfin Francis KESSLER et Georges MEJEAN ajoutent aussi de nombreuses données inédites sur la flore de la partie siliceuse des Cévennes (KESSLER, 1999, KESSLER 2000, ROUQUETTE & al, 1996, comm. pers.). Les lignes qui suivent sont une nouvelle invitation à prospecter les vallées trop méconnues des Cévennes.

#### Espèces nouvelles pour la Lozère :

***Aristolochia paucinervis*** Pomel : Cette aristoloche est réputée rare en France (inscrite au projet de tome 2 du Livre rouge national). Elle est nouvelle pour la Lozère et pour la flore du Parc national des Cévennes. Elle pousse sur des terrasses de cultures abandonnées depuis plusieurs décennies et qui ont été débroussaillées en 1999, en contrebas de la Brousarède (Saint-André-de-Lancize, Cécile LEMONNIER et P.J., 2001). L'espèce passe facilement inaperçue au milieu de populations d'*Aristolochia rotunda*, si bien qu'il faudrait entreprendre des prospections soutenues pour découvrir d'autres stations et confirmer son indigénat.

***Bothriochloa barbinodis* (Lag.) Herter (=*Dichanthium saccharoides* auct., non (Swartz) Roberty) :** Dans le Languedoc, cette espèce introduite est devenue fréquente dans les agglomérations de Montpellier, Nîmes et Alès. En Lozère où elle n'était pas connue, elle s'est implantée en Vallée française au bord de la route départementale 983, à la hauteur du Martinet, sans doute à la faveur de travaux (240 m, Saint-Étienne-Vallée-Française, P.J., 2002). La station semble s'étendre sur les bords de la route, mais sans gagner sur les espaces naturels avoisinants. Son extension future serait à surveiller.

***Carex olbiensis* Jord.:** Il s'agit d'une espèce nouvelle pour la Lozère et les Cévennes siliceuses. Elle a été découverte d'une part dans un vallon au nord de Gavernens (alt. 300 m, Saint-Germain-de-Calberte, Lozère, P.J., 2001) et d'autre part dans la vallée du Galeizon, valat de Vanmale, sur une terrasse en face des Combes avec *Muscaris botryoides* et *Carex depressa* subsp. *basilaris* (alt. 210 m, Soustelle, 30,

2004). En Basses-Cévennes calcaires, BARBERO et QUEZEL (1986) rapportent une observation de ce *Carex* dans un relevé de chênaie verte à 5 kilomètres au nord-est de Durfort (30), sans plus de précisions. A l'est, les plus proches stations se situent dans la forêt de Valbonne, dans le Gard (MOLINA in AUBIN, 1999) et au Bois des Bruyères à Salavas, en Ardèche (BREISTROFFER, 1960, retrouvé en 2007). A l'ouest, l'espèce existe aussi dans l'Aveyron (vallée de la Rance, près de Balaguier) où elle est connue depuis COSTE (1886) et a été revue par Christian BERNARD (in litt., 2006). Au sud, elle a été mentionnée dans l'Hérault à Argelliers, Montarnaud et St-Paul-et-Valmalle par DICKINSON (1934) et BLONDEL (1941). Max DEBUSSCHE [M.D.] (in litt.) précise : « à Montarnaud, l'espèce a été revue régulièrement et récemment (2001) dans les talwegs du Bois de la Rouvière, où elle est localement abondante après les coupes d'éclaircie de chêne pubescent ». Il ajoute aussi les localités suivantes : « a) quelques plantes sous chêne pubescent dans une petite combe au col du Frouzet près de St-Martin-de-Londres (M. D., 34, 1977, revue en 1985), menacées directement par les stériles d'une carrière, b) une vingtaine de plantes sous chêne vert dans un talweg entre Gorniès, dans les gorges de la Vis, et le Pic d'Anjau (34, M. D., 2001), et c) quelques plantes avec *Cyclamen balearicum* sous chêne vert dans un talweg au col de Corbas, près des gorges de Galamus (66, M. D., 1994). »

#### Autres taxons rares ou anecdotiques dans les Cévennes méridionales :

***Adiantum capillus-veneris* L. :** Suite à des prospections dans des ravins encaissés de la Vallée longue, de nouvelles stations ont été découvertes : Valat des Clots et des Combes (320 m, Saint-Julien-des-Points, 48), ruisseau de Servières (350 m, Collet-de-Dèze, 48), ruisseau de l'Herm et ses affluents très encaissés en amont du Chambonnet (480-600 m, Collet-de-Dèze, 48), ainsi qu'en rive gauche du ruisseau de Roumégous à 50 m en aval de la passerelle du sentier reliant Vimbouches à Espérelles-Basses (580 m, Saint-Frézal-de-Ventalon, 48). Dans le Galeizon, au moins trois stations sur schiste ont été observées : la première 100 m en aval rive droite du pont de Roubarbel sur le Galeizon (205 m, Saint-Martin-de-Boubaux, 48, 2007), la seconde dans le ruisseau de Plantière, 50 m en amont de sa confluence avec la Salandre (240 m, Saint-Paul-la-Coste, 30, 2007), enfin la dernière le long de parois rocheuses suintantes en bord de ruisseau en contrebas d'Aigue-Lebo (599 m, Saint-Martin-de-Boubaux, 48, 2008). Encore une fois, la présence de la Capillaire de Montpellier sur micaschistes est à relier à l'existence de minéralisations métalliques plus ou moins riches en carbonates.

***Anagallis minima* (L.) E.H.L. Krause :** En vallée de la Cèze ou de la Gagnière, il n'est pas rare dans les fissures suintantes du lit majeur des cours d'eau. Il est alors accompagné de *Radiola linoides*, *Sagina subulata*, *Spiranthes aestivalis*, *Juncus capitatus*, *Lotus angustissimus*, *Juncus articulatus*, *Galium parisienne* et parfois *Ophioglossum azoricum*. Plus au sud, il semble méconnu : en Vallée longue, une station en aval du pont de la D13 enjambant le Gardon d'Alès en amont du Collet-de-Dèze (300 m, 2006), une autre avec *Ophioglossum azoricum* en rive gauche du Gardon d'Alès, 500 m en amont du point côté 357 (370 m, Saint-Privat-de-Vallongue, 48, 2007) enfin une troisième station 250 m en aval rive droite des Vignals

(310 m, Saint-Privat-de-Vallongue, 2007). Dans le Calbertois, une station 600 m en amont de Bernadou (330 m, Saint-Germain-de-Calberte, 48, 2006). Il a aussi été trouvé sur le versant atlantique des Cévennes, en compagnie de *Spiranthes aestivalis*, *Juncus capitatus* et *Radiola linoides*, sur la rive droite du Tarn, 100 m en aval de sa confluence avec le Ravin de Courneiret (585 m, Cocurès, 48, 2007).

**Asterolinon linum-stellatum** (L.) Duby : Cette petite primulacée calcicole se rencontre assez fréquemment en garrigues et dans les Basses-Cévennes calcaires, au sein de pelouses d'annuelles à *Brachypodium distachyon*. Elle avait été signalée en 1933 par BRAUN-BLANQUET sur les coteaux calcaires du pied du Mont Aigoual, non loin du Vigan (Aulas, Col des Mourèzes, Serres, Rochebelle). Dans le Calbertois, elle a été notée sur schiste à plusieurs reprises sous des aplombs rocheux bien exposés, enrichis par des dépôts limoneux, en compagnie notamment de *Galium parisiense* (450-550 m, La Broussarède, Saint-André-de-Lancize et Fielgous, Saint-Germain-de-Calberte, 48, P.J. et Francis KESSLER, 2002). A noter la présence à proximité d'un suintement bien exposé riche en espèces patrimoniales : *Serapias lingua*, *Ophioglossum azoricum*, *Spiranthes aestivalis*, *Radiola linoides* et *Allium schoenoprasum*, cette dernière assez rare en Cévennes.

**Carex digitata** L. : Cette laîche est rare dans les Cévennes siliceuses. Une petite station se développe à l'aplomb d'un rocher exposé au nord-ouest, sous *Castanea sativa*, *Arbutus unedo* et *Erica arborea*, non loin du Château de Calberte (400 m, Saint-Germain-de-Calberte, 48, P.J., 2003).

**Carex tomentosa** L. : En Cévennes, les affleurements du Trias constitués d'alternance de bancs de grès et de dolomies, offrent parfois des conditions favorables pour ce *Carex* : prairies sur sol argilo-sableux plus ou moins enrichies en bases. C'est notamment le cas de la prairie du Mas du Lauzas à Bordezac en vallée de la Cèze déjà connue pour sa grande richesse en orchidées (plus de 25 espèces répertoriées), elle présente une population de Laîche tomenteuse en mélange avec *Molinia caerulea* subsp. *arundinacea* (350 m, 30, 1999). En Vallée française, il a aussi été trouvé sur schiste, dans une prairie anciennement irriguée au pied sud-est du promontoire rocheux du Château de Moissac avec *Ophioglossum vulgatum* très abondant (320 m, Moissac-Vallée-Française, 48, 2006).

**Chaetonychia cymosa** (L.) Sweet : PROST dans son herbier (*in* DEJEAN & al., 2001-2003.) l'indique aux environs de Saint-Germain-de-Calberte et de Florac. LECOQ et LAMOTTE (1847) la mentionnent à Sainte-Croix-Vallée-Française, Saint-Etienne-Vallée-Française ainsi qu'à Villefort et « toutes les Cévennes ! ». Enfin, BREISTROFFER (1954) l'indique comme nouvelle pour l'Ardèche au Mazel près de Banne (400 m), localité fort riche d'où il signale aussi : *Illecebrum verticillatum*, *Radiola linoides*, *Sedum caespitosum*, *Aiopsis tenella*, *Lythrum hyssopifolia*, *Carex oedipostyla*, *Anagallis minima*, *Crassula tillaea* et *Hypericum linariifolium*. Aujourd'hui, *Chaetonychia cymosa* semble beaucoup plus rare mais reste sûrement méconnue car très discrète : dans le Calbertois, elle est présente dans des ouvertures de la lande à Bruyère à balais à proximité de suintements temporaires à *Ophioglossum azoricum*, *Juncus capitatus*, *Galium parisiense*, *Radiola linoides* et *Serapias lingua* (Broussarède, Saint-André-de-Lancize, 48, P.J., 2002). Le cortège est presque identique dans une autre station de la vallée du Galeizon : 300 m au

SSW des Pièces, en contrebas de la route communale de Saint-Martin-de-Boubaux, au nord de la 2<sup>eme</sup> épingle (290 m, Saint Martin de Boubaux, 18/05/2006). Enfin en vallée de la Cèze, on la trouve sur des pelouses d'annuelles au sein d'une lande à *Erica scoparia*, en limite du grès et du schiste, en amont de la route du Fau, près d'Aujac (410 m, Aujac, 30, 2008).

**Cytinus hypocistis** (L.) L. : Le Cyinet en Cévennes siliceuses est rare et ce malgré la fréquence d'un de ses hôtes : *Cistus salviifolius*. En vallée de la Cèze, MANDIN et MEJIAN avaient découvert une station en 1998 (MANDIN, 1998), au bord d'un sentier 250 m au sud-est des Mourèdes (330 m, Malbosc, 07), non loin de là il existe une autre station à Murjeas (les Vans, 07, DESCOINGS, *in DESCOINGS* 1994). En Lozère, elle est connue à La Broussarède depuis le Gardon de Saint-Germain jusqu'à la crête (Saint-André-de-Lancize, P.J., 2002), ainsi qu'entre Tarascon et Terre-Rouge à Saint-Etienne-Vallée-Française (250 m, 2007). Yves MACCAGNO (comm. pers.) rapporte aussi des observations occasionnelles de ce parasite à Cessenade (Saint-Frézal-de-Ventalon, 1995) et à Saint-Martin-de-Boubaux. François BRETON (comm. pers.) par ailleurs l'indique à Valcalde (500 m, Saint-Germain-de-Calberte, 1997).

**Cystopteris dikeana** R. Sim : La difficulté de distinguer ce taxon de *Cystopteris fragilis* sur le terrain explique qu'il soit négligé dans les prospections. L'examen systématique des spores d'échantillons de *Cystopteris* a permis de découvrir cinq nouvelles stations : dans le Calbertois, dans un petit surplomb rocheux en compagnie de *Dryopteris ardechensis* face au mas de Bernadou (320 m, Saint-Germain-de-Calberte, 48, 2006) ; dans la Vallée longue, 150 m en amont rive droite des Vignals au bord du Gardon d'Alès (350 m, Saint-Hilaire-de-Lavit, 48, 2006), dans le ruisseau en contrebas des Hortails avec *Lilium martagon* (560 m, Saint-Frézal-de-Ventalon, 48, 2006), une petite touffe en rive gauche du Gardon 50 m en amont du confluent avec le Ravin du Pénarié, près du Moulin du Salson (620m, Saint-Frézal-de-Ventalon, 48), là encore il cotoie *Dryopteris ardechensis*. Une autre station en rive droite du Gardon, 700 m en amont du Pont de Champernal sur la N106 (441 m, Saint-Privat-de-Vallongue, 48, 2007).

**Digitaria ischaemum** (Schreb.) Mühl. : proche de *D. sanguinalis*, mais bien moins fréquente, cette espèce s'observe de manière très ponctuelle dans les Cévennes, notamment au lieu-dit Porte-Basse (460 m, Saint-Germain-de-Calberte, 48, P.J., 1997).

**Drosera rotundifolia** L. : Les stations abyssales de *Drosera* sur le versant méditerranéen des Cévennes sont très rares, outre les 4 stations (dont une non revue) des conglomérats houillers du bassin de la Gagnière : SULMONT (2005a), il existe deux autres stations dans les vallées des gardons. L'une découverte en 1996 en Vallée française par Franck DUGUEPEROUX et P.J. au sud de Fabregue en bord de la D 983 près du point côté 237 m (Saint-Etienne-Vallée-Française, 48). L'autre découverte en 2006 dans le Galeizon, le long du caniveau de la route montant à Saint-Martin-de-Boubaux depuis Roubarbel, en aval de la deuxième épingle (290 m, Saint-Martin-de-Boubaux, 48). Dans les deux cas, les stations sont localisées à la base de formations sédimentaires superficielles appelées communément « terres rouges » (MARCELIN, 1960). Il s'agit de colluvions plus ou moins riches en argile et en matériaux détritiques et datant probablement du quaternaire. Les suintements qu'on observe à leur base au niveau de leur contact avec le socle

schisteux prennent souvent un caractère permanent et accueillent une flore proche de celle qu'on peut observer dans des situations similaires sur grès : *Carex pallescens*, *Carex viridula* subsp. *oedocarpa*, *Succisa pratensis*, *Molinia caerulea* subsp. *arundinacea*, *Juncus supinus*, *Potentilla erecta*, *Blechnum spicant*, *Osmunda regalis* ou *Oreopteris limbosperma*. Ces affleurements assez fréquents dans les bas de versants ou les replats du relief cévenol mériteraient des prospections plus systématiques.

***Galium rotundifolium*** L. : Le Gaillet à feuilles rondes est souvent considéré comme une espèce caractéristique des sapinières acidiphiles. Pourtant sur les versants méridionaux des Cévennes, il pousse aussi dans des situations écologiques très différentes : chênaie verte à *Carex distachya*, matorral à *Erica arborea* ou encore châtaigneraie à *Luzula forsteri*. On peut citer notamment en Vallée française : une station en bord de sentier entre l'Ancise et le valat de Pébénorgue (380 m, Moissac-Vallée-Française), dans le Calbertois : une station en contrebas du sentier entre Cambo et Bernadou (440 m, Saint-Germain-de-Calberte, 2006), une station à 200 m au nord des Plantiers (380 m, Saint-Germain-de-Calberte, 2006) et une autre à 300 m au SSW des Abrits en bord de route (520 m, Saint-Martin-de-Lansuscle, 2006), dans le Galeizon : dans le ravin de la Fage, 200 m en amont de sa confluence avec le Galeizon (380 m, Saint-Martin-de-Boubaux, 2007), enfin en Vallée longue : 250 m au nord de la Gardette, en contrebas d'un sentier (400 m, Saint-Michel-de-Dèze, 48, 2005) ; en bord de sentier entre Chambonnet et Rome (500 m, Saint-Frézal-de-Ventalon, 48, 2004) et en ripisylve du Gardon d'Alès 700 m en amont du Pont de Champernal sur la N 106 (441, Saint-Privat-de-Vallongue, 48, 2007).

***Gymnocarpium robertianum*** (Hoffm.) Newman : Dans les Causses, cette fougère est plutôt caractéristique des bases d'éboulis ou de falaise calcaire en versant nord ou parfois de hêtraie calcicole, on la trouve également au pied de suintements à *Pinguicula longifolia* subsp. *caussensis* et *Carex brachystachys* comme au Roc des Hourtous (900 m, La Malène, 48, 2005). Dans tous les cas, elle reste rare sur le versant nord de l'Aigoual, du Causse Méjean et de ses annexes orientaux : Can de l'Hospitalet et Mont de l'Empezou. Elle a récemment été découverte sur le versant nord de la Can des Combés (950 m, Barre-des-Cévennes, 48, 2006) ainsi que sur le versant nord du Mont de Lempézou en bord de piste forestière en rive gauche du ruisseau de l'Echalette (770 m, Bédouès, 48, Olivier BUISSON, 2006).

Deux autres stations plus anecdotiques sont aussi connues sur schiste, au pied de falaises où, comme pour les stations de Capillaire de Montpellier déjà évoquées, des traces de minéralisation plus ou moins riches en carbonates sont visibles. La première est située au bord amont de la D 13 au lieu-dit les Rives et en contrebas dans le ravin du Pontanel, une vingtaine de frondes au total (500-550 m, Saint-Michel-de-Dèze, 48, 2006). La seconde se situe sur la rive gauche du valat du Perdut, 150 m en amont de la station de captage de Saint-Roman-de-Tousque (470 m, Moissac-Vallée-Française, 48, 2006).

***Hieracium zizianum*** Tausch: D'abord identifiés comme *Hieracium cymosum*, les échantillons cévenoles semblent davantage s'apparenter à ce taxon connu en Provence siliceuse. Quatre stations ont été répertoriées : 250 m au

SSW de Cabrespic, au-dessus d'une piste remontant le valat des Ressés, deux pieds en contrebas de suintements à *Isoëtes duriei*, cette station est connue depuis 1999 par KESSLER (250 m, Saint-Etienne-Vallée-Française, 48, revue en 2006) ; bord de sentier au SE de Tarascon (240 m, Saint-Etienne-Vallée-Française, 48, 2005), une cinquantaine de pieds très vigoureux (> 60-80 cm de haut) du fait de l'incendie de juillet 2003 ; une petite population repérée sur la rive gauche du Rieutord, 300 m en aval du Moulin de Poujol sur les rochers bordant une petite retenue d'eau (220 m, Sumène, 30, 2006) ; enfin une station d'une dizaine de pieds sur des rochers bordant la rive droite du Galeizon, 50 m en aval de la confluence avec le ruisseau de la Done (180 m, Saint Paul la Coste, 2008). Il s'agit d'une espèce nouvelle pour le Gard.



Figure 2 : *Hieracium zizianum*, rive gauche du Gardon, 150 m en aval de Tarascon (Saint-Etienne-Vallée-Française, 48, le 28 mai 2005).

***Hypericum linariifolium*** Vahl : En Cévennes, il s'agit d'une espèce assez rare et peu abondante dans ses stations. Elle affectionne particulièrement les landes à *Erica scoparia*, ou les matorrals à Genévrier oxycédré dans des situations de crêtes rocheuses mais plus souvent au pied de petites barres rocheuses bien exposées et suintantes. En Vallée longue, une station avec *Juniperus oxycedrus* (rare dans cette vallée) et *Halimium umbellatum* sur une crête à 300 m à l'ouest du lieu-dit Fumade, (800 m, Saint-Frézal-de-Ventalon, 48, 2003), une autre au sommet d'un éboulis de blocs de schiste en rive gauche du Gardon, 700 m au NNW de Salson (650 m, Saint-Frézal-de-Ventalon, 48, 2006). Dans le Calbertois, une station le long d'un ruisseau temporaire au NE de Galdy, en rive gauche du Gardon de Saint-Martin-de-Lansuscle (320 m, Saint-Germain-de-Calberte, 48, 2005). En Vallée française, quelques individus dispersés dans un secteur rocheux couvert d'un matorral de *Juniperus oxycedrus* et de landes sèches à *Erica cinerea* et *Erica scoparia* et où poussent également quelques pieds

d'*Halimium umbellatum*, entre Salt et les Amalènes (450-550 m, Moissac-Vallée-Française, 48, 2006), une autre station en bord de sentier entre l'Adrech et Liondon (580m, Gabriac, 48, 2005). Enfin dans le Galeizon : au bord d'une piste recouvrant un ruisseau à 300 m au NE de Peyraube (360 m, Soustelle, 30, 2006) au sein d'un matorral à *Erica arborea*, *Juniperus oxycedrus* et *Arbutus unedo*; au bord d'un sentier à 100 m au nord de la Fage, dans une parcelle de la forêt domaniale des Gardons (450 m, Saint-Martin-de-Boubaux, 48); dans des fissures de dalles rocheuses dominant le mas ruiné de Peryrols (680 m, Saint-Martin-de-Boubaux, 48) enfin sur une crête côté 417 m au sud de Louglo (Saint-Martin-de-Boubaux, 2007).

***Isoëtes duriei*** Bory : Il s'agit d'une espèce qui a été prospectée avec succès par les agents du Parc national des Cévennes depuis 1996, près de 30 stations sont désormais connues en Vallée française, en Vallée borgne et dans le Galeizon. Dans cette dernière vallée, parmi les 4 connues deux sont en sursis. L'une le long du caniveau de la route départementale 172, 150 m à l'ENE de l'Aubemorte (190 m, Saint-Paul-la-Coste, 30, 2004), elle correspond peut-être à la station mentionnée par COSTE et SOULIE en 1912 : « *entre Alais et Saint-Martin-des-Boubeaux, altitude 250 mètres* ». Il ne reste que quelques touffes et les travaux éventuels de curage de fossés des services routiers constituent une menace très sérieuse à leur maintien. La seconde est située 200 m en amont rive gauche de Bourguet, sur des dépressions limoneuses du lit majeur du Galeizon (160 m, Soustelle, 30, 2004). Elle est menacée d'une part par des rejets de résidus de tonte et de rémanents de coupe d'un jardin de particulier et d'autre part par la prolifération d'espèces invasives : *Lonicera japonica*, *Robinia pseudacacia*, *Cyperus eragrostis*, menace d'autant plus sérieuse que l'apport de matière organique leur est très favorable. Des mesures de gestion sont en cours avec le Syndicat intercommunal de la vallée du Galeizon, opérateur du site Natura 2000 FR9101369 (vallée du Galeizon).

***Lathraea squamaria*** L. : Il s'agit d'une espèce rare sur le versant méditerranéen des Cévennes, alors qu'elle semble assez commune le long des ripisylves du versant atlantique. Une station est à signaler près de Saint-Germain-de-Calberte, en amont du château de Saint-Pierre au bord du Gardon, sur un banc de sable, un seul pied a été observé (370 m, P.J., 2003) en compagnie notamment de *Lilium martagon*, *Euphorbia dulcis*, *Polygonatum odoratum*.

Dominique FOUBERT cite deux stations en Vallée française sur la commune de Molezon, à la Fenièvre (390 m, 2004) et à Biasses (450 m, 2007). Enfin deux nouvelles stations pour la Vallée longue ont été découvertes en 2007: l'une de 20 pieds se situe à hauteur de Condamine, en rive droite du Gardon, 50 m en amont de la confluence avec le ruisseau de Rioumaledes (320 m, Saint-Michel-de-Dèze, 48, 9/03/2007), la seconde de 9 pieds en rive droite du Gardon d'Alès au confluent du ruisseau de Roumegous (510 m, Saint-Frézal-de-Ventalon, 48, 21/03/2007, cf. figure 3).

***Limodorum abortivum*** (L.) Sw. : Cette espèce est relativement banale sur les Causses comme en Garrigues, en lisières de chênaies pubescentes ou de chênaies vertes. En Cévennes siliceuses, les quelques stations connues semblent avoir bénéficié d'un apport d'éléments calcaires (bord de route, dépôt de gravier...). Il existe cependant de rares stations exemptes de l'influence de travaux routiers : dans la vallée de la Cèze, quelques pieds notés dans une chênaie verte entre Florigues et Nogeyrols au bord d'un ancien

sentier embroussaillé (480 m, Ponteils-et-Brésis, 30, 2000). En Vallée longue, une station 150 m à l'est du Viala, en contrebas d'un sentier (580 m, Saint Frézal de Ventalon, 2004), enfin dans le Calbertois, 11 pieds fleuris ont été observés, dans une chênaie verte sous le hameau de Valmalle (500 m, Saint-Germain-de-Calberte, 48, P.J., 2003).



Figure 3 : *Lathraea squamaria*, ripisylve à la confluence du ruisseau de Roumegous avec le Gardon d'Alès (St-Frézal-de-Ventalon, 48, le 21 mars 2007)

***Lythrum portula*** (L.) D.A. Webb : Espèce rare en région méditerranéenne, elle est présente le long d'un ancien canal d'irrigation en face de Bernadou, (320 m, Saint-Germain-de-Calberte, 48, 2006) en compagnie de *Juncus tenuis* et *Juncus bufonius*. Dans la vallée du Galeizon, elle a été découverte avec *Illecebrum verticillatum* dans des mares temporaires 200 m en amont rive gauche de Bourguet (160 m, Soustelle, 30, 2004). On la retrouve aussi sur plusieurs petites dépressions temporairement humides de la vallée de la Gagnière, sur la rive droite entre le Pont du Martinet et les Oulettes (240-180 m, Malbosc, 07 et Gagnières, 30, 2002).

***Oreopteris limbosperma*** (Bellardi ex All.) Holub : En 2006 et 2007, des prospections fructueuses ont permis de découvrir 12 nouvelles stations sur les suintements des versants nord des vallées cévenoles et où l'on trouve conjointement : *Blechnum spicant*, *Athyrium filix-femina*, *Phegopteris connectilis* et plus rarement *Osmunda regalis*. Dans le Galeizon, 5 stations sur la commune de Saint-Martin-de-Boubaux, secteur où DUTARTRE indiquait déjà l'espèce entre Roubarbel et Saint-Martin-de-Boubaux (AUBIN, 1988) : ravin des Ouches 50 m en amont de Lavit (450 m), bord de route de Saint-Martin-de-Boubaux face au Can-Neuf (215 m), suintement en amont de la route en rive gauche du ruisseau de l'Abriquet (315 m), bord de route à 150 m à l'est de la Subasse (430 m), enfin ravin exposé au nord en face des Vernèdes avec *Sphagnum auriculatum*

Angstr.(dét. Vincent HUGONNOT) ; enfin une station d'une seule touffe sur la rive droite de la Salandre, 200 m en amont de la Rochelle (235 m, Saint-Paul-la-Coste, 30). Dans la Vallée française, il existe deux stations dans le vallon du Salt (Moissac-Vallée-Française, 48) : au-dessus de la route à 100 m à l'ouest du point côté 263 m et entre la 2<sup>eme</sup> et 3<sup>eme</sup> épingle montant au Salt (350 m), une autre station au bord de la route rive droite du valat des Oules près du point côté 436 m (Gabriac, 48) et enfin une station avec *Leucobryum glaucum* disséminée le long de la rive droite du valat du Perdu 150 m en amont d'une station de pompage d'eau potable (460-500 m, Moissac-Vallée-Française, 48). Dans le Calbertois, une station 250 m à l'est du Serre, en bord de route (520 m, Saint-Martin-de-Lansuscle, 48) et enfin dans la Vallée longue, une station de quelques pieds 500 m en aval rive droite du Pont de Champernal sur la N 106, en compagnie de *Dryopteris dilatata*, espèce tout aussi rare sur le versant méditerranéen (400 m, Saint-Privat-de-Vallongue, 48), une dernière station avec *Osmunda regalis* et *Hyocomium armoricum* (Brid.) Wijk & Margad.(dét. Vincent HUGONNOT) le long d'un ruisseau rive gauche du Gardon d'Alès, 500 m au sud-ouest du Plan (280 m, Branoux-les-Taillades, 30, 2007).

***Polystichum aculeatum*** (L.) Roth : Deux nouvelles stations à signaler sur le versant méditerranéen des Cévennes et en dessous de 600 m d'altitude où elle reste exceptionnelle. Dans le Calbertois, une dizaine de touffes poussent au pied d'une petite barre rocheuse en surplomb longeant le Gardon de Saint-Martin-de-Lansuscle en aval de la confluence avec le ruisseau descendant des Abrits (364 m, Saint-Martin-de-Lansuscle, 48), *Polystichum aculeatum* est mélangé ici à quelques touffes de *P. setiferum*, si bien que la présence de 2 pieds de l'hybride *Polystichum x bicknelli* n'est pas étonnante. En Vallée longue, une seconde station a été découverte à proximité d'une station déjà signalée dans le vallon du Dourdon (SULMONT, 2005b), elle est constituée d'un seul pied 50 m en contrebas de la Baume, sous une ancienne source aménagée au sein d'un roncier (580 m, Collet-de-Dèze, 48).

***Sedum forsterianum*** Sm. : Comme pour *Galium rotundifolium*, sa présence surprend à basse altitude en Cévennes. Une station a été trouvée de part et d'autre de la route aux environs des Plantiers (470-520 m, Saint-Germain-de-Calberte, 48, 2006). L'Orpin élégant est accompagné ici de *Sedum reflexum*, *S. brevifolium* et *S. telephium* subsp. *maximum*.

***Trifolium bocconi*** Savi : Il s'agit d'un trèfle à floraison relativement tardive (première décade de juin) et qui souffre régulièrement des printemps secs. En Cévennes méridionales, il est souvent associé aux suintements temporaires à *Isoëtes duriei* ou à *Ophioglossum azoricum*. Dans la vallée de la Cèze, il est présent en amont rive gauche du Barrage de Sénéchas avec *Trifolium strictum*, 250 m à l'ESE de Légal (255 m, Aujac, 30, 2000) ainsi que sur les banquettes de grès 250 m au sud-ouest du village d'Aujaguet (390 m, Aujac, 30, 2006) avec *Illecebrum verticillatum* notamment. En Vallée française, il est connu à Cabrespic (KESSLER, 2000) et a été trouvé 150 m au sud-est de Tarascon (230 m, Saint-Etienne-Vallée-Française, 48, 2005). LECOQ et LAMOTTE (1847) l'indiquent par ailleurs « sur des débris de rochers schisteux à la Motte » (actuelle la Mothe) près Sainte-Croix-Vallée-Française. En Vallée

borgne, une station est connue au lieu-dit la Régirade en rive gauche du Gardon de Saint-Jean, au pied de barres rocheuses et dans des petites dépressions sur schiste avec *Trifolium ligusticum*, *Spiranthes aestivalis* et *Isoëtes duriei* notamment (305 m, Saumane, 30, 2004) ; il existe aussi en compagnie du même cortège entre le Mas de la Teule et la route départementale 20 (370 m, les Plantiers, 30, 2007). Enfin, DE POUZOLZ (1862) pour les Cévennes le signalait « *au bas des rochers, au nord du grand chemin vis-à-vis Tessen près du Vigan* ».

***Trifolium ligusticum*** Balb. ex Loisel : On compte désormais plus d'une quinzaine de stations de ce trèfle en Cévennes. Dans le Calbertois, la vallée du Gardon de Saint-Martin-de-Lansuscle est particulièrement riche, notamment 300 m en aval et en amont de Bernadou (320-335 m, Saint-Germain-de-Calberte, 48, 2005). Les pieds de barres rocheuses ou d'anciennes terrasses cultivées orientées au sud-est en aval de Saint-Etienne-Vallée-Française sont aussi très favorables : 150 m au sud-est de Tarascon en bord de sentier et en bord de route en rive droite du ruisseau de Corbières, dans les deux cas avec *Isoëtes duriei*. Dans la vallée du Rieutord, il est présent en bord de la D 20, 150 m au sud-ouest de Galon (230 m, Sumène, 30, 2006). Enfin il est nouveau pour la vallée du Galeizon, à proximité de la station d'*Isoëtes* de Durieu au bord de la D 172, 150 m à l'ENE de l'Aubemorte (190 m, Saint-Paul-la-Coste, 30, 2007).

***Trifolium strictum*** L. : En Cévennes il présente une affinité notable pour les affleurements de grès triasique, de congolomérat houiller ou de granite arénisé, au sein de pelouses temporairement humides ou au bord de mares temporaires. Dans la Vallée française, il est aussi connu sur schiste dans une prairie humide de fond de vallon avec *Orchis coriophora* subsp. *coriophora*, 100 m en amont rive gauche de la Fenièvre (410 m, Molezon, 48, 2005). Les bordures grasseuses de la Can de l'Hospitalet lui semblent plus favorables, notamment sur les bords d'une piste au pied du Pylône de la Can noire (960 m, Barre-des-Cévennes, 48, 2006). Plus au nord et en versant atlantique on retrouve des sites comparables sur le granite arénisé du Mont-Lozère, entre la Vernède et Ruassols, dans une prairie au pied d'un Pylône avec *Serapias lingua* (650 m, Bédouès, 48, 2004) ; 1 km au nord-est de Cocurès sur des pelouses sableuses au sud du point côté 749 m (740 m, Cocurès, 48, 2005) ; enfin en contrebas de la route départementale 998 et de la route d'accès à la Vernède près d'un bassin d'alimentation en eau potable (650 m, Bédouès, 48, 2007). Dans la vallée de la Cèze, il semble plus fréquent : dans les prairies humides au sud-est d'Aujaguet avec *Orchis laxiflora* ainsi que 600 m à l'ouest dans une combe temporairement humide avec *Erica scoparia*, *Ophioglossum azoricum*, *Crassula tillaea* et *Spergula arvensis* (390 et 410 m, Aujac, 30, 2001). Enfin sur la rive droite de la Gagnière, il est présent en bordures d'ornières aux Oulettes (185 m, Gagnières, 30, 2002).

#### Remerciements

Ils s'adressent à Michel BOUDRIE toujours disponible pour contrôler les échantillons de ptéridophytes, à Jean-Marc TISON régulièrement sollicité pour étudier certaines récoltes problématiques, mais aussi à Christian BERNARD et à Max DEBUSSCHE pour la transmission de leurs observations et remarques.

### Bibliographie

- ARNAUD M.-T., GAMISANS J. & GRUBER M., 1983. Contribution à l'étude des étages de végétation en Cévennes. *Bull. Mus. Hist. Nat. Marseille*, **43** : 15-29.
- AUBIN P., 1988. Catalogue des plantes vasculaires du Gard. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, **57** (2) : 57-64.
- AUBIN P., 1999. *Catalogue des plantes vasculaires du Gard*. Société Linnéenne de Lyon, 176 p.
- AUBIN P. & BOUDRIE M., 1992. Catalogue des plantes vasculaires du Gard : Compléments aux Ptéridophytes. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, **61** (1) : 25-32.
- BARBERO M. & QUEZEL P., 1986. A propos des forêts de *Quercus ilex* dans les Cévennes. *Bull. Soc. linn. Provence*, **38** : 101-117.
- BLONDEL R., 1941. La végétation forestière de la région de Saint-Paul près de Montpellier. *Mém. Soc. Vaudoise Sc. Nat.*, SIGMA., Com. 79, **46** : 308-380.
- BOUDRIE M., 1986. Localités nouvelles de Ptéridophytes pour la Flore française. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, **17** : 19-32.
- BOUDRIE M. & MEJEAN G. & M.-F., 1998. Contributions à l'inventaire de la Flore - Département du Gard. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, **29** : 239-240.
- BRAUN-BLANQUET J., 1933. Catalogue de la Flore du Massif de l'Aigoual et des contrées limítrophes. *Mém. Soc. Sci. Nat. Nîmes*, **4**, 352 p.
- BREISTROFFER M., 1954. Supplément au catalogue des plantes vasculaires de l'Ardèche (2<sup>ème</sup> partie). *Bull. mens. Soc. Linn. Lyon*, **23** (3) : 60-64.
- BREISTROFFER M., 1960. - Supplément au catalogue des plantes vasculaires de l'Ardèche (4<sup>ème</sup> partie). *Bull. mens. Soc. Linn. Lyon*, **29** (3) : 73-86.
- COSTE H. & SOULIE J., 1912. Plantes nouvelles, rares ou critiques (suite 1). *Bull. Soc. Bot. Fr.*, **59** (6) : 560-563.
- COSTE H. 1886. Mes herborisations dans le bassin du Rance. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, **33** : VIII-XVI.
- DEBUSSCHE M. & G., GRANJANNY M., AFFRE L. 1996. Ecologie d'une espèce endémique et rare à distribution fragmentée : *Cyclamen balearicum* Willk. en France. *Acta bot Gallica*, **143** (1) : 65-84.
- DEJEAN R., DESCOINGS B.M. & MACCAGNO Y., 2001-2003. Catalogue de l'Herbier du département de la Lozère de T. PROST. *J. Bot. Soc. bot. Fr.*, **16**: 83-104 (2001), **23**: 61-69 (2003)
- DESCOINGS B.M., 1994. Stage du 12 mai au 15 mai 1994 au sud de les Vans (Ardèche). *Comptes-rendus Soc. Bot. Ardèche*, **39** : 7-9.
- DICKINSON O., 1934. *Les espèces survivantes tertiaires du Bas-Languedoc*. Thèse Faculté des sciences de Montpellier, Imprimerie Toulousaine Lion et Fils, Toulouse, 157 p. et Communication SIGMA, **31** : 5-158.
- GODRON M., DEJEAN R., ROMANE F., 1971. Amorces d'une étude écologique dans le Parc national des Cévennes : description de la végétation et du milieu. Montpellier, C.E.P., 12p.
- KERGUELEN M., 1999. *Index synonymique de la Flore de France*, <http://www.dijon.inra.fr/flore-france/>, INRA & MNHN.
- KESSLER F., 1999. - Répartition du genre *Cheilanthes* dans les Cévennes méridionales. *Le Monde des Plantes*, **467** : 1-5
- KESSLER F., 2000. Découverte de *Trifolium ligusticum* Balbis dans les Cévennes méridionales lozériennes. *Le Monde des Plantes*, **468** : 10.
- LECOQ H. & LAMOTTE M., 1847. *Catalogue raisonné des Plantes vasculaires du Plateau Central de la France*. Victor Masson. Paris, 440 p.
- MANDIN J.-P., 1998. Sortie du 10 mai à Malbosc (Ardèche). *Comptes-rendus Soc. Bot. Ardèche*, **43** : 18-20.
- MARCELIN P., 1960. Sur la Terre rouge. *Bull. Soc. d'Etude des Sciences Naturelles de Nîmes*, **49** : 67-71.
- POUZOLZ P. de, 1862. *Flore du département du Gard*. Editions Coulet, Montpellier, 2 volumes, 659 & 644 p.
- PROST TC, 1820. Notice sur la flore du département de la Lozère. *Mém. Soc. Agric. Comm. Sc. et Arts de Mende*, 2-12.
- ROUQUETTE M.F., MEJEAN G., CAZORLA R. & MACCAGNO Y., 1996. - Découverte de *Botrychium matricariifolium* (Retz) A.Br. ex Koch dans les Cévennes. *Le Monde des Plantes*, **456** : 6-8
- SULMONT E., 2005a. Quelques éléments remarquables de la Flore de la Haute-Vallée de la Cèze. *Le Monde des Plantes*, **486** : 21-26.
- SULMONT E., 2005b. Une contrée des Cévennes oubliée des botanistes : la Vallée Longue. *Le Monde des Plantes*, **487** : 20-26.

### Ecorces Voyage dans l'intimité des arbres du monde

Par Cédric POLLET

Cédric Pollet est photographe naturaliste, ingénieur paysagiste de formation. Depuis 10 ans, il parcourt le monde pour photographier les plus belles écorces d'arbres.

Ce livre est l'aboutissement de 10 années de photographie exclusivement consacrées à rechercher les plus belles écorces d'arbres à travers le monde...

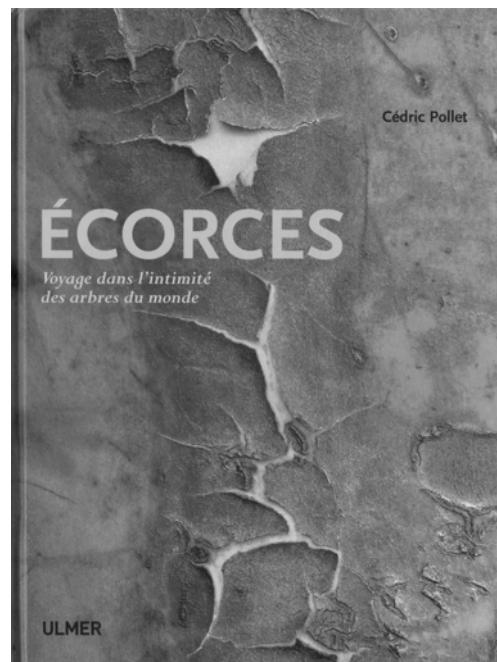
Cédric Pollet a sélectionné dans ce livre les écorces les plus étonnantes qu'il ait vues sur les 5 continents : Europe, Afrique, Asie, Océanie, Amérique ; chaque photographie d'écorce est une véritable œuvre d'art.

L'association d'un texte court et captivant à l'incroyable beauté des écorces fait de ce livre un ouvrage non seulement beau mais aussi passionnant, qui séduira tous les amoureux des arbres et de nature. Chaque arbre est également photographié dans son environnement naturel qui apprend l'essentiel sur l'origine de l'arbre, son nom, son milieu naturel, ses particularités, ses usages éventuels.

**192 pages, 400 photographies, format 24,5x 33 cm relié sous jaquette,  
ISBN :978284138-356-6, Prix : 36 €**

**Editions Ulmer**

8 rue Blanche  
75009 Paris  
Tél : 01 48 05 03 03 Fax : 01 48 05 02 04  
Courriel : emma@editions-ulmer.fr



### Flore de la Flandre française

par TOUSSAINT Benoît, MERCIER D, BEDOUET Franck, HENDOUX Frédéric & DUHAMEL Françoise

Avec cet ouvrage entre les mans, vous êtes aux portes d'un monde que l'on foule du pied sans souvent y prêter beaucoup d'attention. Le Conservatoire botanique national de Bailleul vous invite au contraire à y entrer et à en découvrir la diversité et la beauté !

Plus de 1700 plantes sauvages qui se rencontrent à travers la Flandre française sont présentées dans cet ouvrage. 1013 fiches descriptives illustrées d'une photographie originale présentant chaque espèce avec son nom français, son nom scientifique mais aussi néerlandais. Une carte de la Flandre permet en un clin d'œil d'en apprécier la répartition et la rareté. Des informations synthétiques permettent d'accéder directement à l'essentiel de l'information relative à chaque plante : milieux de vie, exigences écologiques, statut d'indigénat, rareté régionale, degré de menace, protection...

La Flore de la Flandre française est aussi une invitation à la découverte des Paysages et des sites naturels flamands. La partie introductive présente les caractéristiques écologiques du territoire et tous les milieux naturels représentatifs de la Flandre française sont décrits en s'appuyant sur l'exemple d'un ou plusieurs sites naturels souvent accessibles au public.

Véritable photographie de ce patrimoine naturel si fragile qu'est la flore de la Flandre française, cet ouvrage s'adresse à un large public. Il permet de découvrir ou d'approfondir ses connaissances sur ce monde incroyablement diversifié des plantes sauvages.

**556 pages, ISBN :2909024105, prix : 45 € (+ frais de port en sus)**

**Édité par le Centre régional de phytosociologie agréée Conservatoire botanique national de Bailleul**

Hameau de Haendries, F- 59270 Bailleul

Tél : 03 28 49 00 83 – Fax : 03 28 49 09 27 – Courriel : [infos@cbnbl.org](mailto:infos@cbnbl.org)



### La Garance voyageuse a 20 ans

C'est en 1988 que débute l'histoire de l'association La Garance voyageuse : une équipe d'amis décide de faire partager sa passion pour les plantes et la nature à travers une revue de vulgarisation. Vingt ans plus tard, l'association et la revue sont toujours là, accrocheuses et vagabondes, comme la plante-liane dont elles ont pris le nom.

Ce numéro de la revue du monde végétal fête son anniversaire en offrant un aperçu de la première *Garance voyageuse* avec, en particulier, un de ses tout premiers articles, celui sur son homonyme végétal. D'autres articles inédits et passionnants sont proposés :

- **La lutte contre l'ambroisie par le pâturage** : une expérience drômoise qui apporte l'espoir de pouvoir enrayer l'invasion de ce fléau végétal ;
- **Petit florilège des expressions végétales** : la seconde partie des « parlers verts » commencés dans le numéro 82 ;
- **Le palmier à huile**, une plante dont la monoculture prend de plus en plus d'ampleur et engendre de nombreux problèmes environnementaux ;
- **Des plantes hallucinogènes dans l'Ancien Testament** ? Pour certains auteurs, l'usage des drogues, substances psychoactives, serait à l'origine du monothéisme ;
- **La pollinisation active** : trois associations étroites et très particulières entre plantes et insectes, ces derniers intervenant activement dans la fécondation de leur hôte végétal.
- **La saga souterraine d'un bébé Garance** : la suite de l'exploration du sol par une plantule de garance voyageuse ;
- **Et des rubriques** : *Echos des sciences, Coin Jeunesse, Lecture, Détermination, La toile botanique, En bref*.

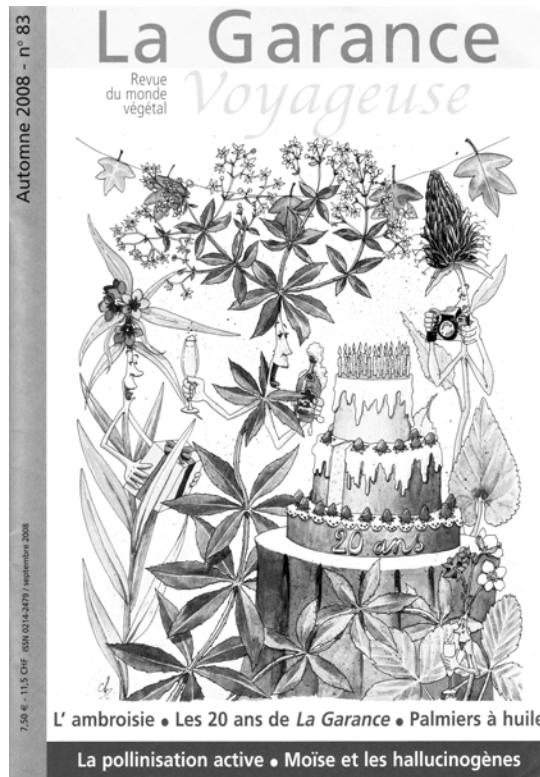
*La Garance Voyageuse* n° 83, disponible à l'unité pour 7,50 € franco ou par abonnement :

- 1 an (4 numéros) : 27 € (France), 30 € (Belgique et Suisse), 33 € (autres pays).

**La Garance Voyageuse, F-48370 St Germain-de-Calberte**

tél. 04 66 45 94 10, fax 04 66 45 91 84, courriel : [info@garancevoyageuse.org](mailto:info@garancevoyageuse.org)

Sur l'Internet [www.garancevoyageuse.org](http://www.garancevoyageuse.org)



REDECOUVERTE DE *BOTRYCHIUM SIMPLEX* E. HITCHC. EN HAUTE-SAVOIE

par Denis Jordan

Route Vaudalon, F- 74890 Lully

C'est tout à fait par hasard, comme c'est d'ailleurs bien souvent le cas en matière de botanique, que *Botrychium simplex* a été de nouveau observé en Haute-Savoie, 159 années après la récolte de Venance PAYOT dans la vallée de Chamonix en 1848 (G).

Ayant pour objectif l'exploration de la Montagne de Balme (Chamonix), pourtant déjà bien connue de nous-même et visitée par des botanistes depuis les débuts du 19<sup>ème</sup> siècle, nous venons sur le site le 13 août 2007. La Montagne de Balme (2.321 m à la Tête de Balme), ferme la Vallée de Chamonix vers le nord, en limite du territoire suisse dont l'accès est facilité par le Col de Balme (2.190 m). Cette zone sédimentaire mésozoïque contraste fortement avec les massifs cristallins qui l'encadrent : le massif du Mont-Blanc et celui des Aiguilles Rouges. Elle recèle de par sa structure géologique complexe de nombreux milieux répartis dans les étages subalpin et alpin : aulnaie verte, mégaphorbiaie, lande et landine qui s'étendent sur de grandes surfaces ; divers types de pelouses ; zones humides relevant soit du *Caricion davallianae* Klink 1934, soit du *Caricion fuscae* Koch 1926, mais aussi d'une flore aquatique dans les petites mares et d'une flore saxicole, quoique les zones rocheuses ne sont pas spécialement développées dans cette montagne. Explorant l'une des nombreuses zones humides du secteur, nous sommes intrigués par une tige de 3-4 cm émergeant d'un tapis muscinal portant en son sommet un petit groupe de sporanges. La feuille, dissimulée, ne sera visible qu'après avoir écarté les mousses, permettant une identification instantanée d'une espèce encore jamais rencontrée par nous-même. Il s'agit de *Botrychium simplex* E. Hitchc. croissant en un très petit nombre d'individus dans un fragment de *Caricion davallianae* en compagnie de *Pinguicula vulgaris* L., *Primula farinosa* L., *Bartsia alpina* L., *Carex davalliana* Sm., *Equisetum variegatum* Schleicher...

Après avoir pointé par positionnement satellitaire (GPS) cette découverte, nous effectuons une recherche systématique et assidue dans cette zone humide de ... 3 à 4.000 m<sup>2</sup> ! Cette dernière restera vaine. Mais la plante est si discrète et les surfaces à explorer si grandes qu'il est quasiment impossible de trouver ou retrouver une si petite fougère dont on ne voit que des sporanges si l'on ne compte pas tout simplement avec la chance !

*Botrychium simplex* a été découvert en 1848 par V. PAYOT aux Couverts (Vallée de Chamonix). La récolte de ce botaniste est conservée dans les herbiers du Conservatoire botanique de Genève (G). Une autre indication existe pour la Haute-Savoie, sans preuve ni date, tirée du catalogue de PERRIER DE LA BATHIE (1928 : 400) qui écrit « *alluvions glaciaires de l'Arveyron, Ducroy ap. Payot* ».

Enfin, LE BRUN (1957) précise "Botrychium simplex Hitchc. et *B. lanceolatum* Angström – Très probablement ces deux espèces, découvertes en 1910 par L. de Vergnes, en compagnie des *B. matricariaefolium* et *B. ternatum*, dans les moraines d'un glacier de la partie septentrionale du massif du Mont-Blanc, sont disparues à l'heure actuelle. Revues par nous en 1919, puis quelques années après par R. de Vilmorin (...)." Cependant BOUBY (1963) dans une note sur la découverte par lui-même de *B. simplex* dans les Pyrénées-Orientales le 21 juillet 1962 analyse la répartition de

l'espèce, notamment en France. Concernant la Haute-Savoie, il a pu vérifier les récoltes de *B. simplex* effectuées par DE VERGNES en 1912, 1920 et 1921 sur la moraine du glacier d'Argentière. D'après l'écologie, l'hétérogénéité des frondes et divers autres critères, en particulier le point d'insertion de la partie stérile qui "débute ici au milieu et même au-dessus du milieu de la fronde fertile" BOUBY pense que "cet ensemble disparate ne présente aucun échantillon que l'on puisse rapporter d'une manière formelle à *B. simplex*".

D'ailleurs, sur ces planches d'herbier, DE VERGNES lui-même a ajouté de sa main quelques notes qui montrent son indécision sur la présence réelle de *B. simplex* à Argentière et finalement rapproche ses récoltes à des formes appauvries de *B. lunaria*. En conclusion, seule la récolte de PAYOT aux Couverts en 1848 atteste de la présence –très ancienne– de l'espèce en Haute-Savoie.

*Botrychium simplex* est une espèce protégée très rare en France. PRELLI (2001) l'indique, outre notre département, de l'Aveyron, de la Haute-Corse et de la Corse-du-Sud, des Pyrénées-Orientales et de la Savoie. Le Loiret figure aussi parmi les départements cités par Prelli, mais observée en 1845, l'espèce n'a jamais pu être redécouverte alors que pour les autres départements les observations sont postérieures à 1980. Par ailleurs, le Botryche simple vient d'être découvert en 2005 en Isère par Frédéric GOURGUES (comm. pers.).

Ainsi, *B. simplex* est la seconde des quatre espèces de Botryche très rares en France retrouvées en Haute-Savoie avec *B. multifidum* (S. Gmelin) Rupr., un seul exemplaire<sup>1</sup> redécouvert en 1971 par Jean EYHERALDE dans le Massif des Aiguilles rouges, à Chamonix (comm. pers. ; et CHARPIN & Jordan 1990-1992). Il reste à retrouver dans ce même département *B. lanceolatum* (S. Gmelin) Angström (Chamonix 1867, 1910 et 1943) connu en France seulement en Haute-Savoie et *B. matricariaefolium* (Döll) Koch (Chamonix 1861, 1880, 1889, 1921, 1936 et 1943), deux espèces que nous avons recherchées en vain sur les moraines du glacier d'Argentière aujourd'hui fortement modifiées depuis les dernières observations.

**Remerciements**

Je remercie ASTERS (Conservatoire des espaces naturels de Haute-Savoie) : Pascale TRANCHANT pour la saisie du texte et Bernard BAL pour la relecture.

**Bibliographie**

BOUBY H., 1963. *Botrychium simplex* Hitchc, fougère nouvelle pour la moitié sud de la France. Bull. Mus. Hist. Nat. 2<sup>ème</sup> série, 35(6) : 654-661.

CHARPIN A. ET JORDAN D., 1990-1992. Catalogue floristique de la Haute-Savoie. Mém. Soc. Bot. Genève, tomes 1 (1990) : 183 p. et 2 (1992) : 382 p.

LE BRUN P., 1957. Quelques plantes rares ou douteuses de la flore française, et leur comportement phytosociologique, *Plant Ecology*, 7 (4) : 248-284.

<sup>1</sup> Avec un seul exemplaire connu à Chamonix, *B. multifidum* apparaît comme l'espèce la plus rare de France actuellement.

PRELLI R., 2001. *Les fougères et plantes alliées de France et d'Europe Occidentale*. avec la collaboration de M. BOUDRIE, Belin, Paris, 432 p.

PERRIER DE LA BATHIE E., 1917-1928. Catalogue raisonné des plantes vasculaires de Savoie. Départements de la Savoie et de la Haute-Savoie. Plateau du Mont-Cenis. *Mém. Acad. Sci. Belles Lettres et Arts Savoie* 4 (1917) : XLVIII-433 p. et 15 (1928) : 415 p.

### Hybrides d'Ophrys du bassin méditerranéen occidental

par Rémy SOUCHE

Un rêve et un plaisir

Ceux qui me connaissent savent depuis fort longtemps que réunir les photographies d'hybrides d'Ophrys est un vieux rêve.

Hybrides d'Ophrys du bassin méditerranéen occidental est un livre de photographies. Des images de plantes éphémères, joyaux de la nature croisés au cours d'une balade.

En 1972 paraissait « Ophrys Hybriden » le troisième d'une trilogie du couple autrichien Edeltraud et Othmar Danesch, y figuraient soixante-douze hybrides d'Ophrys. Depuis que de chemin parcouru.

L'aire géographique choisie s'étend du Portugal à l'Italie en passant par l'Espagne et la France. Il a fallu faire un choix drastique car aujourd'hui le nombre d'hybrides d'Ophrys doit dépasser le millier. Il y aura tout de même quelques 265 hybrides différents dans ce livre dont 91 photographies ne sont pas de moi mais d'amis que j'ai voulu faire participer à cette aventure. Pour que nos images ne dorment pas inutilement dans des boîtes, et les réunir pour notre plaisir ainsi que celui des lecteurs. J'espère que leur vue vous donnera l'envie d'aller les contempler là où elles vivent : quoi de plus beau que de se promener dans la nature en fleur avec des amis...

La majorité des photographies représentent des hybrides d'Italie, c'est le pays où je séjourne le plus et surtout le nombre de taxons y est le plus important.

Dans une première partie sont représentés, classés par ordre alphabétique, les Ophrys supposés géniteurs d'au moins un hybride présenté dans la deuxième partie, avec quelques notes pour les taxons non décrits.

Dans la deuxième partie chaque image comporte en légende les noms des deux Ophrys supposés être les géniteurs, le lieu où la plante a été photographiée avec pays, région, province ou département et la commune, ainsi que la date de prise de vue.

En fin d'ouvrage se trouve la liste de tous les hybrides présents dans ce livre, classés par ordre alphabétique du croisement et, s'il y a lieu, le nom de l'hybride avec description complète.

En vous souhaitant d'être aussi admiratif que je le suis devant la diversité offerte par cette nature qui est notre patrimoine.

Rémy Souche

**288 pages, 250 photographies environ, format 17 x 23 cm, ISBN :9782918075004, prix : 33.50€+ 6.5 €de frais de port.**

Texte et photographies : Rémy Souche

Les ouvrages peuvent être commandés à :

Rémy Souche

7 route des Cévennes

34380 Saint-Martin-de-Londres

Tél : 04 67 55 79 20, Courriel : [rsouche@yahoo.fr](mailto:rsouche@yahoo.fr)

ou sur le site [www.ophryshybrides.com](http://www.ophryshybrides.com)



**LA PIVOINE CORALLINE, *PAEONIA MASCUA* (L.) MILL. SUBSP. *MASCUA*, DANS LE DEPARTEMENT DU LOT**  
par Nicolas Leblond

Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées, Vallon de Salut, BP 315, F-65203 Bagnères-de-Bigorre Cedex, Courriel : cbp.nl@laposte.net

Les versants escarpés du Lot en aval de Cahors sont connus localement sous le nom de « cévennes ».

Le 9 avril 2004, l'herborisation difficile d'une de ces cévennes boisée de buis me réservait la surprise de la découverte d'une station de plusieurs centaines de spécimens, dont de nombreux portaient des boutons floraux, d'une plante que je n'avais jusqu'alors jamais rencontrée. La forme si particulière des feuilles ne laissait pas de doutes à la détermination : il s'agissait de *Paeonia mascula* (L.) Mill. s.l.

Le 8 mai suivant, je pouvais contempler la floraison de cette spectaculaire pivoine (cf. figure 1).

L'observation des carpelles, pubescents et à apex portant directement le stigmate (style absent), me permettait de confirmer qu'il s'agissait bien ici du seul taxon signalé jusqu'alors en France continentale : la pivoine coralline *Paeonia mascula* (L.) Mill. subsp. *mascula* (= *P. corallina* Retz.). En Corse existent deux autres taxons à stigmates portés par un style court : *P. corsica* Tausch et *P. morisii* Cesca, Bernardo & Passal. (JEANMONOD & GAMISANS, 2007).

La pivoine coralline, inscrite à l'annexe 2 de la liste des espèces végétales protégées au niveau national par arrêté interministériel du 20 janvier 1982 (modifié par arrêté du 31 août 1995) et au tome 1 (espèces prioritaires) du livre rouge de la flore menacée de France (OLIVIER & al., 1995), est une des fleurs les plus rares de France.

Si sa répartition y a déjà été bien étudiée (ROYER, 1993), il planait jusqu'alors, de par l'absence d'observations récentes, un doute sur la présence de ce taxon dans le département du Lot.

Non signalé par la flore de COSTE (1900-1906) et l'*Inventaire des plantes protégées en France* (DANTON & BAFFRAY, 1995), le Lot l'est toutefois par la flore de FOURNIER (1947) et par le tome 1 du livre rouge de la flore menacée de France (OLIVIER & al., 1995) qui précise qu'« une ancienne citation du Lot n'a pas été localisée et cartographiée ».

La plus ancienne mention lotoise dont nous ayons trouvé trace se trouve dans le 48<sup>ème</sup> tome du bulletin de la Société botanique de France (MALINVAUD, 1901). L'auteur y indique qu'il vient de récolter, guidé par l'abbé BACH, le *Paeonia corallina* aux environs de Luzech.

Dans ses *Traits généraux de la flore du Lot* (MALINVAUD, 1902), le même auteur précise que, dans cette station découverte en 1895 par l'abbé DELRIEU, la pivoine « pare au mois de mai, de ses grandes fleurs écarlates, un coteau boisé et rocallieux situé dans un pays sauvage et d'accès difficile, à 3 kilomètres environ de la petite ville de Luzech ». Selon MALINVAUD, « on ne peut avoir aucun doute sur sa spontanéité dans ce lieu reculé et éloigné de toute habitation ». Enfin, dans un article traitant des Renonculacées rares ou critiques de la flore du Lot (MALINVAUD, 1907), sont citées deux stations de pivoine coralline, celle de Luzech et une nouvelle à Puy-l'Evêque découverte par l'abbé BACH.

La station que je visitais le 9 avril 2004 se situant précisément sur la commune de Puy-l'Evêque, il y avait fort

à parier qu'il s'agissait de celle jadis découverte par l'abbé BACH. La consultation des herbiers de l'Institut de botanique de Montpellier (MPU) me permettait de confirmer cette hypothèse, ainsi que de préciser l'année de découverte de cette station (1903).

Le 3 mai 2006, Jean-Claude MELET, qui travaille actuellement à un inventaire en photographies numériques normalisées de la flore de France, découvrait à son tour, sur les traces de la mention de MALINVAUD (1901), la pivoine coralline dans un vallon des environs de Luzech. Il ne nous a pas pour l'instant été possible de confirmer qu'il s'agisse exactement de la station découverte par l'abbé DELRIEU.

Concernant la spontanéité des pivoines dans ces deux stations, J.-C. MELET et moi-même avons tendance à partager l'avis de MALINVAUD. La ressemblance entre les conditions édaphiques et topologiques des stations lotoises et celles des stations du nord-est de la France (Côte-d'Or, Yonne, Haute-Marne), où la plante est considérée comme indigène (ROYER, 1993), est en effet très grande.

En bordure de plateau calcaire, les deux stations sont situées dans des bois clairs essentiellement composés de chênes pubescents (*Quercus pubescens* Willd.) et érables de Montpellier (*Acer monspessulanum* L.). Ces bois sont établis sur des sols très caillouteux, à blocs décimétriques, superficiellement décalcifiés.

Ils occupent la moitié supérieure de pentes exposées au nord au pied desquelles coule la rivière Lot qui apporte une fraîcheur ambiante révélée notamment par l'abondance de la mercuriale vivace. Cette fraîcheur est visiblement nécessaire au développement des pivoines qui ne se trouvent jamais au-delà des lisières où règne la chaleur du causse.

On retrouve même de nombreux pieds plus bas sur les versants, dans les parties plus humides et plus sombres occupées par la buxaie dense.

Mais l'optimum écologique semble atteint dans les bois clairs, où la pivoine est la plus florifère.

La présence de murets sur une partie de la station de Luzech rappelle qu'il y avait là anciennement des terrasses cultivées. Nous ne croyons cependant pas que la pivoine ait pu se naturaliser depuis ces cultures car, nous l'avons vu, son habitat exclusif est justement dans le Lot un milieu boisé et la plante n'aurait a priori pas supporté ces conditions de pleine lumière. Elle a plutôt vraisemblablement colonisé ces anciennes terrasses après fermeture du milieu. La station de Puy-l'Evêque, située dans une contrée très sauvage, ne présente quant à elle aucune trace d'activité humaine actuelle ou passée.

La pivoine coralline nous semble donc spontanée dans le département du Lot. Elle subsisterait ponctuellement aux environs de Cahors comme quelques autres espèces des montagnes du pourtour méditerranéen (*Arabis scabra* All., *Genista cinerea* (Vill.) DC., *Piptatherum virescens* (Trin.) Boiss., *Satureja montana* L. etc.).

Des comptages effectués en avril 2007 montrent que les effectifs des deux stations sont à peu près équivalents.

A Luzech, pas moins d'un millier de pieds ont été recensés dont 200 fleuris.

A Puy-l'Evêque, 500 pieds dont 150 fleuris ont été comptés mais la buxaie, d'accès difficile, dans laquelle il existe quasiment autant de pivoines, n'a pas fait l'objet de comptage.

Le département du Lot abrite donc les plus grosses stations françaises actuellement connues de pivoine coralline.

Nos comptages de 2007 pourront servir d'état initial pour le suivi de ces stations exceptionnelles.

Il serait intéressant d'appréhender par des études génétiques la parenté de ces stations avec celles du nord-est de la France et du reste de l'Europe.

#### Remerciements

Je tiens à remercier tout particulièrement Jean-Claude MELET d'avoir spontanément fait part de sa découverte à notre CBN et organisé une visite des lieux en 2007.

Merci également à Peter A. SCHÄFER pour son accueil aux herbiers de l'Institut de botanique de Montpellier et à Jocelyne CAMBECEDES, Gilles CORRIOL, Gérard LARGIER, Magali MOLENAC et François PRUD'HOMME pour leur relecture attentive.

#### Bibliographie

COSTE H., 1900-1906. *Flore descriptive et illustrée de la France, de la Corse et des contrées limitrophes* Paul Klincksieck, Paris, 3 vol., 416 p., 627 p., 807 p.

DANTON P. & BAFFRAY M., 1995. *Inventaire des plantes protégées en France*. Yves Rocher, A.F.C.E.V (Mulhouse), Nathan (Paris), 294 p.

FOURNIER P., 1947. *Les quatre flores de France, Corse comprise (générale, alpine, méditerranéenne, littorale)*. Nouveau tirage (2000), Dunod, Paris, 1103 p.

JEANMONOD D. & GAMISANS J., 2007. *Flora Corsica*. Edisud, Aix-en-Provence, 921 p. + annexes.

MALINVAUD E., 1901. Présentation de quelques plantes rapportées d'excursions dans le département du Lot. *Bull. Soc. Bot. Fr.*, **48** : 345.

MALINVAUD E., 1902. Traits généraux de la flore du Lot. Faits remarquables de géographie botanique récemment observés dans ce département. *Compt. Rend. Cong. Soc. Savantes Paris Dép. Sect. Sci.*, pp : 135-138.

MALINVAUD E., 1907. Renonculacées rares ou critiques de la flore du Lot. *Compt. Rend. Cong. Soc. Savantes Paris Dép. Sect. Sci.*, pp : 145-148.

OLIVIER L., GALLAND J.-P., MAURIN H., ROUX J.-P., 1995. *Livre rouge de la flore menacée de France, tome 1 : espèces prioritaires*. M.N.H.N. (service du patrimoine naturel), C.B.N. de Porquerolles, Ministère de l'environnement (direction de la nature et des paysages). Paris, 486 p. + annexes.

ROYER J.-M., 1993. A propos de la présence de *Paeonia mascula* subsp. *mascula* en Haute-Marne. Ecologie et répartition en France. *Le Monde des Plantes*, **448** : 19-22.



Figure 1 : *Paeonia mascula* (L.) Mill. subsp. *mascula*, Luzech (46), le 8 mai 2004 (Photo : N. Leblond)

**DECOUVERTE D'*OPHRYS MIRABILIS* P. GENIEZ & F. MELKI EN KABYLIE (ALGERIE)**  
par Khellaf Rebbas<sup>1</sup> et Errol Vela<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Université de M'Sila, 28000 M'Sila, Algérie. Courriel : rebbaskh@yahoo.fr

<sup>2</sup> Aix-Marseille Universités (Université Paul Cézanne), Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléoécologie (UMR CNRS 6116 / IRD 193). Faculté Saint-Jérôme, case 462, Av. Normandie-Niemen, 13397 Marseille cedex 20, France. Courriel : errol.vela@free.fr

## Introduction

Bien que mondialement reconnue comme un des principaux point-chauds de biodiversité végétale (MEDAIL & QUEZEL, 1997 ; MYERS & al., 2000 ; MEDAIL & MYERS, 2004), la région méditerranéenne demeure méconnue, en particulier sur ses rives sud et est. L'ensemble de montagnes du littoral algéro-tunisien dénommé « Kabylie-Numidie-Kroumirie » ne fait pas exception avec une forte diversité végétale et un fort taux d'endémisme (VELA & BENHOUHOU, 2007). Cependant il ne fait plus guère l'objet d'explorations botaniques et les publications récentes sont rares, tant d'un point de vue des inventaires chorologiques (*cf.* DE BELAIR & al., 2005 ; GHARZOULI & DJELLOULI, 2005) que des travaux taxonomiques ou génétiques (*cf.* DEBUSSCHE & QUEZEL, 1997 ; DE BELAIR & BOUSSOUAK, 2002 ; KLEIN & al., 1997 ; AMIROUCHE & MISSET, 2007).

Malgré l'engouement énorme qu'ont suscité les orchidées européennes (*cf.* DELFORGE, 2005), l'orchidoflore des rives sud de la Méditerranée demeure méconnue. C'est en particulier le cas en Algérie, d'où provient pourtant la plupart des types des espèces maghrébines d'*Ophrys* décrites au 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècle.

## Contexte de la découverte

La plante a été découverte en pleine floraison le 26 avril 2007 par l'un de nous (K.R.) à l'occasion d'un inventaire systématique des orchidées de la région de Chemini (Bejaia, Algérie). Le 15 mai, une visite des deux auteurs a permis d'observer une petite population en extrême fin de floraison, partiellement fanée, avec plusieurs pieds comportant des fruits en voie de maturation. Il n'a pas été possible de trouver d'autres populations dans le même secteur. De ce fait, aucune iconographie de qualité n'a pu être réalisée pour illustrer la belle découverte. Les documents réunis suffisent néanmoins, d'un point de vue technique, pour confirmer la détermination (*cf.* figures 1, 2, 3 et 4).

*Ophrys mirabilis* P. Geniez & F. Melki, est une espèce récemment décrite de Sicile (GENIEZ & MELKI, 1991), mais elle est parfois rattachée au taxon très controversé décrit de Tunisie il y a près d'un siècle, *Ophrys hayekii* H. Fleischm. & Soó. Elle est donc considérée soit comme strictement endémique de Sicile (GENIEZ & MELKI, 1991 ; GRÜNANGER, 2001 ; BAUMANN & al., 2006), soit comme siculo-tunisienne présumée disparue de sa seule station tunisienne (SOCA, 2001 ; DELFORGE, 2005 ; PEDERSEN & FAURHOLDT, 2007). De par sa description trop récente, elle ne figure pas dans les flores nationales d'Algérie (QUEZEL & SANTA, 1962-1963) ni même d'Italie (PIGNATTI, 1982).

## Description du site

La région de Chemini en Kabylie (wilaya de Bejaia) représente le versant méridional du massif d'Akfadou et est situé sur la rive gauche du fleuve Soummam. La commune de Chemini se situe à une altitude oscillant entre 600 et 1200 m environ. Le climat est pluvieux (précipitations annuelles autour de 1000 mm) mais méditerranéen car l'été

reste très sec. Il se situe dans l'étage bioclimatique humide à hiver tempéré ou frais sur les hauteurs.

La station se situe en aval du village de Djenane, en exposition SE, sur des anciennes olivettes de coteau à l'abandon, dominées par *Cistus monspeliensis* L. et *Pulicaria odora* (L.) Rchb., et bordé d'un bosquet de *Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp..

Elle contient une demi-douzaine de pieds d'*Ophrys mirabilis*, regroupés sur une faible superficie de quelques mètres carrés.

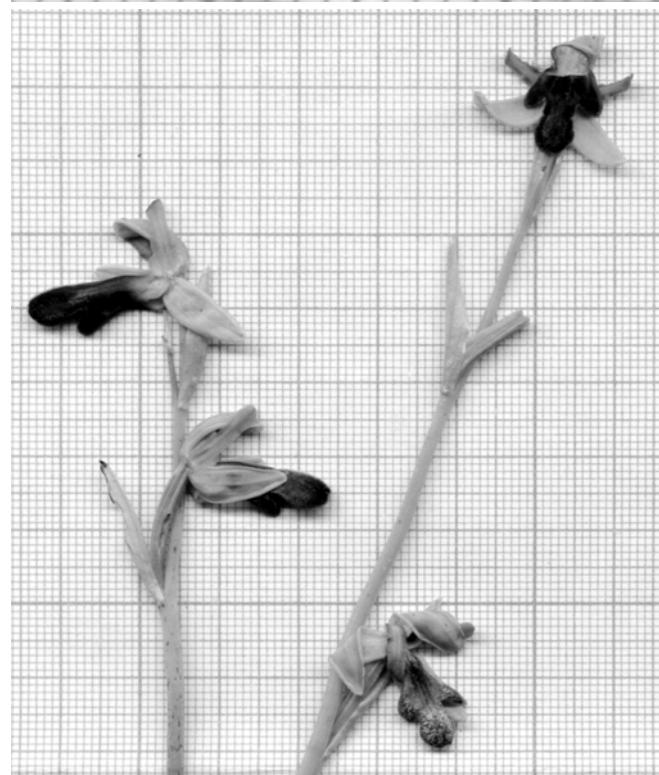
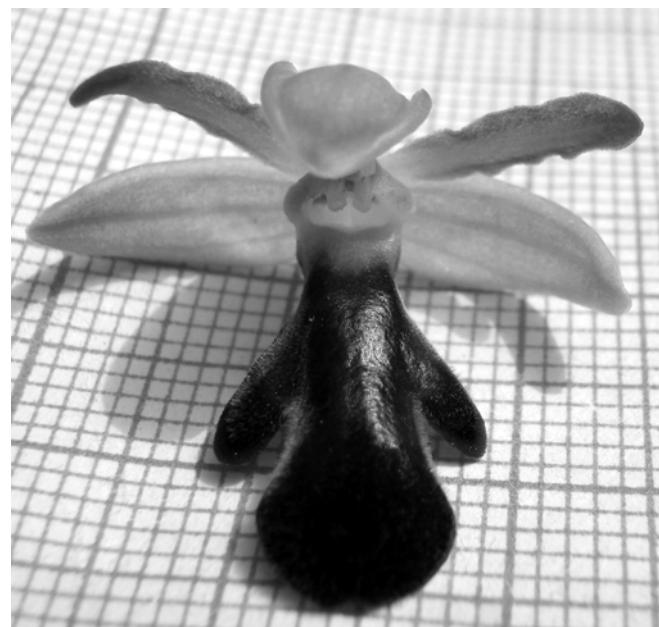


Figure 1 :*Ophrys mirabilis* récoltées en fleurs le 18 avril 2008 et le 26 avril 2007 (clichés K. Rebbas)

### Description de la plante

La plante de Chemini possède des fleurs de taille moyenne pour un ophrys de la section *Pseudophrys*. Les pétales sont relativement longs (atteignant au moins les 3/4 des sépales) et légèrement ondulés. Le labelle possède une gorge plate non sillonnée en V. Il est globalement assez plan, ni fortement convexe comme chez les ophrys du sous-groupe *omegaifera / dyris*, ni fortement concave comme chez ceux du sous-groupe *atlantica / hayekii*. Le labelle possède également une découpe caractéristique relativement étroite qui contraste fortement avec les labelles très larges des deux sous-groupes mentionnés ci-dessus.

Le labelle mesure de 15 à 18 mm de long par 10-13 mm de large (étalé). Les pétales mesurent environ 9-10 mm de long par 2-2,5 mm de large. Les sépales mesurent 12-13 mm de long par 5 mm de largeur apparente (sans compter les bords repliés).

### Discussion taxonomique et chorologique

Le labelle à gorge plate et les longs pétales montrent clairement que la plante appartient aux ophrys du groupe *omegaifera / mirabilis / atlantica*. Le labelle possède non seulement la platitude mais également la découpe caractéristique relativement étroite des ophrys du sous-groupe *mirabilis / algarvensis*.

L'assimilation de notre plante de Kabylie à l'*O. mirabilis* de Sicile est rendue aisée par l'existence de photographies de qualité illustrant les descriptions de la littérature moderne (GENIEZ & MELKI, 1991 ; DELFORGE, 2000 ; SOCA, 2001 ; BAUMANN & al., 2006 ; PEDERSEN & FAURHOLDT, 2007). En revanche, il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit de descriptions très anciennes, notamment pour les espèces décrites en Algérie ou en Tunisie il y a un siècle.



Figure 2 : Ophrys mirabilis photographiées en fleurs le 18 avril 2008 (clichés K. Rebba)



Figure 3 : *Ophrys mirabilis* photographiée en fin de floraison le 15 mai 2007 (clichés E. Véla) et en pleine floraison le 18 avril 2008 (cliché K. Rebbas)

Une plante voisine, *Ophrys algarvensis* D. Tytca, Benito Ayuso & M. Walravens a été décrite ces dernières années (TYTECA & al., 2003) dans le sud du Portugal. Il nous est difficile d'apporter un point de vue sur l'identité ou la distinction de notre plante kabyle avec ce taxon, que nous ne connaissons pas, étant donné les grandes ressemblances qu'il partage avec *O. mirabilis*. Il serait important de vérifier si le taxon ibérique et le taxon sicilien sont bien distincts ou non, d'autant que leur aires de distributions ne sont pas si disjointes qu'il n'y paraît si l'on prend en compte la présence de notre plante en Kabylie. En cas d'identité taxonomique, le nom attribué au taxon sicilien, *O. mirabilis*, est prioritaire car plus ancien et validement publié.

*Ophrys migoutiana* H.Gay, espèce décrite en 1889 dans la région de Médéa (nord de l'Algérie), paraît désigner des plantes bien différentes aujourd'hui bien connues, au moins en Tunisie (DEVILLERS & DEVILLERS-TERCHUREN, 1994 ; DELFORGE, 2005). L'espèce se distingue fortement par la base sillonnée du labelle, et appartient ainsi au vaste groupe *fusca / lutea*.



Figure 4 : *Ophrys mirabilis* photographiée en fruit le 15 mai 2007 (cliché E. Véla)

*Ophrys hayekii* H. Fleischm. & Soó, qui a fait couler beaucoup d'encre (cf. SOCA, 2001), a parfois été synonymisé avec *O. mirabilis* (DELFORGE, 2000). Ce point de vue est contradictoire avec les travaux de BAUMANN (1975) qui a de plus très bien illustré, par des macro-photographies en couleurs, cette plante surprenante dans sa station d'origine du djebel Bou Kornine en Tunisie (cf. aussi BAUMANN & al., 2006). Il a souvent été rapproché de *Ophrys atlantica* Munby, et même admis en tant que sous-espèce : *O. atlantica* subsp. *hayekii* (H. Fleischm. & Soó) Soó. Il en possède en effet la forte cambrure du labelle, ainsi que la largeur. Il en diffère toutefois par sa couleur et sa découpe générale. Il semble endémique de Tunisie où il est sans doute rarissime s'il n'a pas disparu.

Quant à *Ophrys × joannae* Maire, il a été décrit en 1921 en tant qu'hybride à partir de plantes observées dans les Monts de Tlemcen (nord-ouest de l'Algérie). Il est présumé hybride entre *O. fusca* s.l. et *O. atlantica*, et a été observé entre les parents présumés dans la forêt de Hafir et de Zarifet (MAIRE, 1959). Il n'a plus été observé depuis, et son identité taxonomique exacte ne peut donc être précisée.

Une recherche (E.V.) dans les herbiers d'Afrique du Nord situés en France (P, MPU) a permis l'observation du type d'*O. joannae*, mais le réexamen attentif de toutes les autres planches n'a pas révélé la présence d'*O. mirabilis*. Il en est de même de l'herbier de l'Institut national agronomique d'Alger<sup>1</sup>, situé à El Harrach, qui comprend pourtant des parts anciennes de provenances n'existant pas à Montpellier ni Paris, ainsi que des récoltes récentes.

<sup>1</sup> Non référencé dans l'*Index herbariorum* de l'*International Association for Plant Taxonomy* et du *New York Botanical Garden*

Pour l'heure, la répartition d'*O. mirabilis* en Algérie semble limitée à la Kabylie. Elle n'est confirmée que dans la région de Sidi Aïch (commune de Chemini) et reste donc à rechercher dans toute la vallée de la Soummam et même en Grande Kabylie.

On connaît plusieurs autres cas d'espèces végétales quasi-endémiques de Sicile dont une station existe aussi dans le nord-est de l'Algérie. On citera chez les orchidées le cas d'*Ophrys pallida* Raf. L'espèce est décrite de Sicile (RAFINESQUE-SCHMALTZ, 1810) où elle est souvent considérée comme endémique (DELFORGE, 2005 ; BAUMANN & al., 2006). Elle est signalée également d'Algérie (GRÜNANGER, 2001 ; PEDERSEN & FAURHOLDT, 2007) où elle était connue dès le 19<sup>e</sup> siècle autour de la ville de Annaba (MUTEL 1835) d'où elle avait été re-décrite sous le nom d'*Ophrys pectus* Mutel, synonyme taxonomique de *O. pallida* (MAIRE, 1959 ; QUEZEL & SANTA, 1962-1963). Les parts d'herbier (P, MPU) provenant des environs de Annaba et de Constantine en Algérie se rattachent sans ambiguïté possible à la plante sicilienne si particulière, avec laquelle la synonymie ne nous paraît donc pas faire de doute (cf. aussi GÜGEL & WUCHERPENNIG, 2007), contrairement à plusieurs avis divergents émis récemment (DEVILLERS & DEVILLERS-TERSCHUREN, 2000 ; DE BELAIR & al., 2005). Malheureusement, malgré des recherches intenses autour de la ville de Annaba et dans le djebel Ouahch (DE BELAIR, comm. pers.), il n'a pas été possible de retrouver cette plante en Algérie.

### Conclusion

La poursuite de ce travail visera l'exploration botanique d'autres secteurs de Kabylie. Une généralisation de ce type de travaux sur les orchidées de toute l'Algérie sera nécessaire à la clarification taxonomique et nomenclaturelle de cette famille.

### Remerciements

Nos remerciements vont à Philippe GENIEZ, Romieg SOCA et Daniel TYTECA pour la littérature et les renseignements qu'ils nous ont fournis, ainsi qu'aux conservateurs des herbiers de Paris (P), de Montpellier (MPU) et de l'Institut national agronomique d'El Harrach (Alger). Ce travail est dédié à la mémoire de Abdelkader BELOUED, ancien technicien de l'herbier de l'INA d'El Harrach et botaniste remarquable, décédé en 2006.

### Bibliographie

- AMIROUCHE N. & MISSET M.-T., 2007. Morphological variation and distribution of cytotypes in the diploid-tetraploid complex of the genus *Dactylis* L. (*Poaceae*) from Algeria. *Plant Syst. Evol.*, **264** : 157-174.
- BAUMANN H., 1975. Die *Ophrys* Arten der Sektion *Fusci-Luteae* Nelson in Nordafrika. *Die Orchidee*, **26** : 132-140.
- BAUMANN H., KÜNKELE S. & LORENZ R., 2006. *Orchideen Europas. Mit angrenzenden Gebieten*. Ulmer, Stuttgart, 333 p.
- BELAIR G DE & BOUSSOUAK R., 2002. Une Orchidée endémique de Numidie oubliée : *Serapias stenopetala* Maire & Stephenson 1930. *L'Orchidophile*, **153** : 189-196.
- BELAIR G. DE, VELA E. & BOUSSOUAK R., 2005. Inventaire des orchidées de Numidie (N-E Algérie) sur vingt années. *J. Europ. Orchid.*, **37** : 291-401.
- DEBUSSCHE M. & QUEZEL P., 1997. *Cyclamen repandum* Sibth. & Sm. en Petite Kabylie (Algérie) : un témoin biogéographique méconnu au statut taxinomique incertain. *Acta Bot. Gallica*, **144** : 23-33.
- DELFORGE P., 2000. L'*Ophrys* admirable de Monsieur von Hayek. *Natural. belges*, **81** (*Orchid.* **13**) : 93-110 + 2 figs.

DELFORGE P., 2005. *Guide des orchidées d'Europe, d'Afrique du Nord et du Proche-Orient* (3<sup>e</sup> éd.). Delachaux et Niestlé, Paris, 640 p.

DEVILLERS P. & DEVILLERS-TERSCHUREN J., 1994. Essai d'analyse systématique du genre *Ophrys*. *Natural. belges* **75** (*Orchid.* **7 suppl.**) : 273-400.

DEVILLERS P. & DEVILLERS-TERSCHUREN J., 2000. Notes phylogénétiques sur quelques *Ophrys* du complexe *d'Ophrys fusca* s.l. en Méditerranée centrale. *Natural. belges* **81** (*Orchid.* **13**) : 298-322.

GAY H., 1889. Sur quelques plantes intéressantes, rares ou nouvelles de la flore d'Algérie, et spécialement de la région Médéenne. *Mem. Assoc. franç. Avanc. Sci. Paris*, **2** : 499-503.

GENIEZ P. & MELKI F., 1991. Un nouvel *Ophrys* découvert en Sicile: *Ophrys mirabilis* Geniez & Melki sp. nov. *L'Orchidophile*, **22** : 161-166.

GHARZOULI R. & DJELLOULI Y., 2005. Diversité floristique de la Kabylie des Babors (Algérie). *Sécheresse*, **16** : 217-223.

GRÜNANGER P., 2001. Orchidacee d'Italia. *Quaderni Bot. Ambientale Appl.*, **11** : 3-80.

GÜGEL E. & WUCHERPENNIG W., 2007. Was ist *Ophrys pectus* Mutel ? *J. Europ. Orchid.*, **39** : 323-340.

KLEIN J. C., SAHNOUNE M., VALLES J., CERBAH M., COULAUD J. & SILJAK-YAKOVLEV S., 1997. Analyse cytogénétique comparée de trois taxons du genre *Hyoseris*. *Lagascalia*, **19** : 529-536.

MEDAIL F. & MYERS N., 2004. Mediterranean Basin. In: MITTERMEIER & al. (eds). *Hotspots revisited: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Ecoregions*. Cemex, Conservation International & Agrupación Sierra Madre, Monterrey, Washington & Mexico, pp. 144-147.

MEDAIL M. & QUEZEL P., 1997. Hot-spot analysis for conservation of plants biodiversity in the Mediterranean Basin. *Ann. Missouri Bot. Gard.*, **84** : 112-127.

MAIRE R. (Quézel P., ed.), 1959. *Flore de l'Afrique du Nord, Volume VI*. Ed. Lechevalier, Paris, 397 p.

MUTEL A., 1835. Observations sur les espèces du genre *Ophrys* recueillies à Bône. *Mém. Soc. Hist. Nat. Strasbourg*, **2** : 242-244.

MYERS N., MITTERMEIER R.A., MITTERMEIER C.G., FONSECA G.A.B. DA & KENT J., 2000. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, **403** : 853-858.

PEDERSEN H.Æ. & FAURHOLDT N., 2007. *Ophrys, the bee orchids of Europe*. Kew publ., Royal Bot. Garden, 297 p.

PIGNATTI S., 1982. *Flora d'Italia* (1a edizione, 1e ristampa "1997"). Edagricole, Bologna, 3 vol., 790+732+780 p.

QUEZEL P. & SANTA S., 1962-1963. *Nouvelle flore de l'Algérie (et des régions désertiques méridionales)*. C.N.R.S. Ed., Paris, 1170 p. (2 vol.).

RAFINESQUE-SCHMALTZ C.S., 1810. *Caratteri di alcuninnuovi generi e nuove specie di animali e piante della Sicilia*. Palermo.

SOCÀ R., 2001. *Ophrys mirabilis*, nuovi dati. *Caesiana*, **17** : 11-23.

TYTECA D., BENITO AYUSO J. & WALRAVENS M., 2003. *Ophrys algarvensis*, a new species from the southern Iberian Peninsula. *J. Europ. Orchid.*, **35** : 57-78.

VELA E. & BENHOUHOU S., 2007. Évaluation d'un nouveau point chaud de biodiversité végétale dans le Bassin méditerranéen (Afrique du Nord). *Comptes-Rendus Biol.*, **330** : 589-605.

## CLAUDE JÉRÔME (1937-2008), « UN PARADIS POUR LES LYCOPODES... »

par Michel Boudrie

avec la collaboration de Jean-Pierre Berchtold, Arnaud Bizot, Richard Boeuf, Roger Engel, Michel Hoff, Pascal Holveck, Serge Muller, Rémy Prelli, Sylvain Speisser, Alain Untereiner, Ronnie Viane.

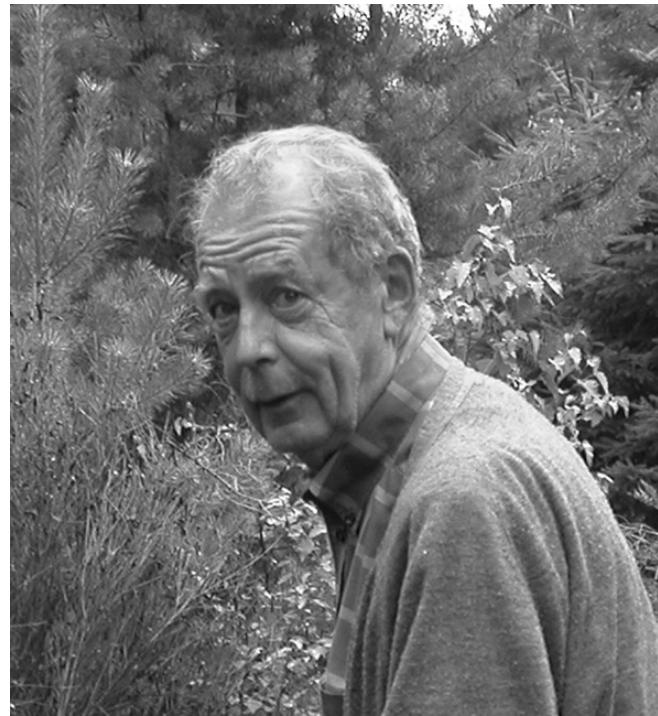
43, rue Lallouette 97300 Cayenne, Guyane française. Courriel : boudrie.michel@wanadoo.fr

Le 1<sup>er</sup> novembre 2008, notre ami Claude JÉRÔME nous a quittés...

La disparition de Claude, des suites d'une maladie qu'il a supportée avec courage et discrétion, a plongé sa famille, ses amis botanistes et plus particulièrement ptéridologues, dans une profonde tristesse.

Que Nicole, son épouse, Marianne et Julianne, ses filles, trouvent ici l'expression de toute notre affection.

Claude JÉRÔME était né le 7 mai 1937 à Barembach, près de Schirmeck (Bas-Rhin), région à laquelle il est toujours resté très attaché. Il avait débuté sa carrière professionnelle comme instituteur à Westhoffen (Bas-Rhin). Devenu par la suite professeur d'histoire et géographie, il avait exercé d'abord au Stockfeld, dans la banlieue de Strasbourg, puis à Rosheim (Bas-Rhin) où il habitait.



Claude JÉRÔME, à Hohenecken, Allemagne,  
(photo P. HOLVECK, août 2006)

Après s'être intéressé à la paléontologie et aux fossiles qui rempliront sa cave, il fait la connaissance de Roger ENGEL, son voisin de Saverne et grand orchidophile, qui l'initie à la botanique. Excellent photographe, Claude se passionnera pour les orchidées qu'il illustrera pour Roger ENGEL.

Son intérêt pour la botanique alsacienne se poursuivra en collaboration avec le pasteur G. OCHSENBEIN et E. KAPP, conservateur des herbiers de Strasbourg.

Sa passion pour les ptéridophytes est née de la découverte de la célèbre lande à Lycopodes du Hochfeld, au Champ du Feu, par le pasteur G. OCHSENBEIN en 1987. Lors de notre rencontre, Claude et moi-même, en 1989, et de la visite de ce site, les interrogations taxonomiques et morphologiques soulevées par ces plantes avaient laissé Claude dubitatif et l'ont conduit à se poser de nombreuses questions, et

finalement à se pencher de près sur le problème. Ainsi a débuté pour Claude une longue et attentive traque des populations de *Diphasiastrum* en Alsace et dans les régions limitrophes qui lui a permis de découvrir de nombreuses stations inédites, aussi bien de *D. alpinum*<sup>1</sup>, de *D. tristachyum* que des taxons plus complexes comme *D. issleri*, *D. oellgaardii* et *D. zeilleri*. Malgré ses recherches opiniâtres, il ne pourra pas remettre la main sur *D. complanatum* du côté français.



Claude JÉRÔME taquinant les *Diphasiastrum zeilleri* de Ste-Croix-aux-Mines (68) ; photo P. HOLVECK, juin 2003

Cette visite commune au Champ du Feu est à l'origine de l'idée de la création d'un groupe des ptéridologues européens, devenu le « GEP » (ou « Group of European Pteridologists »), par Claude et ceux qui, en septembre 1992, ont participé à la première réunion en Alsace entre spécialistes sur le thème des *Diphasiastrum*. À cette occasion, nous étions une douzaine de ptéridologues venus de plusieurs pays d'Europe (Allemagne, Belgique, Finlande, France, Grande-Bretagne...).

Depuis, le GEP, piloté par Ronnie VIANE, existe toujours et se réunit chaque année. Il comprend maintenant plus de 160 membres. Claude, dans la mesure du possible, était un assidu de ces réunions internationales. D'ailleurs, nous lui devons l'organisation de 2 autres sessions, en 1998, aux confins du sud-est de l'Allemagne et de la Tchéquie (organisé avec K. HORN), et en 2003, dans le Tyrol autrichien.

Son intérêt croissant pour les ptéridophytes et sa maîtrise parfaite de la langue allemande l'ont amené à rencontrer plusieurs éminents ptéridologues d'outre-Rhin et à se lier d'amitié avec eux : ses voisins de Glottental, Helga et Kurt RASBACH avec qui il a eu l'occasion d'effectuer de nombreuses sorties sur le terrain, et surtout Gerhard

<sup>1</sup> Nomenclature selon PRELLI R., avec la collaboration de M. BOUDRIE, 2001. *Les Fougères et plantes alliées de France et d'Europe occidentale*. Ed. Belin, Paris, 431 p.

SCHULZE, de Ludwigshafen (le découvreur du *Woodwardia* de Corse, décédé en 2005), qui ont initié Claude à la ptéridologie. C'est d'ailleurs Claude qui avait écrit la nécrologie de ce dernier dans un des « *GEP News* ». Claude a aussi eu l'occasion de connaître Tadeus REICHSTEIN dont il était allé visiter plusieurs fois l'extraordinaire jardin, à Bâle. Ce sera aussi pour lui l'occasion d'aller visiter, en Allemagne et dans les pays de l'Est, des stations de divers ptéridophytes, et notamment de Lycopodes, afin de les comparer avec les populations françaises.



Claude JEROME, pensif devant une population de *Diphasiastrum complanatum* (Hohenecken, Allemagne, août 2006 ; photo A. BIZOT)

Ses recherches sur les *Diphasiastrum* ont conduit à la description, en 1996, d'un taxon nouveau pour la flore européenne, *D. oellgaardii*, auquel son nom est associé comme co-auteur. Devant le très haut intérêt botanique de la lande du Hochfeld, l'Office national de Forêts, à l'initiative de Claude, a décidé de créer, en 2004, une Réserve biologique dirigée en ce lieu.

De plus, à la suite de la découverte du gamétophyte de *Trichomanes speciosum* dans les îles britanniques, et à cause de la présence d'une autre Hymenophyllaceae (*Hymenophyllum tunbrigense*) sur le versant lorrain des Vosges et de l'existence de milieux favorables (grottes de grès du Permo-Trias), Claude, H. et K. RASBACH ont eu l'idée que ce gamétophyte pouvait exister dans le massif vosgien. Leurs prospections et leur ténacité leur ont donné raison. Par la suite, comme pour les *Diphasiastrum*, Claude n'a eu de cesse d'inventorier les populations de ce gamétophyte, jusqu'à découvrir des micro-sporophytes. Il a ainsi entrepris de visiter, en partenariat avec son ami R. FISCHER, tous les rochers spectaculaires de grès des

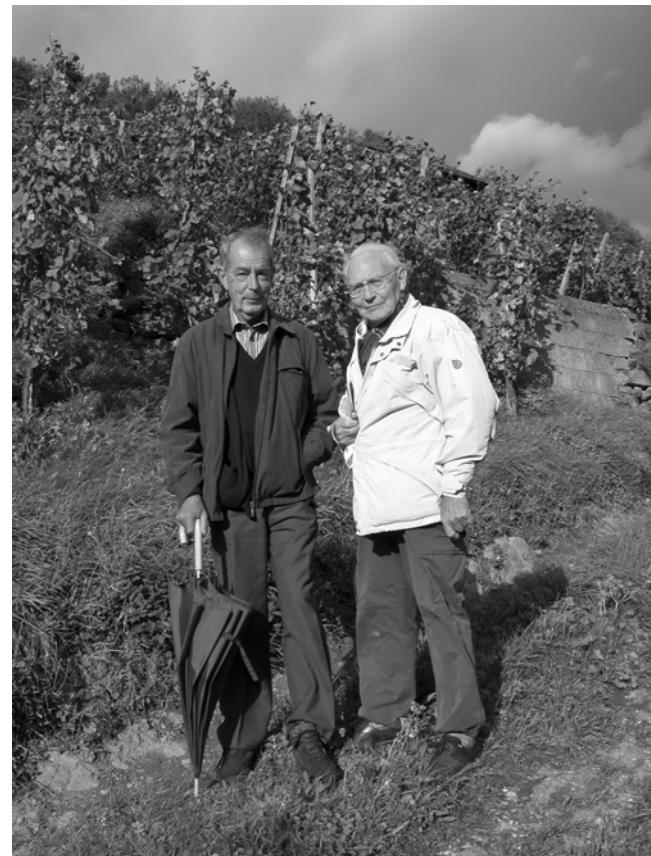
Vosges du nord, afin d'y inventorier les ptéridophytes, et en particulier les gamétophytes de *Trichomanes*.

Il a fait de même pour *Dryopteris remota*, un taxon alors méconnu. Ses prospections ont permis une excellente connaissance de la distribution et de l'écologie de ce rare *Dryopteris*, en Alsace et dans les régions voisines (Claude en a découvert plus de 300 stations dans le massif vosgien !). En cela, il fut un digne successeur du célèbre botaniste savernois Emile WALTER, qui, le premier, établit la présence de cette fougère remarquable dans le massif du Donon. On doit aussi à Claude JEROME la découverte de populations indigènes de *Matteuccia struthiopteris* en Alsace, et la mention de divers hybrides.

Et il ne faut pas oublier, bien sûr, sa passion pour la furcation des frondes de fougères... La cause de cette anomalie restera pour lui, et pour nous tous, une énigme...

Enfin, il faut souligner l'intérêt de Claude pour la flore des îles, comme la Corse qu'il connaissait très bien pour des raisons familiales, et les îles de l'archipel macaronésien (Madère, Canaries) où il s'était rendu en compagnie de G. SCHULZE.

Ainsi, Claude nous laisse un total de 79 publications (voir ci-dessous) sur des sujets variés (botanique et milieux naturels) dans plusieurs périodiques (*bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, *bulletin de l'Association des Amis du Jardin Botanique de Saverne*, *bulletin de la Société Botanique d'Alsace*, *L'Essor*, *Le Monde des Plantes*, *Carolinea...*), dont 54 consacrés aux Ptéridophytes, et 21 seulement pour le Monde des Plantes. Ses écrits traduisent un réel souci de perfection, de précision et de rigueur scientifique, avec, souvent, une petite touche d'humour, comme il était dans la vie courante...



Claude JEROME en compagnie de Kurt RASBACH à la recherche d'*Asplenium x alternifolium* n-ssp. *heufleri* (Schwartzwald, octobre 2006 ; photo P. Holveck)

Claude a également réalisé un herbier contenant les témoins de ses prospections et dont il a déjà légué un double à l'Herbier de l'Institut botanique de Bâle (BAS).

Par son attachement à la région de Schirmeck, Claude s'est naturellement intéressé à l'histoire de sa région natale. Il a ainsi écrit plus de 80 articles dans la revue locale « *L'Essor* » sur des sujets variés (Anabaptistes du pays de Salm dans le Bas-Rhin, anciennes croix rurales, anciens métiers, architecture locale, histoires diverses...).

En son hommage et en sa mémoire, un colloque de ptéridologie, organisé par la Société botanique d'Alsace, lui sera dédié en automne 2009.

#### Bibliographie de Claude JÉRÔME,

établie avec le concours de la Société botanique d'Alsace (Michel HOFF, Alain UNTEREINER) et de Arnaud BIZOT, Serge MULLER, Rémy PRELLI.

BRAUN A., JÉRÔME C. & ZELLER J., 2002. La Vallée de Sainte-Marie-aux-Mines. Affleurements de serpentinite, haldes des anciennes mines. Session de terrain du dimanche 1<sup>er</sup> juillet 2001. *Bulletin de liaison de la Société Botanique d'Alsace*, **13** : 19-23.

JÉRÔME C., 1978a. *L'Anthurus*, un champignon exotique bien acclimaté dans les Vosges. *L'Essor*, **100** : 3-4.

JÉRÔME C., 1978b. La récolte de la digitale. Une activité originale à présent disparue de la Vallée. *L'Essor*, **100** : 19-23.

JÉRÔME C., 1980. La cueillette des digitales dans le Val de Villé. *Annuaire de la Société d'Histoire du Val de Villé 1980*, **5** : 40-48.

JÉRÔME C., 1982. Quelques plantes rares de la tourbière de Prayé. *L'Essor*, **115** : 21-24. Schirmeck.

JÉRÔME C., 1986. Quelques plantes curieuses de la région de Rosheim. In : « *Autour du Heidenkopf* ». *Bull. du Club Vosgien*, Section de Rosheim : 10-14.

JÉRÔME C., 1988. Aux confins du Val de Villé, un sommet à l'appellation insolite : le Clmont. *Annuaire de la Société d'Histoire du Val de Villé*, **13** : 70-72.

JÉRÔME C., 1989. Une plante rare retrouvée au Pays de Salm : l'*Osmonde Royale*. *L'Essor*, **144** : 15.

JÉRÔME C., 1990. Eloge de la fougère. *L'Essor*, **149** : 6-8.

JÉRÔME C., 1992a. Un paradis pour les lycopodes. *L'Essor*, **155** : 16-20.

JÉRÔME C., 1992b. Une fougère nouvelle pour la France : *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro dans le massif vosgien. *Le Monde des Plantes*, **445** : 25-26.

JÉRÔME C., 1993a. Trois lycopodes de la région de Saverne. *Bulletin Annuel de l'Association des Amis du Jardin Botanique du Col de Saverne 1993* : 11-18.

JÉRÔME C., 1993b. Un roman-feuilleton à épisodes : la découverte d'*Hymenophyllum tunbrigense* dans les Vosges ou quand interfèrent passion politique et botanique. *L'Essor*, **159** : 11-12.

JÉRÔME C., 1995a. Huit stations nouvelles de *Diphasiastrum* Holub dans le Massif Vosgien. *Le Monde des Plantes*, **453** : 8-9.

JÉRÔME C., 1995b. Ptéridophytes. In : ENGEL R. & coll., « Contributions à la connaissance de la Flore d'Alsace. Plaine rhénane, Vosges, Sundgau (4<sup>ème</sup> série) ». *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, **1994**, **30** : 29-32.

JÉRÔME C., 1996a. La Salicorne. *L'Essor* **167** : 16-17.

JÉRÔME C., 1996b. Un intérêt méconnu de la tourbière de la Maxe. *L'Essor*, **167** : 18-21.

JÉRÔME C., 1996c. *Osmunda regalis* et *Matteuccia struthiopteris*, deux rares fougères « à fleurs » de notre

région. *Bulletin Annuel de l'Association des Amis du Jardin Botanique de Saverne* : 14-18.

JÉRÔME C., 1997a. *Hymenophyllum tunbrigense* dans les Vosges. *Le Monde des Plantes*, **459** : 8-9.

JÉRÔME C., 1997b. Description d'une nouvelle espèce européenne de *Diphasiastrum*. *Le Monde des Plantes*, **459** : 10.

JÉRÔME C., 1997c. Quatre nouvelles stations de Lycopodes aplatis dans le massif vosgien. *Le Monde des Plantes*, **459** : 10.

JÉRÔME C., 1997d. Connaissez-vous le houx. *Les Vosges*, **3** : 13-14.

JÉRÔME C., 1998. L'hybride *Dryopteris x ambroseae* (Ptéridophyte) attesté pour la première fois dans le massif vosgien. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, **1997**, **33** : 81-83.

JÉRÔME C., 1999a. De la spore au gamétophyte. *Bulletin Annuel de l'Association des Amis du Jardin Botanique du Col de Saverne* : 22-25.

JÉRÔME C., 1999b. Flore. I. Généralités. II. Les fougères. In : FISCHER R., « *Rochers des Vosges du Nord et du Sud Palatinat* ». Eds. Scheuer, Drulingen, Vol. 2 : 24-30.

JÉRÔME C., 1999c. Propos au sujet de la détermination des hybrides chez les ptéridophytes : le cas de *Polystichum x illyricum*. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, **1998**, **34** : 17-20.

JÉRÔME C., 2000a. Nouvelles observations sur la présence d'*Asplenium obovatum* Viv. subsp. *lanceolatum* (Fiori) Pinto da Silva dans les Vosges gréseuses. *Bauhinia*, **14** : 89-91.

JÉRÔME C., 2000b. Une plante nouvelle pour l'Est de la France : *Geranium phaeum* L. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, **1999**, **35** : 17-18.

JÉRÔME C., 2001a. Huit nouvelles stations de « Lycopodes aplatis » dans le massif vosgien. *Le Monde des Plantes*, **471** : 18.

JÉRÔME C., 2001b. Über die Entdeckung von *Hymenophyllum tunbrigense* in den Vogesen – beinahe ein botanischer Fortsetzungsroman. *Das Prothallium*, **6** : 5-6.

JÉRÔME C., 2002a. Les fougères des vieux murs dans la région de Saverne. *Bulletin Annuel de l'Association des Amis du Jardin Botanique du Col de Saverne 2002* : 6-15.

JÉRÔME C., 2002b. Botanique et histoire : *Athyrium x reichsteinii* (Ptéridophyte) dans le massif vosgien. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle et d'Ethnographie de Colmar*, **64** : 39-45.

JÉRÔME C., 2002c. Premier sourire du printemps : la nivéole. *Autour du Heidenkopf. Club Vosgien de Rosheim* **31** : 21-22.

JÉRÔME C., 2002d. Une touffe bien curieuse de la fougère *Blechnum spicant* (M.) Roth. *Le Monde des Plantes*, **474** : 16-19.

JÉRÔME C., 2002e. Une station nouvelle de *Diphasiastrum issleri* (Rouy) Holub dans le massif vosgien. *Le Monde des Plantes*, **475** : 10.

JÉRÔME C., 2002f. Deux nouvelles stations d'*Hymenophyllum tunbrigense* dans les Vosges. *Le Monde des Plantes*, **476** : 13.

JÉRÔME C., 2003a. « S'Schlossblemele vum Landsberri » ou Une rareté botanique aux alentours du château du Landsberg. In : « Le Centenaire » *Autour du Heidenkopf. Club Vosgien Rosheim*, **32** : 25-26.

JÉRÔME C., 2003b. Ptéridophytes remarquables du massif vosgien : bilan des découvertes en 2001 et 2002. *Le Monde des Plantes* **479** : 15-16.

JÉRÔME C., 2004a. Le « Lycopode en massue » dans tous ses états. *Bulletin annuel de l'Association des Amis du Jardin Botanique du Col de Saverne 2004* : 10-14.

JÉRÔME C., 2004b. À la Chatte Pendue, la nature a retrouvé ses droits. *L'Essor*, **202** : 16-19. Schirmeck.

JÉRÔME C., 2004c. Une forme rare et curieuse de *Lycopodium clavatum* L. *Le Monde des Plantes*, **483** : 11.

- JÉRÔME C., 2004d. Une variété rare de fougère trouvée dans le Jura : *Asplenium viride* Hudson var. *incisum* Bernouilly 1857. *Le Monde des Plantes*, **484** : 20.
- JÉRÔME C., 2005a. Quelques fougères remarquables du Jardin botanique du Col de Saverne. *Bulletin Annuel de l'Association des Amis du Jardin Botanique du Col de Saverne 2005* : 23-33.
- JÉRÔME C., 2005b. Champignons remarquables de la Vallée de la Bruche et ses proches environs. *L'Essor*, **207** : 11-13.
- JÉRÔME C., 2005c. Un intérêt méconnu de la tourbière de la Maxe. *Les Vosges*, **4/2005** : 9-11.
- JÉRÔME C., 2005d. Plaidoyer en faveur de l'indigénat de la fougère *Matteuccia struthiopteris* en France. *Le Monde des Plantes*, **488** : 27.
- JÉRÔME C., 2005e. Dr. Gerhard Schulze (1912-2005). *GEP News*, **13** : 2-3.
- JÉRÔME C., 2006a. Propos sur quelques fougères du Jardin Botanique du Col de Saverne. *Bulletin Annuel de l'Association des Amis du Jardin Botanique du Col de Saverne 2006* : 19-24.
- JÉRÔME C., 2006b. Un champignon satanique. *L'Essor*, **210** : 7.
- JÉRÔME C., 2006c. Champignon de chez nous. *L'Essor*, **211** : 15-17.
- JÉRÔME C., 2006d. Propos sur la fougère *Dryopteris remota* Druce. *Le Monde des Plantes*, **489** : 30-31.
- JÉRÔME C., 2006e. Une fronde exceptionnelle d'une fougère rarissime. *Le Monde des Plantes*, **491** : 27-28.
- JÉRÔME C., 2007a. Une plante rare, archaïque et curieuse : *Psilotum nudum* (L.) Beauv. *Bulletin Annuel de l'Association des Amis du Jardin Botanique du Col de Saverne 2007* : 27-28.
- JÉRÔME C., 2007b. Ptéridoflore entre Oberried et Notschrei (Forêt Noire). *Bulletin de Liaison de la Société Botanique d'Alsace*, **22** : 31.
- JÉRÔME C., 2007c. Une plante rare aux environs du lac de la Maix : *Lycopodium annotinum* Linné. *L'Essor*, **213** : 5-7.
- JÉRÔME C., 2007d. Une curiosité naturelle méconnue : la « Mer des Roches » de Barembach. *L'Essor* **216** : 3-5.
- JÉRÔME C., 2007e. Une curiosité naturelle méconnue : la « Mer des Roches » de Barembach. *Autour du Heidenkopf. Club Vosgien Rosheim* **36** : 16-17.
- JÉRÔME C., 2007f. Une première dans le massif vosgien : *Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm. épiphyte. *Le Monde des Plantes*, **494** : 7.
- JÉRÔME C., s.d. Une plante parasite bien sympathique : le gui. *L'Essor*, **135** : 16-20.
- JÉRÔME C., s.d., La fin d'un géant. *L'Essor*, **123**.
- JÉRÔME C. & BIZOT A., 2002. La Réserve de Biosphère des Vosges du Nord : un paradis pour les gamétophytes de la fougère *Trichomanes speciosum* Willd. *Ann. Sci. Rés. Trans. Vosges du Nord-Pfälzerwald*, **2001**, **9** : 63-72.
- JÉRÔME C. & HOLVECK P., 2006. Plaidoyer en faveur de l'indigénat de la fougère *Matteuccia struthiopteris* en France. Addendum de l'article paru dans le n° 488. *Le Monde des Plantes*, **489** : 31.
- JÉRÔME C. & KLEIN J., 1999. Deux fleurs protégées sur le ban de Rosheim. *Bulletin Municipal de la Ville de Rosheim* : 16.
- JÉRÔME C. & PARENT G.H., 1996. Répartition et écologie d'*Osmunda regalis* dans le massif vosgien et les territoires voisins. *Adoxa*, **12** : 1-18.
- JÉRÔME C. & PARENT G.H., 2006. Propos au sujet de la bifurcation des frondes chez les ptéridophytes. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, **41** : 9-21.
- JÉRÔME C., RASBACH H. & RASBACH K., 1994. Découverte de la fougère *Trichomanes speciosum* (Hymenophyllaceae) dans le massif vosgien. *Le Monde des Plantes*, **450** : 25-27.
- JÉRÔME C. & SPEISSER S., 2002. Une fougère rare retrouvée dans le massif vosgien : *Asplenium trichomanes* L. variété *incisum* Moore. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, **2001**, **37** : 47-53.
- LORIOT S., JÉRÔME C. & COTTIGNIES A., 2003. Nouvelles découvertes de sporophytes juvéniles dans les populations de gamétophytes indépendants de *Trichomanes speciosum* Willd. *Le Monde des Plantes*, **478** : 31-32.
- MULLER S. & JÉRÔME C., 2005 [2004-2005]. Dix stations du Lycopode *Diphasiastrum tristachyum* (Pursh) Holub dans la Réserve de Biosphère des Vosges du Nord : distribution, écologie et conservation. *Ann. Sci. Rés. Trans. Vosges du Nord-Pfälzerwald*, **12** : 121-126.
- MULLER S., JÉRÔME C. & HORN K., 2003. Importance of secondary habitats and need for ecological management for the conservation of *Diphasiastrum tristachyum* (Lycopodiaceae, Pteridophyta) in the Vosges Mountains (France). *Biodiversity and Conservation*, **12** : 321-332.
- MULLER S., JÉRÔME C. & MAHEVAS T., 2006. Habitat assessment, phytosociology and conservation of the Tunbridge Filmy-fern *Hymenophyllum tunbrigense* (L.) Sm. in its isolated locations in the Vosges Mountains. *Biodiversity and Conservation*, **15** : 1027-1041.
- ORTNER J. & JÉRÔME C., 1985. La térébenthine du sapin des Vosges. *L'Essor*, **127**.
- PARENT G.H., JÉRÔME C. & THORN R., 1996. Données nouvelles sur la répartition d'*Asplenium trichomanes* L. subsp. *pachyrachis* (Christ) Lovis et Reichstein (Aspleniaceae, Pteridophyta) en Belgique, au Grand-Duché du Luxembourg, en Allemagne et dans le Nord-Est de la France. *Le Monde des Plantes*, **457** : 29-30.
- RASBACH H., RASBACH K. & JÉRÔME C., 1993. Über das Vorkommen des Hautfarns *Trichomanes speciosum* (Hymenophyllaceae) in den Vogesen (Frankreich) und dem benachbarten Deutschland. *Carolinea*, **51** : 51-52.
- RASBACH H., RASBACH K. & JÉRÔME C., 1995. Weitere Beobachtungen über das Vorkommen des Hautfarns *Trichomanes speciosum* (Hymenophyllaceae) in den Vogesen (Frankreich) und dem benachbarten Deutschland. *Carolinea*, **53** : 21-32.
- RASBACH H., RASBACH K., JÉRÔME C. & SCHROPP G., 1999. Die Verbreitung von *Trichomanes speciosum* Willd. (Pteridophyta) in Südwestdeutschland und in den Vogesen. *Carolinea*, **57** : 27-42.
- SCHALLER F. & JÉRÔME C., 1992. La haute vallée de la Bruche : géologie, botanique et histoire. Sortie du 29 septembre 1991. *Bulletin de l'Association Philomathique d'Alsace et de Lorraine*, **1991**, **27** : 117-118.
- SPEISSER S. & JÉRÔME C., 2003. Ptéridophytes remarquables du massif vosgien : bilan des découvertes en 2001 et 2002. *Le Monde des Plantes*, **479** : 15-16.
- STOOR A.M., BOUDRIE M., JÉRÔME C., HORN K. & BENNERT H.W., 1996. *Diphasiastrum oellgaardii* (Lycopodiaceae, Pteridophyta), a new lycopod species from Central Europe and France. *Feddes Repertorium*, **107** (3-4) : 149-157.

#### Publications sur Claude JÉRÔME :

- ENGEL R., 2006. Jérôme Claude. *Nouveau dictionnaire de biographie alsacienne*. N° 45. Supplément G-F. *45* : 4714.
- Rédaction de l'Essor, 2006. Jérôme Claude. Inscription au N.D.B.A. *L'Essor*, **212** : 30.

## L'HERBIER VASCULAIRE DU VALROMEY (1) (HAUT-BUGEY, AIN, RHONE-ALPES, FRANCE)

par Michel A. Farille

Passin, Les Granges, F-01260 Champagne-en-Valromey Courriel : ferrell@aliceadsl.fr

*En hommage respectueux et reconnaissant au professeur Jean-Louis HAMEL, à qui je dois l'essentiel de mon parcours au sein du Muséum national d'histoire naturelle.*

La sollicitation des botanistes dont les noms suivent (dans l'exercice d'identification et l'échange d'informations et de concepts) produit l'essentiel de cette contribution. Nous les remercions de grand cœur et les associons virtuellement à la signature : Max ANDRE ; Solange BLAISE (*Myosotis ramosissima* subsp. *lebelii*) ; Jean-Pierre BOIVIN (ligneux) ; Yorick FERREZ (*Rosa*) ; Jean-Paul FRAYSSE ; Luc GARRAUD ; Günther GOTTSCHLICH (*Hieracium*) ; Denis JORDAN ; André CHARPIN ; Jean-Edme LOISEAU (*Elytrigia*) ; Robert PORTAL (*Poaceae*) ; Rémy PRELLI (*Equisetum*) ; Patrice PRUNIER (*Dactylis*) ; Jean-Pierre REDURON (*Apiaceae*) ; Jean-Marc TISON ; Filip VERLOOVE (*Poaceae*). Les lecteurs critiques du manuscrit sont soulignés, auxquels il convient d'ajouter la participation d'Agnès PERRET

L'auteur habite au cœur du Valromey (Ain), depuis 2005. Il présente ici quelques extraits de son herbier valromeysan, celui-ci totalisant environ 2.500 feuilles montées à ce jour.

Le Valromey, vallée s'élevant du sud (235 m) au nord (1351 m au Crêt du Nû) sur 18.000 hectares, s'est développé bien avant la romanisation en société agro-sylvo-pastorale en modelant un paysage de type pseudo-bocager (PERCEVAUX, 2004). Un monde visuellement appauvri pour un botaniste, balayé par la bise dite de 'Sothonod', s'accélérant encore de nos jours par un 'lissage' du relief résultant d'une forme de remembrement occultant les accidents du relief dans les bocages et de toute végétation arborée au profit d'un mode agronomique productiviste et monocultural.

C'est sans doute le comte Marc de SEYSEL-SOTHONOD (1986) qui exprime le plus intimement la nature historique du Valromey, sa cohésion entre pays et paysans : «...vaste combe élevée entourée de deux chaînes de montagnes parallèles recouvertes de forêts de noirs sapins. C'est la paume d'une main ouverte vers le ciel, un escalier géant à plusieurs paliers montant vers le nord. A chaque gradin correspond un plateau, un habitat, un genre de culture, allant des vignes de Machuraz aux alpages du plateau de Retord. Partout des cheminements anciens tissent le paysage, celui-ci modelé par les habitants depuis des temps reculés». Notons en outre un tenace sentiment identitaire : «Le Valromey fut, et reste, une terre fortement originale, malgré son total encerclement par un Bugey envahissant», notent Hélène & Paul PERCEVAUX (2004). «Si, aux abords de 1900, on avait demandé à un habitant de Champagne ou des Abergements 'êtes-vous bugiste ?', il eût sans doute quelque peu hésité !». Hors, en 2005, à Passin, en présence de l'auteur, une discussion animée d'habitants issus de vieilles familles témoignait bien de la persistance de cette identité.

Notons que l'origine du nom de la vallée est obscure. Selon Hélène & Paul PERCEVAUX, il faut rejeter la transcription

'vallée romaine', souvent répétée. L'adjectif « valromeys/valromeyns » en témoigne aussi. Le toponyme du point culminant (1531 m) 'Le Grand Colombier' est inconnu des valromeysans qui l'appellent depuis toujours 'Le Colombier'.

Milieu pauvre (et austère) et paradoxalement cerné de sites prestigieux ayant attiré très tôt les botanistes : les marais de Lavours et du plateau d'Hauteville, les étangs du Bas-Bugey, les escarpements xérothermiques de Culoz-Béon et de Virieu-le-Grand, plus loin la fameuse cluse des Hopitaux et au nord, la Haute-Chaîne offrant les points culminants du Jura. C'est justement cette pauvreté qui est facteur d'exaltation : point ou presque de « *flore noble* » ! Que peut-on trouver qui ne soit révélé sur la base de 16 communes intensément transformées par l'Homme face à l'ensemble du département de l'Ain et de la chaîne jurassienne ?

Les communes concernées sont les suivantes, du sud au nord :

- côté chaîne du Grand Colombier : Talissieu, Chavornay, Virieu-le-Petit, Lochieu, Brénaz, Songieu, Hotonnes, Le Grand Abergement

- centre-sud : Artemare, Vieu-en-Valromey, Champagne-en-Valromey

- côté chaîne de Planachat : Belmont-Luthézieu, Sutrieu, Lompnieu, Ruffieu-en-Valromey, Le Petit Abergement

L'auteur a exclu les communes de Béon, couvrant une vaste partie du marais de Lavours et de Brénod, appartenant au plateau d'Hauteville. Un biotope à cheval avec une commune hors dition entre en totalité dans l'inventaire (dépassement maximal de 500 mètres).

Dans l'avenir, une extension de la dition aux versants rhôdanien et valserinien du Grand Colombier n'est pas exclue si la santé de l'auteur le permet sous le titre '*L'herbier du Grand Colombier*'

Comme il n'est pas présentement dans nos possibilités de consulter les herbiers historiques (essentiellement Genève), nous nous référons dans le texte aux ouvrages suivants, heureusement récents. L'expression « *pas de mention dans la littérature* », indique que le taxon n'apparaît pas dans ces ouvrages. Ceux-ci couvrent l'ensemble de la chaîne jurassienne, la Dombes, la Bresse, la vallée de l'Ain, le bassin de Belley et le plateau de Crémieu dans l'Isère) :

(I) = *La flore du département de l'Ain*. Annie-Claude BOLOMIER & Paul CATTIN (1999) ;

(II) = *Le Catalogue des plantes vasculaires de la chaîne jurassienne*. Jean-François PROST (2000) ;

(III) = *La Liste des plantes vasculaires de Franche-Comté et du département de l'Ain*. Yorick FERREZ & al. (2004).

Ont été consultés en outre les *Nouvelles Archives de la Flore jurassienne* (n° 1 à 4), le bulletin de *l'Association pour la connaissance de la Flore du Jura* (n° 1 à 8), *l'Inventaire de la gare de Culoz* de Daniel GOY et Ursula TINNER (1999) ainsi que la *Contribution à la connaissance*

de la flore des îles de la Malourdie par ces mêmes auteurs (2002).

Notons que le département de l'Ain fait l'objet d'un travail d'inventaire en forme d'atlas par le *Conservatoire botanique national alpin* sous la direction de Luc GARRAUD, que l'activité des botanistes de la *Société botanique de Franche-Comté* dans ce même département est importante et qu'une liste rouge est en cours de préparation par la FRAPNA, sous la responsabilité d'Olivier MAUCHARD. Par ailleurs, ont été connotés les résultats de l'excursion des 9 et 10 juin 2007 de la Société botanique de Franche-Comté dans la traversée du Grand Colombier.

Le genre *Rosa* a été collecté à 103 reprises, sur presque toute l'étendue de la dition. L'exercice d'identification a été repris et complété par Yorrick FERREZ, celui-ci ayant entrepris au sein de la Société botanique de Franche-Comté une campagne d'amélioration des connaissances sur ce matériel souvent négligé. Nous listons ici les principaux résultats semble-t-il positifs, exprimant bien l'importance de l'échantillonnage systématique des populations. Jean-Marc TISON nous rappelle que l'origine hybridogène de nombre de '*microtaxa*', particulièrement le grex *canina*, n'autorise plus leur maintien épistémologique dans la hiérarchie spécifique, point de vue que nous partageons. Cependant, il s'agit ici d'un travail traditionnel et concernant une très petite dition, avec le souci d'insister sur la diversité fouillée du patrimoine et fondée sur la seule expertise visuelle menant à la nomenclature avec comme outil le seul « *pouvoir informant de la forme* », selon l'heureuse formule de GUINOCHE & de VILMORIN (*in 'Flore du CNRS'*, 1973-1984)] et paradoxalement bien résumée par Patrice PRUNIER (*in litt.*) : « un regard sur la nature ordinaire ». Ceci est semble-t-il en accord avec la synthèse de JAUZEIN (1998) et dont le présent auteur se permet le risque d'une brève citation résumante « *Certains s'attendent peut-être à une tentative pour proposer une nouvelle définition de l'espèce...une de plus ; alors que ma démarche se situe à l'antithèse ; je suis fondamentalement convaincu que l'on ne peut pas énoncer de définition de l'espèce* ». La systématique étant l'*art* d'appréhender la diversité (morphologique dans son concept original) du monde végétal, l'unité dite de base du naturaliste s'effondre effectivement devant la réalité de ce qu'il souhaite exprimer dans ses inventaires, dans le respect de ses prédécesseurs et dans le souci d'introduire les résultats des recherches de son temps.

Nous avons tenté d'améliorer la terminologie en matière identitaire : territoriale, génétique et écologique en généralisant la terminologie en *-phyte*. Cependant (TISON, comm. pers.), rappelle qu'une opération d'auteur peut difficilement faire école. Nous sommes revenus aux termes usuels suivants dans leur sémantique botanique : *indigène*, *adventice*, *subspontané*, *naturalisé*, *archéophyte*, etc. Nous avons cependant conservé le néologisme (et barbarisme) '*hortophyte*' (inclus '*cultophyte*') pour les sujets plantés ou se dispersant en milieux peu transformés ainsi et que dans les vieux parcs, à proximité des jardins et des lieux de dépôts des déchets organiques. Le barbarisme *hortophyte* pourrait-être remplacé par *képo-* (ou *ceno*) *-phyte* (REDURON, *in litt.*) mais subsisteraient *cultophyte* et *cultotype*, le second universellement admis.

Les notations suivantes ont été utilisées :

- *coll.* : collecteur, quant il ne s'agit pas de l'auteur de l'article ;

- *conf.* : confirmation d'identification de l'auteur de l'article ;

- *det.* : conclusion différente ou absence d'identification de l'auteur de l'article ;

- *vu, confer*, probable, etc : examiné par l'auteur cité, celui-ci n'ayant pas formellement conclu ;

- *sans information* : localité citée dans la littérature sans informations de collecteurs, de date et/ou de l'existence de preuve d'herbier et de son lieu de conservation. Ceci est hélas presque général et les contrôles conséquemment impossibles.

- HV : dans l'herbier de l'auteur

La présentation de nos matériaux est identique à nos travaux savoyards (JORDAN & FARILLE, 2006) : Fougères/Conifères/Dicotylédones/Monocotylédones, dans l'ordre alphabétique de famille, genre, espèce, sous-espèce et occasionnellement, variétés.

Lecture :

-ligne 1 : nomenclature (KERGUÉLEN, 1999, rarement d'autres ouvrages récents comme *Flora von Deutschland*, (SEYBOLD, 2006, banques de données suisses et germaniques), déterminateur (quand il ne s'agit pas de l'auteur), famille

-ligne 2 : localités inédites

-ligne 3 : identité territoriale, références historiques du taxon dans la littérature concernée

Notons enfin que cet herbier ne prétend pas servir de fonds chorologique. Seuls les '*incidentelles*', les *taxa* d'identification périlleuse, de morphoses particulières associées à des traitements taxonomiques instables sont plus systématiquement collationnés. En ce qui concerne la notion de rareté, nous souscrivons aux propos de PRUNIER (2003) : « *Eminemment relatif et glorificateur, le concept de rareté ne s'affirme que si l'on en précise les conditions de son usage : territoire, type de milieu, tranche altitudinale, etc.* ». En bref, nous ne disposons pas de protocole crédible, pratique et unanimement admis. L'auteur n'est pas culturellement préparé au traitement de ces évaluations sinon en terme d'apports au patrimoine.

### Equisetaceae

*Equisetum x meridionale* (Milde) Chiov. (*E. ramosissimum* x *E. variegatum*) conf. R. PRELLI

Vieu-en-Valromey, gorges de Turgnin, 390 m, 15.07.05

-indigène - pas de mention dans la littérature.

### Polypodiaceae

*Oreopteris limbosperma* (Bellardi ex All.) Holub

Le Grand Abergement, entre *creux de Trainant* et la *combe de Chevrollet*, 1150 m, 26.07.06

-indigène - dans l'Ain, n'était connu que dans la Haute-Chaine : crêt de Chalam, Reculet (I).

### Aceraceae

*Acer x peronai* Schwer. (*A. monspessulanum* x *A. opalus*) conf. D. JORDAN

Vieu-en-Valromey, Don, 308 m, 29.06.04 ; Belmont-Luthézieu, les Bouises, 270 m, 28.08.05 ; entre la ligne ferrée et sous le Tilleret, 295 m, 30.05.07. cette dernière part : *conf. D. JORDAN & Y. FERREZ*

-indigène - dans l'Ain, une localité à Fort-l'Ecluse (I) et dans l'Isère, plateau de Crémieu (II). Notons enfin que cet hybride fut repéré à l'occasion de l'excursion de la Société botanique de Franche-Comté le 9.06.2007 à Culoz sur le versant sud du Grand Colombier, dans les rochers de Milvendre vers 630 m.

#### Apiaceae

##### *Bunium bulbocastanum* L. *conf. J.-P. REDURON*

Vieu-en-Valromey, sur le Sez, 520 m, 19.05.05 ; Songieu, granges de Recouza, 1075 m, 9.06.06 ; Songieu, le moulin Livet, 640 m, 26.06.06

-archéophyte - non signalé dans l'Ain *in* (II), cependant quatre localités dont une récente *in* (I).

##### *Heracleum alpinum* L. *conf. J.-P. REDURON*

Lochieu, entre les Bordèzes et les Devins (versant ouest du Grand Colombier), quelques pieds dans une coupe récente dans la sapinière 920 m, 5.06.06 ; Belmont-Luthézieu, combe du Pommier Covet, 4-5 pieds dans une coupe à blanc dans la sapinière, 1005 m, 26.04.07

-indigène - visiblement rapporté des stations classiques du haut Valromey par les tracteurs forestiers. Nous proposons le terme 'néo-idiophage' pour désigner une extension aréale moderne (presque toujours anthropique) de *taxa* indigènes dans la dition.

##### *Seseli montanum* L. *det. J.-P. REDURON*

Champagne-en-Valromey, Passin, sur Genevret, abondant, 610 m, 5.10.05

-indigène - on lit dans (I) : absent du Valromey, confusion avec *Seseli annuum*. Par ailleurs (II) note : assez commun dans tout le Jura savoisien ; atteint 1100 m sur le Vuache et le Salève. Hors, cette espèce n'offre, jusqu'à présent en Haute-Savoie, qu'une unique donnée historique dans le Val de Fier (Pin, 1893), à confirmer (PRUNIER, *in litt.*). En Savoie, la seule récolte connue est celle de G. BEAUVERD en 1935 au mont Corsuet (DELAHAYE & PRUNIER, 2006).

#### Asteraceae

##### *Achillea collina* (Rchb. f.) Heimerl *Det. J. M. TISON*

Lochieu, la Griffe du Diable, au nord de la cote 1419, 1380 m, 19.06.06

-indigène - pas d'indication dans la littérature. Se caractérise par un rachis ailé non lobé. *Flora von Deutschland* l'indique dans le sud-est de l'Allemagne ; *Flora alpina* (AESCHIMANN, 2004) dans les Alpes orientales comme italiennes et caractéristique des *Festucetalia valesiacae*. TISON note qu'il n'y a pratiquement aucune différence morphologique entre *A. collina* (4x) et *A. pannonica* (8x). Nous avons collationné des plantes semblables dans la région de Bonneville, dans la vallée de l'Arve en Haute-Savoie. Pour JORDAN (comm. pers.), cependant, les 'petites espèces', semble-t-il toutes issues d'hybridations, sont difficilement séparables des phénotypes xériques d'*Achillea millefolium*. Pour TISON (*in litt.*), c'est probablement *Achillea millefolium* qui résulte d'hybridations (et conséquemment, difficile à séparer des espèces sur les seuls critères de morphologies stationnelles.

##### *Achillea millefolium* subsp. *sudetica* (Opiz) E. Weiss

Virieu-le-Petit, col du Colombier, 1508 m, 23.10.04 ; Songieu, dans les fouilles des ruines de Châteauneuf, 700 m, 25.11.04

-indigène - pas de mention dans la littérature. Fleurs roses saumonées soutenues et bractées involucrales bordées de noir.

##### *Centaurea collina* L.

Belmont-Luthézieu, Massignieu, Pettevin, prairie artificielle, 305 m, 9.07.05

-adventice - noté *in* (III) avec la mention RE (considérée comme disparu).

##### *Hieracium cottetii* Godet ex Greml. coll. & det. D. JORDAN

Chavornay, Chanduraz, vire côté est de la pointe, 1275 m, 9.06.07

-indigène – collecté et identifié par D. JORDAN à l'occasion de l'excursion de la Société botanique de Franche-Comté. Inédit dans l'Ain.

##### *Hieracium diaphanoides* Lindeb. *det. D. JORDAN*

Champagne-en-Valromey, Passin, les Granges, 535 m, 4.06.04

-indigène - pas de mention dans l'Ain ; une unique localité dans la chaîne jurassienne à Moidons, Jura (I, II) ; récolté à plusieurs reprises dans l'Ain par TISON (*in litt.*).

##### *Hieracium laevigatum* Willd. *det. G. GOTTSCHLICH*

Ruffieu-en-Valromey, marais de la Praille, 1090 m, 13.07.06

-indigène - pas de mention dans l'Ain.

##### *Hieracium murorum* subsp. *nemorensis* (Jordan) Zahn *det. G. GOTTSCHLICH*

Vieu-en-Valromey, Don, bois riverain de la falaise, 308 m, 29.06.04

-indigène - pas de mention dans la littérature pour ce taxon souvent conservé au rang jordanien.

##### *Hieracium pulmonarioides* Vill. *det. J.-M. TISON*

Talissieu, roches de Drossieux, 270 m, 21.09.04 ; Vieu-en-Valromey, gorges de Turignin, sur un bloc d'alluvions consolidés, 375 m, 15.07.05. Rare dans ces deux localités.

-indigène - deux localités bibliographiques dans l'Ain : Bas-Bugey et Haute chaîne (I, II).

##### *Hieracium vasconicum* Martrin-Donos *det. G. GOTTSCHLICH*

Belmont-Luthézieu, entre Massignieu et champ Plavin, 290 m, 28.09.06

-indigène - pas de mention dans la littérature. *Hieracium laurinum* Arvet-Touvet, indiqué synonyme sur l'étiquette de G. GOTTSCHLICH, est en contradiction avec l'étude de TISON (*in Flore pratique de la région méditerranéenne française*, à paraître) qui, après avoir étudié les types, considère ces *taxa* comme distincts. Il conviendrait de lire conséquemment = *H. laurinum* auct. gall. mérid. pro parte.

##### *Xanthium strumarium* L.

Talissieu, le Clusis, dans une culture de soja, 234 m, 22.08.06 ; Talissieu, Ameyzieu, devant les bâtiments ruinés du moulin, 241 m, 13.09.06

-archéophyte - une mention historique dans l'Ain : Leyment (herbier BARBARIN), (I). Le *Xanthium italicum* L. serait, selon TISON et FERREZ (comm.pers.), le plus répandu en région Rhône-Alpes. Il est signalé dans les îles de la Malourdie par GOY & TINNER (2002, à confirmer).

#### Boraginaceae

**Cerinthe minor** L. subsp. **minor** det. D. JORDAN, la subsp. det. M. A. FARILLE

Songieu, entre granges de Recouza et granges Benoît, 1 pied dans une prairie naturelle de fauche, 1023 m, 9.06.06  
-adventice - absent dans la littérature. Indiqué dans le massif jurassien in *Flora Alpina* et en Savoie (Haute-Maurienne) par DELAHAYE & PRUNIER (2006, sans précision sur la sous-espèce). La corolle cylindrique longue de 10-12 mm ainsi que le pédoncule lisse nous amènent semble-t-il indiscutablement à cette sous-espèce. La récolte savoyarde est à travailler.

**Myosotis dubia** Arrond. conf. D. JORDAN

Vieu-en-Valromey, sur le Sez, non loin du château, 528 m, 19.05.05

-archéophyte - non séparé de *M. discolor* dans la bibliographie (la taxonomie adoptée ici est proposée par J.-M. TISON).

**Myosotis ramosissima** subsp. **lebelii** (Nyman) Blaise conf. S. BLAISE & J.-M. TISON

Artemare, le Fierlos, Châtagnier, 264 m, 22.04.04

-adventice - pas de mention dans la littérature. La subsp. *globularis* auct. gall. (non subsp. *globularis* (Samp.) Grau, taxon portugais) observée à la Valbonne par J.-P. FRAYSSE & C. GRANGER, se rapporte probablement à la subsp. ici citée (TISON, in litt.).

#### Brassicaceae

**Arabis serpyllifolia** Vill. coll. et det. D. JORDAN

Chavornay, Chanduraz, vire côté est dans un abri sous roche, 1275 m, 9.06.07. Découverte effectuée dans le cadre d'une excursion de la Société botanique de Franche-Comté en juin 2007.

-indigène - dans l'Ain, n'était connu que dans la Haute-Chaîne.

**Hesperis matronalis** subsp. **nivea** (Baumg.) Perrier

Lochieu, D120, entre les Bordèzes et les Devins, clairière dans une sapinière, 880 m, 5.06.06 ; Le Petit Abergement, entre le Bret et Plat Bernardet, 890 m, 10.06.07

-indigène - in (II) : 'Le type sauvage semble très rare'. 'Type sauvage observé dans la Réserve naturelle de la Haute-Chaîne du Jura', PRUNIER (2003 : 50). Selon TISON (comm. pers.), commune dans le Bugey et la plaine de l'Ain.

**Nasturtium microphyllum** (Boenn.) Rchb. det. J.-M. TISON

Hotonnes, étang de la Vendrollière, 660 m, 25.06.06

-adventice - deux localités bibliographiques : l'une dans le Bas-Bugey, la seconde dans le pays de Gex (I) et (II).

**Neslia paniculata** (L.) Desv. subsp. **paniculata** dét. J.-M. TISON

Ruffieu-en-Valromey, Vendrollière, dans une moisson, 670 m, 21.07.05 ; Le Petit Abergement, entre le col de la

Cheminée et Jalinard, au carrefour D31F et D31, sur matériaux rapportés, 922 m, 1.07.06, 922 m.

-archéophyte - Selon TISON (comm. pers.), la chaîne jurassienne n'offrirait que cette sous-espèce.

#### Campanulaceae

**Phyteuma orbiculare** subsp. **tenerum** (R. Schulz) Braun-Blanq.

Chavornay, Charaillin, Cellier Métral, 460 m, 31.05.06

-indigène - première indication de cette sous-espèce par ANDRE & al. (2004 : 104) dans le Bugey à Hostias, à proximité de notre dition. Consulter aussi les propos de FERREZ (2006 : 167) ; Selon TISON (in litt.) « les plantes jurassiennes ne sont pas assimilables à la subsp. citée ici. Il s'agit d'écotypes parallèles probablement polyphylétiques de *Phyteuma orbiculare* subsp. *orbiculare*, à ne pas ériger au rang subspécifique ». Bon exemple d'expression phénotypique ou morphose, souvent difficile à différencier d'un écotype illustrant bien les limites d'un usage exclusif du seul « pouvoir informant de la forme ». La présente citation est conséquemment caduque.

#### Caryophyllaceae

**Minuartia hybrida** subsp. **laxa** (Jord.) Jauzein

-archéophyte - quatre localités dans l'HV. Absent dans la bibliographie.

**Minuartia hybrida** subsp. **tenuifolia** (L.) Kerguélen

-archéophyte - sept localités de cette sous-espèce dans l'HV. Absent dans la bibliographie.

**Scleranthus annuus** subsp. **polycarpos** (L.) Bonnier & Layens conf. D. JORDAN

Brénaz, le Molard, 660 m, 20.06.06. Champagne-en-Valromey, entre D69 f et D30, sous les Rochers, 540 m, 21.05.06 et Tré Curzillin, 664 m, 28.08.06

-archéophyte - rang infraspécifique non indiqué dans la bibliographie, excepté (I) qui note subsp. *collinus* (Hornung. ex Opiz) Schübl. & Martens (= *S. verticillatus* Tausch) à Hotonnes, par conséquent dans la dition. L'identité de cette sous-espèce méridionale mais surtout orientale, à fruits très petits, est à vérifier.

#### Chenopodiaceae

**Chenopodium botrys** L.

Artemare, Tornaval, dans une structure horticole désaffectée, 250 m, 24.08.05

-adventice - non indiqué dans l'Ain.

**Chenopodium rubrum** var. **intermedium** (Mert. & W.D.J. Koch) Jauzein det. J.-M. TISON

Champagne-en-Valromey, Taconnet, 550 m, 24.08.05, et Chambière, 630 m, 9.10.06

-adventice - la combinaison de JAUZEIN implique une révision de l'ensemble du matériel d'herbier, les indications concernant *Ch. urbiculum* devenant aléatoires.

#### Cistaceae

**Helianthemum x sulphureum** Willd. ex Schltr. (*H. apenninum* x *H. nummularium* subsp. *obscurum*)

Artemare, Châtagnier, inter parentes, 264 m, 22.05.06

-indigène - non signalé in (I), une localité à Serrières-de-Briord (Bas-Bugey) au début du XXème siècle (II).

**Fagaceae*****Quercus ilex* L.**

Vieu-en-Valromey, *Don, côte Grelle*, entre la cote 412 et le mur d'enceinte du parc du *château de Machuraz*, 5 sujets dans un bois jadis vignoble entrecoupé de bancs rocheux, 399 m, 16.04.06 ; Vieu-en-Valromey, *Don*, dans le parc du manoir Bienfait, 1 pied antique, 302 m, 5.04.07

-hortophyte - à notre avis, indigénat peu crédible.

**Hypericaceae*****Hypericum desetangsi* Lamotte**

Champagne-en-Valromey, *Passin*, sources du *Sedon*, 575 m, 1.09.05

-indigène ? - non cité dans l'Ain mais identifié à plusieurs reprises par ANDRE & al. (2004 : 106) dans le Haut-Bugey (3 localités) et la Haute-Chaîne à Belleydoux . D'après FERREZ (comm. pers.), cette espèce est assez commune dans les prairies fraîches du Jura.

**Lamiaceae*****Galeopsis pubescens* Besser conf. D. JORDAN**

Talissieu, *Ameyzieu, sur le Lac*, sur matériaux rapportés, 240 m, 20.09.04

-adventice - manque dans (I) et (II), indiqué dans l'Ain in (III).

***Mentha aquatica* subsp. *ortmaniana* (Opiz) Lemke**

Belmont-Luthézieu, *le Marais*, 258 m, 5.09.06 ; Songieu, *étang de Comboz*, 764 m, 12.09.06

-indigène - rang subspécifique non indiqué in (I) et (II), subsp. *aquatica* in (III).

***Mentha arvensis* subsp. *austriaca* (Jacq.) Briq.**

-archéophyte - six localités dans l'HV. Rang subspécifique indéterminé dans la bibliographie.

***Mentha arvensis* subsp. *parietariaefolia* (Becker) Briq.**

Artemare, *le Contour*, dans une 'maïsière', 245 m, 24.08.05

-archéophyte - rang subspécifique indéterminé dans la bibliographie.

***Mentha x niliaca* Juss. ex Jacq. (*M. longifolia* x *M. suaveolens*)**

Vieu-en-Valromey, *sous par Serve*, 475 m, 6.10.05 vu J.-M. Tison qui note à propos des quatre parts que nous lui avons fait parvenir « *tous les exemplaires déterminés* *Mentha spicata* subsp. *spicata* peuvent éventuellement appartenir à *M. x niliaca*, morphologiquement identique ». Sur ces 3 parts, une seule est en fruits et ceux-ci sont stériles (amande desséchée au moment du prélèvement). C'est la seule que nous présentons ici dans cette nomenclature quoique cet hybride appelé *Mentha x rotundifolia* (L.) Huds. (in JOVET & KERGUELEN, 1990) soit considéré comme fertile.

-archéophyte - pas d'indication dans l'Ain. Quatre localités dans le Jura citées in (II) *sans information*.

***Mentha x piperita* n subsp. *nepetoides* (Lej.) Lebeau (*M. aquatica* x *M. spicata* subsp. *Spicata*)**

Virieu-le-Petit, *Munet, grande Fin*, 503 m, 6.09.06 vu J.-M. TISON qui note « *poils ramifiés paraissant minoritaires, feuilles pétiolées, rameaux subterminaux longs : voir x piperita* ». Les feuilles sont en outre ovales-elliptiques grisâtres.

-archéophyte - *in* (II) : cultivée dans les jardins et parfois subsppontanée.

***Mentha x verticillata* L. (*M. arvensis* x *M. aquatica*) conf. D. JORDAN**

Songieu, *étang de Comboz*, 764 m, 12.09.06

-archéophyte - six localités en *Bresse* (II), celles-ci uniques pour la chaîne jurassienne (II).

**Onagraceae*****Epilobium obscurum* Schreb.**

Le Petit Abergement, *les Cornes*, clairière humide, 980 m, 5.07.06

-indigène – dans l'Ain, cité (I) en Bresse et dans la Dombes, autrefois marais des Echets.

**Ranunculaceae*****Clematis viticella* L. det. J.-P. BOIVIN**

Artemare, *sous la Vella*, haie bocagère, 245 m, 18.07.06

-adventice - une localité dans l'Ain (I) : marais de Lavours, G. PICOLIER.

**Rosaceae*****Cotoneaster juranus* Gand. det. Y. FERREZ & D. JORDAN**

Chavornay, côté sud du radio-phare, 1420 m, 9.06.07

-indigène - cité pour la première fois par FRAYSSE (*in* BOLOMIER & CATTIN, 1999) sur la commune de Virieu-le-Petit. Récolté lors de l'excursion de la Société botanique de Franche-Comté en juin 2007 et formellement identifié par FERREZ & JORDAN dans une population mixte avec *Cotoneaster integrerrimus* Medicus (ou *C. obtusisepalus* Gand.). Les jeunes rameaux appliqués sur le substrat ainsi que les fleurs solitaires sont des critères de repérage commode sur la terrain.

***Crataegus rhipidophylla* Gand. det. Y. FERREZ, conf. J.-M. TISON**

Chavornay, au sud du radio-phare, 1315 m, 9.06.07, coll. Y. FERREZ & M. PHILIPPE au profit de l'excursion de la Société botanique de Franche-Comté en juin 2007

-indigène - pas de mention dans la littérature.

***Crataegus x macrocarpa* Hegetschw. (*C. laevigata* x *rhipidophylla*)**

Hotonnes, *les Plans d'Hotonnes*, entre *la Culaz* et *le Bulle*, 1020 m, 14.06.07

-indigène – pas de mention dans la littérature. Faux fruits à 1 ou 2 noyaux. La morphologie foliaire exclut les autres hybrides possibles dans la localité. Repéré et identifié grâce aux informations de FERREZ durant l'excursion des 9 et 10 juin de la Société botanique de Franche-Comté.

***Potentilla collina* Wibel (sensu stricto) conf. D. JORDAN**

Talissieu, à l'est du *Château froid*, prairie de fauche dans le parc, 275 m, 15.05.06

-adventice - inédit dans l'Ain. Une localité dans l'*Isère* : plateau de Crémieu et le *Jura* : forêt de la Serre (II).

***Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb**

Artemare, *Yon*, falaise de la *source St.-Martin*, 285 m, 1.04.05 (une dizaine de sujets) ; Artemare, *cascade de Cerveyrieu*, 350 m, 15.04.05. Une trentaine de pieds visiblement plantés sur une vire (étroite) de la falaise

d'Ameyzieu située sur la commune de Talissieu. Cette subtile culture ancestrale a pris fin dans l'hiver 1956, ces arbres étant considérés comme détruits par le gel. Hors, les souches ont rejeté et ont occasionnellement produit des turions parfois éloignés de la souche mère mais curieusement, nous n'avons observé aucun semis naturel dans cette falaise. Les anciens d'Ameyzieu (en particulier Aline & Paulette GROSSET) se souviennent, alors enfants, avoir glané les fruits sous ces arbres, ces derniers leur apparaissant comme très vieux.

-hortophyte - non indiqué *in* (I), signalé dans le Bas-Bugey et le Revermont *in* (II)

**Rosa balsamica** Bess. (= *R. tomentella* Léman, *R. obtusifolia* auct.) *conf.* Y. FERREZ

Champagne-en-Valromey, *Muzin, les Bruyères*, 565 m, 2.09.04 ; *sur Genevret*, 610 m, 5.10.05 ; Vieu-en-Valromey, *Grand Chassin*, rive droite du *Séran*, 356 m, 13.02.06 ; Chavornay, aux confins ouest, au dessus de la D69E, 420 m, 16.07.06.

-indigène - absent dans la littérature.

**Rosa deseglisei** Boreau *conf.* Y. FERREZ

Talissieu, est du *château Froid*, 244 m, 11.10.04 ; Artemare, *rochers d'Yon*, 280 et 308m, 15.11.04 et 10.11.05

-indigène - absent dans la littérature. Noté en Franche-Comté par FERREZ (2006 : 168).

**Rosa pseudoscabriuscula** (R. Keller) Henk. & G.M. Schulze (= *R. scabriuscula* auct.) *det.* Y. FERREZ

Songieu, *Croix du Pellaray*, 759 m, 21.07.04 ; Sutrieu, *col de la Lèbe*, 895 m, 14.09.05 ; Ruffieu-en-Valromey, en dessous de la *Chaurine* près cote 764, 769 m, 27.10.05 ; Lochieu, au dessus de *les Bordèzes*, en amont de la D120, 925 m, 6.08.06 ; Le Grand Abergement, entre la *ferme Jeannet* et la *ferme Gudin*, 1108 m, 20.08.06 ; Songieu, *la Fougère*, dans le coude de la D9, 888 m, 12.09.06

-indigène - absent dans la littérature.

**Rosa squarrosa** (Rau) Boreau *det.* Y. FERREZ

Belmont-Luthézieu, *le Marais*, non loin de la D8, 260 m, 12.10.04 ; Vieu-en-Valromey, non loin de la *source St.-Martin*, 312 m, 29.06.04 ; Belmont-Luthézieu, *Sammonod, château d'Hostel*, 510 m, 31.08.04 ; Lochieu, *vallon d'Arvière* au parking forestier coté 1152 m, 1152 m, 23.10.04 ; Chavornay, *les Losieux*, 490 m, 1.06.05 ; Ruffieu-en-Valromey, *Vendrollière*, 700 m, 23.07.05 ; -indigène - non signalé *in* (I) et (II), indiquée dans le Jura *in* (III).

**Rosa subcanina** (H. Christ) Vukotinovic *conf. ou det.* Y. FERREZ

Hotonnes, *les plans d'Hotonnes*, entre *les Routes* et *les Lieurs*, 1075 m, 31.07.06 ; Brénaz, *Larnin*, 815 m, 30.09.06 ; Songieu, *corniche du Valromey*, *Molard sauvage*, 1070 m, 21.09.06 ; Chavornay, *en Pryse*, 1280 m, 17.07.06 -indigène - absent dans la littérature.

**Rosa subcollina** (H. Christ) Vukotinovic *conf. ou dét.* Y. FERREZ

Vieu-en-Valromey, sur la limite avec Artemare, 317 m, 29.06.04 ; Songieu, *Châteauneuf*, 705 m, 22.09.04 ; Chavornay, *les Collines*, 448 m ; 28.05.06 ; Hotonnes, entre *étang de la Vendrollière* et *en Marava*, 680 m, 25.06.06 ;

Chavornay, *en Pryse*, 1300 m, 17.07.06 ; Brénaz, *Larnin, le Poirier*, 820 m, 30.09.06 ; Lochieu, *sur Hergues*, 1205 m, 5.10.06

-indigène - absent dans la littérature.

**Rosa x andegavensis** Bastard (*R. canina* x *R. stylosa*) *dét.* Y. FERREZ

Ruffieu-en-Valromey, *marais de la Praille*, 1095 m, 13.09.06 ; Hotonnes, au dessus de la D9, *ruines de Coffieu*, 860 m, 17.09.06.

-indigène - pas de mention dans la littérature.

**Rosa x chavini** Rapin ex Reut. (*R. canina* x *R. montana*) *conf. ou det.* Y. FERREZ

Brénaz, *l'Hergues*, 1415 m, 28.06.06 ; Le Petit Abergement, *col de la Cheminée*, rochers de *Maconnod*, 1950 m, 5.07.06 ; Chavornay, *en Pryse*, côté *Chanduraz*, 1320 m, 19.07.06

-indigène - indication aléatoire '*à rechercher*' *in* (II), sous la combinaison '*glauca* x *canina*', dans le département du Jura et sur le Salève ; notée dans la chaîne jurassienne in Flora Alpina.

**Sanguisorba minor** subsp. *polygama* (Waldst. & Kit.) Cout.

Sutrieu, fossé reprofilé de la D8 en amont de *Vercosin*, 647 m, 18.08.05

-hortophyte (composant des semis de reverdissement) - inédite dans l'Ain. Une localité dans l'Isère, plateau de Crémieu (II). Selon TISON (*in litt.*), taxon le plus commun en Rhône-Alpes dans la mesure où on peut l'identifier.

#### Rubiaceae

**Galium x pomeranicum** Retz. (*G. mollugo* x *G. verum*) *det.* J.-M. TISON

Talissieu, parc du *château froid* côté est, 260 m, 15.05.06

-indigène - non indiqué dans l'Ain. Une localité dans le Jura : Saint-Julien-sur-Suran (II).

**Asperula taurina** L.

Chavornay, sur substrat organo-minéral ombragé frais au pied de la falaise ouest de Chanduraz sur une trentaine de mètres, à cheval sur les communes de Chavornay et Béon, 1115 m, 18.08.07

-indigène - espèce repérée dès 1937 au Molard de Don (point culminant du Bas-Bugey) par A. BERNARD (douanier à Nantua et correspondant des botanistes J. C. M. GRENIER & D. A. GODRON), localité encore unique aujourd'hui dans cette région. Une autre localité située sur le versant sud du Grand Colombier à Culoz (Haut-Bugey), fut découverte par l'abbé A. CHEVROLAT (correspondant de l'abbé A. CARIOT) en 1854. Ces deux localités sont indiquées d'après différents documents originaux et après recoupements, les flores de BOLOMIER & CATTIN (1999) et de PROST (2000) se contredisant.

Cette espèce vient récemment d'être retrouvée par D. JORDAN en aval du point de vue de la Fenestraz. Ce même auteur a bien voulu montrer la station aux participants de l'excursion de la société botanique de Franche-Comté le 9 juin 2007. La station de Chavornay est, semble-t-il, la plus septentrionale (en France) dans son statut territorial indigène, les plus nordiques étant d'origine anthropique.

**Salicaceae**

*Salix eleagnos* subsp. *angustifolia* (Cariot & St.-Lag.) Rech. f. conf. D. JORDAN

Vieu-en-Valromey, gorges de Turignin, 390m, 15.09.05

-indigène ou ? adventice - pas de mention dans la littérature. Elément de la saussaie riveraine éloignée de lieux habités, avec le type de l'espèce (interrogation de P. PRUNIER). Valeur systématique faible selon D. JORDAN (comm. pers.).

*Salix x krausei* Andersson, = *S. x accedens* Rouy (*S. cinerea* x *S. triandra*) conf. D. JORDAN

Le Grand Abergement, en allant au *creux de Trouvant*, 1140 m, 26.07.06 ; Talissieu, *le Clusis*, 234 m, 22.08.06. D. JORDAN (*in litt.*) note : « *ta détermination me paraît très vraisemblable. Des chatons ♂ ou ♀ auraient aidé à confirmer cette détermination* ».

-indigène - pas de mention dans la littérature.

*Salix x multinervis* Döll (*S. aurita* x *S. cinerea*) vu J.-M. TISON

Ruffieu-en-Valromey, *Col de La Rochette, marais de la Praille*, 1090 m, 13.07.06. Ruffieu-en-Valromey, même localité, 1105 m, 8.08.06

-indigène - non indiqué dans l'Ain. Cité dans le Doubs (marais de Saône) et dans le Jura suisse (II).

*Salix x rubens* Schrank (*S. alba* x *S. fragilis*)

Vieu-en-Valromey, entre *Linod* et *gouffre du Diable*, 420 m, 13.06.04

-hortophyte - non indiqué dans l'Ain ; connu dans le Doubs et le Jura suisse (II).

*Salix x seringeana* Ser. ex Gaudin (*S. caprea* x *S. eleagnos*) vu ou conf. D. JORDAN & J.-M. TISON

Songieu, *les Alliettes*, 730 m, 10.06.05 ; Brénaz, entre *les Bandes* et *fontaine Louvet*, 800 m, 16.06.06 ; Talissieu, glariers du Séran entre *Marlieu* et le confluent du *ruisseau de Laval*, 236,50 m, 8.07.06 ; Brénaz, au dessus de la D123, au départ du sentier, 790 m, 30.09.06

-indigène - pas de mention dans la littérature. Connu de 3 départements proches de l'Ain : Haute-Savoie, Rhône et Drôme.

**Scrophulariaceae**

*Verbascum chaixii* Vill. conf. D. JORDAN & J.-M. TISON

Vieu-en-Valromey, *sur le Sez*, 515 m, 19.05.05 ; Champagne-en-Valromey, en amont de la D69F, près *ruisseau d'Arvière*, 466 m, 17.07.05 ; Virieu-le-Petit, *Dasin*, 506 m, 9.10.05 ; Hotonnes, *en Mareva*, 670 m, 25.06.06 ; Champagne-en-Valromey, *Charron, Tré Curzillin*, 663 m, 28.08.06

- archéo-adventice - pas de mention dans la littérature. Cité cependant dans le Jura suisse par DRUART (2005) en qualité d'adventice à Porrentruy, 1 pied et Virieu-le-Grand en deux points au nord du camping (*lac de Virieu*), 18.06.03, P. PRUNIER.

*Verbascum x parisii* Rouy (*V.chaixii* x *V. lychnitis*) conf. J.-M. TISON

Chavornay, aux confins ouest au dessus de la D69E, 420 m, 16.07.06

-archéo-adventice - pas de mention dans la littérature.

*Verbascum x regelianum* Wirtgen (*V. lychnitis* x *V. pulverulentum*) conf. D. JORDAN

Sutrieu, *col de la Lèbe*, à la *stèle*, 888 m, 14.10.05

-archéo-adventice - pas de mention dans la littérature.

*Verbascum x ramigerum* Link ex Schrad. (*V. densiflorum* x *V. lychnitis*)

Artemare, *Tournavaz*, gare 258 m, 7.07.06

-archéo-adventice - pas de mention dans l'Ain ; une localité dans le Jura (Rochefort-sur-Nenon).

**Solanaceae**

*Datura innoxia* Mill.

Talissieu, *Amezyzieu*, sur le *Lac*, matériaux rapportés ; Artemare, *Tornaval*, dans une excavation, 250 m, 12.10.06

-hortophyte - pas de mention dans la littérature. Observée en culture à Virieu-le-Petit et dans le jardin médiéval d'*Arvière*, sur la commune de Lochieu.

*Solanum villosum* subsp. *miniatum* (Willd.) Edmonds.

Artemare, *le Contour*, 257 m, 24.08.05

-adventice - pas de mention dans la littérature.

**Valerianaceae**

*Valeriana pratensis* (Dierb.) Walther conf. D. JORDAN

Vieu-en-Valromey, entre *Gouffre du Diable* et *source du Groin*, 380 m, 4.06.04 ; Songieu, *étang des Alliettes* côté nord, 738 m, 15.06.05 ; Sutrieu, *col de la Cive*, 1185 m, 23.09.05

-indigène - pas de mention dans la littérature.

*Valeriana sambucifolia* J.C. Mikan ex Pohl conf. J.-M. TISON

Le Grand Abergement, au nord de la *combe des Taillées*, 1140 m, 23.07.06. TISON (*in litt.*) place ce taxon au rang subspécifique. et note : « *l'absence de stolons épigés n'exclut pas la subsp. sambucifolia (Mikan f. ex Pohl) Čelak. à laquelle cet échantillon correspond sensiblement par sa morphologie et sa phénologie* »

-indigène - pas de mention dans la littérature.

**Violaceae**

*Viola mirabilis* L.

Chavornay, *Charaillin*, sentier de *Planapose* dans le coude sud, 1020 m, 28.04.06 et dans le chaos au dessus du village, 510 m, 31.05.06

-indigène - connu dans la Haute-Chaîne jusqu'à Fort l'Ecluse (I), (II).

*Viola pyrenaica* Ramond ex DC. coll. et dét. D. JORDAN

Chavornay, *le grand Colombier*, au radio-phare, 1430 m, 9.06.07. découverte effectuée au cours de l'excursion de la Société botanique de Franche-Comté en juin 2007.

Indigène - dans l'Ain, n'était connu que dans la Haute-Chaîne.

**Cyperaceae**

*Carex brachystachys* Schrank conf. D. JORDAN

Virieu-le-Petit, *le grand Colombier* sous la borne 1531, 1500 m, 10.07.06, localisé.

-indigène - connu dans la Haute-Chaîne et Les Neyrolles dans le Haut-Bugey (I), (II).

**Juncaceae**

***Juncus alpinoarticulatus*** subsp. ***fuscoater*** (Schreb.) O. Schwarz *conf. D. JORDAN*

Songieu, marécage sous l'étang de *Comboz*, 764 m, 12.09.06 (vu avec DENTANT & TISON, 2005 : 15). L'étang est artificiel (remis récemment en eau par les chasseurs), mais la prairie marécageuse située sous la digue, non connue des botanistes, est encore partiellement fauchée aujourd'hui.

-indigène - manque *in* (I).

**Liliaceae**

***Ornithogalum angustifolium*** Boreau *det. J.-M. TISON*

Artemare, le *Fierlos* vers *Châtagnier*, 265 m, 10.05.06 ; Le Petit Abergement, en *Cronpon*, vers *golet Téteret*, 905 m, environ cent cinquante inflorescences sur 100 m<sup>2</sup>

-indigène ou ? archéophyte - pas de mention dans la littérature.

***Ornithogalum divergens*** Boreau *det. J.-M. TISON*

Chavornay, le *Genevray*, sur la limite avec Virieu-le-Petit, 488 m, 26.04.06 ; Vieu-en-Valromey, angle routier D69/avenue de *Machuraz*, 323 m, 6.05.06

-archéophyte - pas de mention dans la littérature (confondu avec *O. umbellatum*).

***Ornithogalum monticola*** Jord. & Fourr. *det. J.-M. TISON*

Le Petit Abergement, en *Cronpon*, vers *golet Téteret*, 905 m, 20.05.07

-archéophyte - pas de mention dans la littérature. Appartient au complexe d'*Ornithogalum angustifolium* Boreau.

***Ornithogalum narbonense*** L. *conf. J.-M. TISON*

Vieu-en-Valromey, pré entre D31 et falaise de *Cerveyrieu*, 330 m, 1.06.06

-adventice, hortophyte peu probable - pas de mention dans la littérature.

**Orchidaceae**

***Cypripedium calceolus*** L.

Le Petit Abergement, le *Bret*, entre cote 903/D31 et *col de la Cheminée*, 905 m, 1.07.06. Une touffe produisant jusqu'à 8-12 tiges florifères, située au fond d'un talus routier (visible de la route) en bordure de la hêtraie-sapinière. Station découverte en 2001 par Léon BERTHET, salarié à la DDE, au profit d'une opération d'entretien. Les services concernés ne procèdent au fauchage du talus qu'après maturation des capsules. La plante fleurie attire aujourd'hui le regard et la visite d'un public nombreux.

-hortophyte - vraisemblablement planté. Les recherches effectuées dans les forêts voisines sont restées vaines quoique l'écologie soit particulièrement favorable. Rappelons cependant que l'espèce est indigène non loin de là, dans la Haute Chaîne.

***Dactylorhiza traunsteineri*** (Saut.) Soó *conf. D. JORDAN*

Songieu, marécage sous l'étang de *Comboz*, 760 m, 11.05.07

-indigène - entre 7 et 9 localités dans l'Ain selon les auteurs.

***Dactylorhiza x transiens*** (Druce) Soó (*D. fuchsii* x *D. maculata* subsp. *maculata*)

Songieu, sur la *Corbe*, prairie humide à marécageuse fauchée, 750 m, 3.06.07

-indigène – les deux espèces sont assez bien identifiables sur le site et les intermédiaires rares. Pas de mention dans la littérature. Notons cependant que la subsp. *maculata* vraiment typique est rare dans l'Ain et que le statut d'hybride n'est pas démontré.

***Epipactis microphylla*** (Ehrh.) Sw. *conf. D. JORDAN*

Belmont-Luthézieu, *Vogland*, entre les *Ronces* et *golet de la Fin*, 575 m, 18.08.06, rare.

-indigène - six localités dans l'Ain dont Brénaz dans la dition.

***Gymnadenia conopsea*** subsp. ***densiflora*** (Wahlenb.) K. Richt. *conf. D. JORDAN*

Lochieu, coude routier de la D120, au dessus de les *Bordèzes*, non loin de la cote 819, à hauteur de *rond Gérat*, 822 m, 2.07.06 et 826 m, 12.07.06

-indigène – les données bibliographiques n'offrent qu'une unique localité dans l'Ain (Revermont).

***Orchis ustulata*** subsp. ***aestivalis*** (Kümpel) Kümpel & Mrkvicka *conf. D. JORDAN*

Lompnieu, grand *Champ*, Mesobromion sur moraine glaciaire, 570 m, 20.06.07

Indigène – une indication ‘plateaux inférieurs’ *in* (II) et en Suisse, canton de Neuchâtel (DRUART, 2006 : 101).

**Poaceae**

***Agrostis x bjoerkmanii*** Widén (*A. capillaris* x *A. gigantea*) *det. R. PORTAL*

Sutrieu, entre les *Rains* et *Rosset*, 580 m, 1.09.06

-indigène - pas de mention dans la littérature. Connue en France d'une unique localité rapportée dans l'Atlas du Limousin : Crocq (Creuse), leg. R. LUGAGNE, 1974 (PORTAL, *in litt.* mais non encore contrôlé par cet auteur).

***Dactylis glomerata*** subsp. ***hispanica*** (Roth) Nyman *det. P. PRUNIER*

Talissieu, bois de *Chambon*, 295 m, 7.06.07

-indigène - pas de mention dans la littérature. Alertés par l'indication en Savoie (DELAHAYE & PRUNIER, 2006) d'un taxon intermédiaire avec la subsp. *glomerata* (pouvant être qualifié selon PRUNIER de *nothosubspecies*), nous avons recherché ce taxon dans l'écologie la plus xérothermique de la dition. Une première récolte, identifiée par PRUNIER, comme identique au taxon savoyard, nous mettait sur la voie. Une seconde récolte, effectuée au sein d'un escarpement à *Pistacia terebinthus* L. et *Phillyrea latifolia* L., fut confirmée comme subsp. *hispanica* par ce même auteur.

***Elytrigia atherica*** (Link) Kerguélen ex Carreras *conf. R. PORTAL*

Artemare, sous *Tournavaz*, matériaux rapportés, 250 m, 7.07.06

-adventice - noté à *Blyes* et *la Valbonne*, dans la plaine de l'Ain (I), (II) ainsi qu'à Pérouges (29.05.03, P. PRUNIER).

***Elytrigia x mucronata*** (Opiz) Prokh. (*E. intermedia* x *E. repens*) *dét. R. PORTAL, conf. J.-E. LOISEAU*

Belmont-Luthézieu, entre *Bois-Galland* et *Pettevin*, sur matériaux rapportés, 308 m, 23.06.06 (deux récoltes concernant deux populations clonales éloignées)

-adventice – pas de mention dans la littérature. D'abord identifié *E. repens* par l'auteur avec doute. PORTAL note ultérieurement « *me semble être un hybride et d'après la clé de J.-E LOISEAU, j'arrive à Elytrigia x mucronata. J'ai gardé un fragment de chaque récolte et le montrerai à LOISEAU prochainement* ». Celui-ci consulté (*in litt.*) confirme la détermination de PORTAL « *les deux exsiccata de chiendents ont un pollen hétérogène : ils me semblent, l'un et l'autre, être des Elytrigia x mucronata, hybride qui est très rare sur la Loire moyenne* » (la Loire moyenne étant la zone de prédilection de J.-E. LOISEAU). *Elytrigia intermedia* (=*Elymus hispidus* in *Flora alpina*) n'est cependant pas connu dans le département de l'Ain (déficit prospectif !). Rappelons cependant que ces deux récoltes ont été effectuées sur des matériaux rapportés.

***Festuca burgundiana*** Auquier & Kerguélen det. R. PORTAL

Belmont-Luthézieu, *les Bosses*, 280 m, 17.06.05 ; Le Petit Abergement, *en Cropon*, 870 m, 20.05.07

-indigène - une station dans l'Ain à Tenay ainsi qu'une toute récente dans le Bas-Bugey à Conand, les Frasses par ANDRE & al. (2004 : 106). Taxon parfois contesté. Selon certains auteurs, il s'agirait de simples variations morphologiques de *F. longifolia* subsp. *pseudocostei* occasionnées par certains paramètres de la météorologie vernale. PORTAL (*in litt.*), cependant, précise : « ...suite à des cultures comparatives, *F. burgundiana* présenterait des limbes dont la section offre un contour plus rond, alors que celui de *F. longifolia* subsp. *pseudocostei* serait plus en V ouvert, de Ø plus important et avec plus de faisceaux (le plus souvent 11). Par ailleurs, il y a un décalage de floraison, les phénophases n'étant pas synchrones ». *F. longifolia* subsp. *pseudocostei* semble cependant plus proche de *F. burgundiana* que de *F. longifolia*, ce qui impliquerait une recombinaison avec un placement du taxon *burgundiana* en sous-espèce. Toujours selon PORTAL, *F. burgundiana* est à 2n = 28 alors que *F. pseudocostei* est à 2n = 14 chromosomes.

***Festuca* confer *cinerea* Vill. det. R. PORTAL**

Belmont-Luthézieu, au fond nord de la *carrière de Pettevin*, 290 m, 23.05.06

-adventice - pas de mention dans la littérature. Il semble que les semences de reverdissement utilisées par les entreprises de réhabilitation des milieux bouleversés doivent contenir à l'état d'impuretés des diaspores de cette espèce.

***Festuca guestfalica*** Boenn. ex Rchb. det. R. PORTAL

Hotonnes, entre D9 et *Crozet*, 770 m, 12.05.07

-indigène – pas de mention dans la littérature (=*F. lemanii* (*non F. bastardii*) in KERGUELEN, 1997).

***Festuca longifolia*** Thuill. subsp. *longifolia* det. R. PORTAL

Champagne-en-Valromey, *Muzin, les Bruyères*, 580 m, 29.06.04

-indigène - pas de mention dans la littérature. Rappelons qu'une récolte haut-savoyarde (vallée de l'Arve) semble se rapporter également à cette sous-espèce.

***Festuca rubra* subsp. *fallax*** (Thuill.) Nyman det. R. PORTAL

Lochieu, au nord de la cote 1419, 1380 m, 19.06.06

-hortophyte - rang subsp. ignoré *in* (I) et (II), subsp. *fallax* présent dans l'Ain et le Doubs *in* (III).

***Festuca valesiaca*** Schleicher ex Gaudin det. R. PORTAL

Vieu-en-Valromey, prairie xérique au dessus de la falaise de *Cerveyrieu*, 305 m, 11.05.06 ; Belmont-Luthézieu, *les Bouises*, 310 m, 23.05.07. Dans cette dernière localité, des centaines de sujets sur environ 5000 m<sup>2</sup>.

-adventice - pas de mention dans la littérature. Ces localités, couvertes de vignobles jusqu'à l'entre-deux guerre (témoignages de riverains), ont évolué en *Xerobromion erecti* régulièrement fauché et très rarement fertilisé. Elles n'offrent pratiquement pas de caractéristiques (excepté *Ononis pusilla*) des *Festucetalia valesiacae*. Dans la lisière xéothermique du pied du Haut-Bugey, nous n'avons pas remarqué cette espèce dans les 'steppes topographiques' n'ayant jamais, semble-t-il, subi d'enforestations post-glaciaires ou de notables transformations anthropiques.

***Gaudinia fragilis*** (L.) P. Beauv.

Champagne-en-Valromey, *Taconnet*, 540 m, 25.06.04 ; Chavornay, entre *les Collines* et *Chênavier*, 450 m, 28.05.06 ; Brénaz, *les Côves*, abondant, 550 m, 26.05.07

-archéophyte - non indiqué dans le Bugey.

***Koeleria macrantha*** (Ledeb.) Schult.

Champagne-en-Valromey, *Passin, le Genevret*, 600 m, 24.07.04 ; Songieu, *les Alliettes*, 735 m, 10.06.05 ; Belmont-Luthézieu, rebord est de la *carrière de Pettevin*, 298 m, 23.05.06

-indigène - connue de la plaine de l'Ain et à la Valbonne, une localité bugiste à Ceyzérieu (I) et citée dans les îles de la Malourdie par GOY & TINNER (2002).

***Lolium rigidum*** Gaudin det. R. PORTAL, conf. J.-M. TISON

Songieu, entre *la Courbe* et *le moulin Livet*, dans une céréale de printemps, 640 m, 26.06.06. Ruffieu-en-Valromey, *Vendrolière*, dans une céréale, 680 m, 28.06.06

-archéophyte - noté comme 'totalement disparu' ou 'semble disparu' dans la littérature concernée. Probablement négligé du fait (TISON, comm. pers.) de la difficulté de séparation avec *Lolium perenne* (absence de barrière génétique). En Valromey, les plantes typiques ne semblent pas rares.

***Poa hybrida*** Gaudin conf. R. PORTAL

Brénaz, *les Macquerelles*, côté sud du *col de la Biche*, 1380 m, 28.06.06

-indigène - citée uniquement dans la Haute-Chaîne dans la littérature classique. Espèce repérée et identifiée par JORDAN à l'occasion de l'excursion de la Société botanique de Franche-Comté sur la commune de Lochieu le 10 juin 2007, non loin des ruines de la Chartreuse d'Arvière.

***Poa chaixii*** Vill.

Le Grand Abergement, *le Creux de Trouvant*, 1135 m, 26.07.06

-indigène - indiqué pour la première fois dans l'Ain (plateau de Retord) par BORDON, (2004). A confirmer dans les îles de la Malourdie et, surtout, la gare de Culoz où cette espèce, plutôt neutro-acidophile, a été citée par GOY & TINNER (1999).

***Poa trivialis* subsp. *semineutra*** (Waldst. & Kit.) Portal conf. R. PORTAL

Sutrieu, berges du Séran à Pomaret, 465 m, 7.06.05

-indigène - pas de mention dans la littérature mais cependant quelques localités proches de notre dition en Savoie et Haute-Savoie (*cf.* PORTAL, 2005). Cette sous-espèce des milieux très humides se reconnaît facilement sur le terrain par ses épillets régulièrement très petits.

### Sparganiaceae

**Sparganium erectum** subsp. **microcarpum** (Neuman) Domin *conf. J.-M. TISON*

Sutrieu, étang en assec de la *voie romaine*, 580 m, 1.09.06 ; Songieu, *gouille du Geay*, sous la D9, 12.09.06 ; échantillonné à Villars-les-Dombes, 24.07.03 par PRUNIER  
-indigène - pas de mention dans la littérature.

**Sparganium erectum** subsp. **neglectum** (Beeby) K. Richt. *conf. J.-M. TISON*

Le Grand Abergement, entre *sur la Roche et la grande Montagne*, gouille, 1072 m, 29.07.06 ; Sutrieu, étang en assèchement de la *voie romaine*, 580 m, 1.09.06 ainsi que 6 localités échantillonnées par PRUNIER en 2003 et 2004

-indigène - pas de mention dans la littérature. Cependant, ces deux présentes sous-espèces sont annotées dans la liste des plantes vasculaires du Jura suisse par DRUART & al. (2003 : 166). Il est probable que cette sous-espèce, à l'instar des départements voisins (Haute-Savoie en particulier), soit la plus fréquente dans l'Ain.

### Bibliographie

La bibliographie jurassienne est essentiellement postérieure au *Catalogue des plantes vasculaires de la chaîne jurassienne* de PROST (2000) ainsi qu'aux quelques flores souvent consultées.

ANDRE M., BAILLY G., FERREZ Y. & PROST. J.F., 2004. Principaux résultats des prospections effectuées dans le département de l'Ain en juillet-Août 2003. *Nlles Arch. Flore Jura*, 2 : 103-110.

AESCHIMANN D., LAUBER K., MOSER D. M., THEURILLAT J.-P., 2004. *Flora alpina*. Belin. Paris, 3 vol., 1159, 1188 & 323 p.

BAILLY G., 2005. Contribution à la botanique comtoise. *Nlles Arch. Flore Jura*, 3 : 187-192.

BOLOMIER, A.C. & CATTIN P., 1999. *La flore du département de l'Ain. Inventaire complet*. Connaissance de la Flore de l'Ain. Edit. par les auteurs, Bourg-en-Bresse, 335 p.

BORDON J., 2004. Prospections sur le plateau de Retord. *Ass. Conn. Flore Jura*, 2 : 11-12

DELAHAYE T. & PRUNIER P., 2006. Inventaire commenté et Liste rouge des plantes vasculaires de Savoie. *Bull. spécial Soc. Mycol. Bot. Région chambérienn.*, 2 : 1-106.

DRUART PH., 2003. Note de floristique jurassienne (I). *Nlles Arch. Flore Jura*, 1 : 125.

DRUART P., BOLLIGER M., BRAHIER A., BRODTBECK T., BURGER G., CEPPY H., DUCKERT-HENRIOD M.-M., GROSSENBACHER E., KEEL A., JUILLERAT P., LATOUR P., MONNERAT C., MÜLLER-WIRZ E. & VITTOZ P., 2003. Listes des plantes vasculaires du Jura suisse présentées par canton, mise à jour 2002, *Les Nouvelles archives de la flore jurassienne*, 1 : 140-175.

DRUART PH., 2004. Notes de floristique jurassienne (II). *Nlles Arch. Flore Jura*, 2 : 135-142.

DRUART PH., JUILLERAT PH., BRAHIER A., CEPPY H., DUCKERTHENRIOD M.M. & JUILLERAT L., 2004. Plantes vasculaires du Jura suisse. Révision 2003. Gefässpflanzen des Schweizer Juras - Aktualisierung 2003. *Nlles Arch. Flore Jura*, 2 : 153-158

DRUART PH., 2005. Notes de floristique jurassienne (III). *Nlles Arch. Flore Jura*, 3 : 197-200.

DRUART PH., 2005. Plantes vasculaires du Jura suisse – Révision 2004. *Nlles Arch. Flore Jura*, 3 : 201-215.

FERREZ Y. 2004, Listes des plantes vasculaires de Franche-Comté et du département de l'Ain. Année 2003. *Nlles Arch. Flore Jura*, 2 : 159-189.

FERREZ Y., 2005. Contribution à la connaissance de la flore du massif jurassien. *Nlles Arch. Flore Jura*, 3 : 193-195.

FERREZ Y., 2005. Liste rouge de la flore vasculaire menacée ou rare de Franche-Comté. Proposition. *Nlles Arch. Flore Jura*, 3 : 217-229.

FERREZ Y., 2006. Contribution botanique comtoise. *Nlles Arch. Flore Jura*, 4 : 165-168

GOY D. & TINNER U., 1999. Flore de la gare de Culoz. *Le Monde des Plantes*, 467 : 21-26.

GOY D. & TINNER U., 2002. Contribution à la connaissance de la flore des îles de la Malourdie (Ain, Savoie). *Le Monde des Plantes*, 476 : 1-8.

GUINOCHE M. & VILMORIN R. DE, 1973-1984. *Flore de France*, Ed. CNRS, Paris, 5 vol., 1879 p.

GUYONNEAU J., 2003. Notes floristiques. *Nlles Arch. Flore Jura*, 3 : 131-134.

JAUZEIN P., 1998. Opinion sur l'espèce végétale, sa taxinomie et sa nomenclature. *Le Courrier de l'environnement de l'INRA, Sauve qui peut !* n° 10, version électronique, 15 p.

JORDAN D., 2002. Contribution à la connaissance de la flore de l'Ain. *Le Monde des Plantes*, 477 : 26-28

JORDAN D. & M. A. FARILLE, 2006. Supplément (2) au catalogue floristique de la Haute-Savoie. *Le Monde des Plantes*, 489 : 1-28.

JOVET P. & KERGUÉLEN M., 1990. *Flore descriptive et illustrée de la France par l'abbé H. Coste. 7° supplément (révision du 4e supplément)*. Ed. Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, Paris, 875 p.

KERGUÉLEN M., 1999. *Index synonymique de la flore de France*. <http://www.dijon.inra.fr/flore-france/>, INRA & MNHN.

KERGUÉLEN M., 1997. Graminées ‘du n° 3910 au n° 4263). In : JOVET P., VILMORIN R. DE, *Flore descriptive et illustrée de la France par l'abbé H. Coste. 5° supplément*. Ed. Librairie scientifique et technique Albert Blanchard, Paris, 589 p

LAMBINON J., DELVOSALLE L., DUVIGNEAUD J. & coll., 2004. *Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes)*. 5<sup>e</sup> édition. Ed. Patrimoine Jard. Bot. Nat. Belgique, Meise, 1167 p

PERCEVAUX, H. & P., 2004. *Histoire du Valromey*. Le Colombier Edit., Champagne-en-Valromey, 569 p.

PORTAL R. 1999. *Festuca de France*. Édité par l'auteur, Vals-près-Le-Puy, 371 p.

PORTAL R., 2005. *Poa de France, Belgique et Suisse*. Édité par l'auteur, Vals-Près-Le-Puy, 304 p.

PROST J.-FR., 2000. *Catalogue des Plantes vasculaires de la Chaîne jurassienne*. Soc. Linn. Lyon. Edit., 33, rue Bossuet, 69006 Lyon. 1 volume : 428 p.

PRUNIER P., 2003. Données nouvelles sur quelques éléments remarquables de la Réserve Naturelle de la Haute-Chaîne du Jura. *Nlles Arch. Flore Jura*, 1 : 45-57.

REDURON J.-P., 2007. Ombellifères de France : 1. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, n° spécial,, 26 : 1-563.

REDURON J.-P., 2007. Ombellifères de France. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, n° spécial, 27 : 565-1142.

SEYBOLD S., 2006.: *Flora von Deutschland und angrenzender Länder*. Quelle & Meyer, Wiebelsheim, 863 p..

SEYSSEL-SOTHONOD, M. de, 1986. *Songieu en Valromey*. Impr. G. Lardant, Hauteville-Lompnes, 204 p.

**LE RESEAU DES CONSERVATOIRES BOTANIQUES NATIONAUX S'AGRANDIT ET SE CONFIRME**  
**Communiqué de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux**

Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, courriel : [federation.cbn@laposte.net](mailto:federation.cbn@laposte.net), téléphone et fax : 02 98 04 21 21

Deux nouveaux Conservatoires botaniques nationaux ont été récemment agréés par le Ministère de l'environnement, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire en application du code de l'environnement :

► **le CBN sud-atlantique** : région Aquitaine (départements de la Dordogne, de la Gironde, des Landes, de Lot-et-Garonne et des Pyrénées-Atlantiques, en dehors de la zone géographique du massif des Pyrénées tel que défini en application de la loi montagne) ; région Poitou-Charentes (départements de la Charente, de la Charente-Maritime, des Deux-Sèvres et de la Vienne) ;

► **le CBN de Corse** ; région Corse (départements de la Haute-Corse et de la Corse-du-Sud) ;

Deux Conservatoires botaniques nationaux ont vu leur agrément renouvelé :

► **le CBN de Bailleul** : région Nord-Pas-de-Calais (départements du Nord et du Pas-de-Calais) ; région Picardie (départements de l'Aisne, de l'Oise et de la Somme) ; région Haute-Normandie (départements de l'Eure et de la Seine-Maritime) ;

► **le CBN des Pyrénées et de Midi-Pyrénées** : région Midi-Pyrénées (départements de l'Ariège, de l'Aveyron, du Gers, de la Haute-Garonne, des Hautes-Pyrénées, du Lot, du Tarn et de Tarn-et-Garonne) ; département des Pyrénées-Atlantiques, dans la limite de la zone géographique du massif des Pyrénées. Ce conservatoire assure également la coordination biogéographique des actions des CBN pour le territoire du massif des Pyrénées.

Avec le CBN sud-atlantique et le CBN de Corse, 11 conservatoires botaniques, dont l'un dans l'Océan indien pour l'Ile de la Réunion, Mayotte et les îles éparses, sont aujourd'hui agréés et coordonnent leur action dans le cadre d'une fédération.

C'est un nouveau pas vers la finalisation d'un réseau cohérent tel qu'annoncé par le projet de loi de programme relatif à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, voté en première lecture par l'Assemblée nationale le 21 octobre.

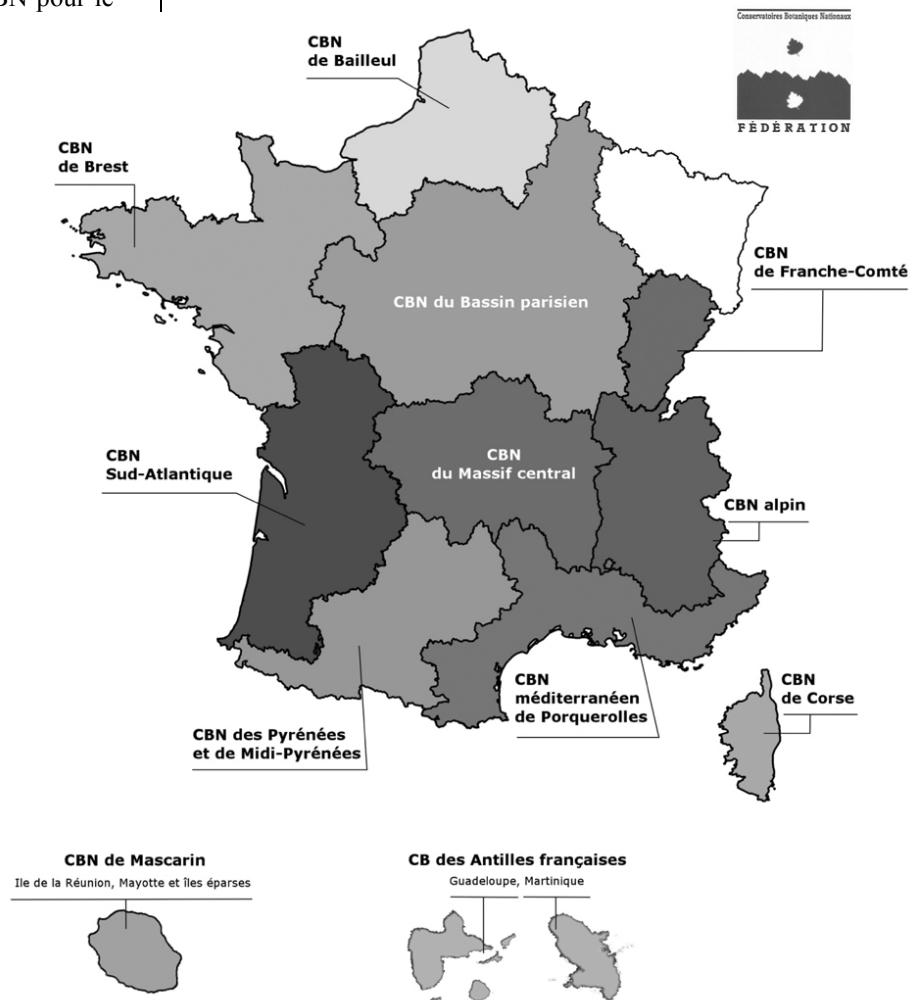
Afin d'accélérer la mise en place d'un réseau de CBN couvrant l'ensemble du territoire national et prenant en charge la connaissance et la conservation du patrimoine végétal dont notre pays assume la responsabilité, à la demande du Ministère de l'environnement, la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux accompagne, conformément à ses objectifs statutaires, l'émergence des projets de nouveaux Conservatoires botaniques et leur permet ainsi de bénéficier de l'expérience collective du réseau des CBN pour leur mise en place.

En métropole, il ne reste plus désormais, qu'à élargir, en lien avec les acteurs régionaux d'Alsace et Lorraine, l'expérience réussie du CBN de Franche-Comté dans la perspective

d'un CBN interrégional couvrant le nord-est de la France, pour compléter définitivement le réseau et nul doute que la forte tradition de préservation du patrimoine naturel de ces Régions constituera un atout essentiel pour atteindre rapidement cet objectif indispensable à une approche nationale cohérente.

Outremer, le confortement du Conservatoire botanique des Antilles françaises, son évolution pour mieux tenir compte des spécificités insulaires de la Guadeloupe et de la Martinique constituent des priorités dans l'émergence des nouveaux Conservatoires botaniques nationaux, mais d'autres projets sont en cours également, notamment en Guyane et Nouvelle Calédonie. Dans certaines collectivités d'outremer, les dispositions réglementaires du code de l'environnement relatives aux CBN ne s'appliquent pas, mais l'émergence de dispositifs similaires pour la connaissance et la conservation de la flore et des habitats naturels y est également encouragée et le cas échéant accompagnée, dans le cadre institutionnel qui leur est propre.

Cette approche structurée en matière de flore et d'habitats naturels, s'appuyant sur un réseau coordonné de Conservatoires botaniques nationaux et d'établissements similaires, constitue un atout considérable pour permettre d'atteindre les objectifs d'arrêt de la perte de biodiversité fixés dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité.



**La lande ... un paysage emblématique mais vulnérable**

Actes du colloque international de Châteaulin - 15/16/17 février 2007  
sous la direction de Philippe JARNOUX

Caractéristiques des paysages Ouest Atlantique, de la Norvège au Portugal, les landes constituent un paysage ouvert où, sur de vastes étendues s'étendent bruyères et ajoncs. Ces landes sont le fruit à la fois de composantes naturelles (sol granitique, pluie, vent) et de pratiques agricoles particulières (pastoralisme, écobuage...) remontant aux premiers défrichements (Néolithique, Moyen Âge).

Les landes ont fortement régressé à l'échelle européenne : mise en culture après amendement, plantations, urbanisation ont réduit les espaces de landes actuels autour de 5 % des surfaces présentes à la fin du XIXe. Aujourd'hui, en France, les grands ensembles paysagers de lande se trouvent en presqu'île de Crozon et dans les monts d'Arrée pour la Bretagne et sur le littoral du Cotentin pour la Normandie.

Elles conservent l'image symbolique d'un espace « naturel », cadre miraculeusement préservé ou oublié et qui aurait traversé les siècles, lieu de relative liberté autour duquel se développent l'imaginaire et les légendes, terre épargnée d'une emprise humaine trop évidente...

La lande est aussi un espace de plus en plus rare, en voie de transformation rapide, convoitée par l'agriculture, transformée souvent en zone boisée, sensible à l'incendie ou au manque d'entretien, dépendant de formes de tourisme ou de loisirs pas toujours respectueuses du milieu.

Édité par le Parc naturel régional d'Armorique et le Centre de Recherche Bretonne et Celtique – Université de Bretagne Occidentale

276 pages, format 19 x 26 cm, ISBN : 978295097522, prix : 25€ (frais de port en sus)

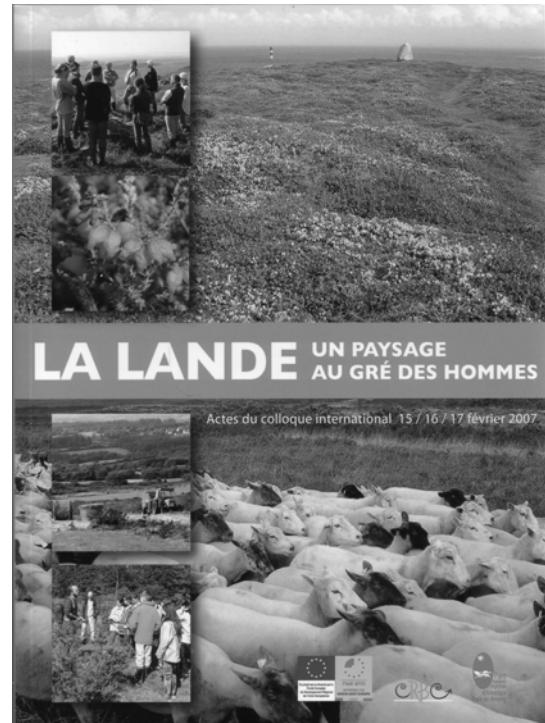
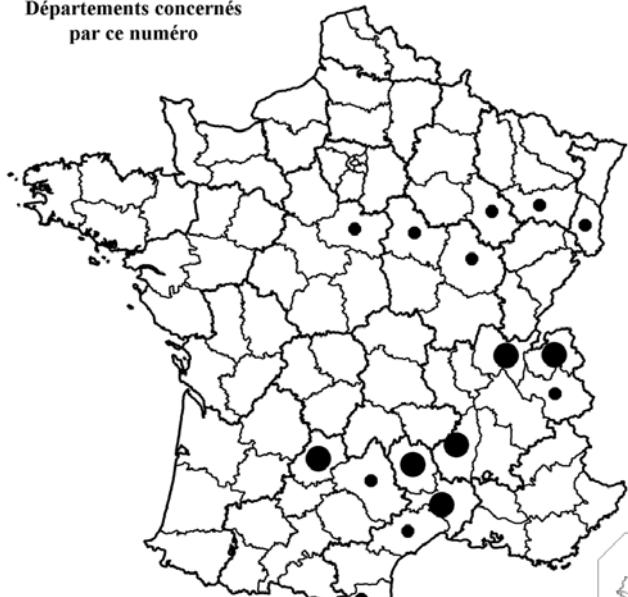
Ouvrage disponible au Parc naturel régional d'Armorique

**15 place aux Foires – BP 27**

**29590 Lefau**

Tél : 02 98 81 90 08 – Fax : 02 98 81 90 09

Courriel : contact@pnp-armorique.fr

**SOMMAIRE DU NUMERO 496****Départements concernés par ce numéro****QUELQUES PLANTES NOUVELLES OU RARES DES VALLEES MERIDIONALES DES CEVENNES**

par Philippe Jestin et Emeric Sulmont page 1

REDECOUVERTE DE *BOTRYCHIUM SIMPLEX* E. HITCHC. EN HAUTE-SAVOIE page 9  
par Denis Jordan

LA PIVOINE CORALLINE, *PAEONIA MASCUA* (L.) MILL. SUBSP. *MASCUA*, DANS LE DEPARTEMENT DU LOT  
par Nicolas Leblond page 11

DECOUVERTE D'*OPHRYS MIRABILIS* P. GENIEZ & F. MELKI EN KABYLIE (ALGERIE)

par Khellaf Rebbas et Errol Vela page 13

CLAUDE JÉRÔME (1937-2008), « *UN PARADIS POUR LES LYCOPODES...* »  
par Michel Boudrie page 17

L'HERBIER VASCULAIRE DU VALROMNEY (1) (HAUT-BUGEY, AIN, RHONE-ALPES, FRANCE)  
par Michel A. Farille page 21

LE RESEAU DES CONSERVATOIRES BOTANIQUES NATIONAUX S'AGRANDIT ET SE CONFORTÉ  
Communiqué de la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux page 31

Ce numéro comprend également un article sur l'Algérie

Nous informons nos lecteurs que le montant de l'abonnement sera de 15€ à partir 2009 (abonnement de soutien à partir de 20€)