



Minisession Ariège de la SBCO du jeudi 5 mai au dimanche 8 mai 2016

Sous la direction de Marc TESSIER

Didier PERROCHE
F-77410 CLAYE-SOUILLY
didier.perroche@wanadoo.fr

Participants : **Huibert BARENDREGT** (NL-3833HB LEUSDEN ; hbarendregt@kpnmail.nl), **M-Line BLANC** (F-09310 LES CABANNES ; jeanmichelblanc@free.fr), **Daniel CAILHOL** (F-31810 VENERQUE ; danielcaihol@aol.com), **Nathalie CAULIEZ** (F-45130 MEUNG-SUR-LOIRE ; nathalie.cauliez@ecogee.fr), **Elise COEUR** (F-86240 SMARVES ; marc.coeur@orange.fr), **Marc COEUR** (F-86240 SMARVES ; marc.coeur@orange.fr), **Didier DESSEAUX** (F-12640 RIVIERE-SUR-TARN ; desseaux.didier@orange.fr), **Delphine FALLOUR** (F-31800 SAINT-GAUDENS ; fallour@yahoo.com), **Alain GASTON** (F-11300 PIEUSSE ; gast.abcd@wanadoo.fr), **Bernard GIRAUD** (F-83500 LA SEYNE-SUR-MER - bc.giraud.casorla@wanadoo.fr), **Jean GUILLOT** (F-63170 AUBIÈRE ; jean.guilhot11@wanadoo.fr), **Anne PARIS** (F-11410 SALLES-SUR-L'HERS ; parisannefr@yahoo.fr), **Didier PERROCHE** (F-77410 CLAYE-SOUILLY ; didier.perroche@wanadoo.fr), **Marine POUVREAU** (F-43380 CHILHAC ; mpouvrea@gmail.com), **Serge ROUAN** (F-09110 SAVIGNAC-LES-ORMEAUX), **Philippe VERNIER** (F-31160 ENCAUSSE-LES-THERMES ; philippe.vernier@neuf.fr), **Marc SENOUCHE** (F-31340 VILLEMUR-SUR-TARN ; marc.senouche@orange.fr).

Introduction

Ces comptes rendus font le bilan des observations floristiques faites en Ariège lors de la minisession SBCO du 5 au 8 mai 2016. Cette minisession, effectuée un mois plus tôt par rapport à celle de 2014 (Cauliez *et al.*, 2016), n'était pas une redite. Elle a permis de profiter de la floraison précoce d'un certain nombre d'espèces, dont la très rare et endémique *Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *galissieri*. En altitude, la présence des neiges fondantes était propice aux floraisons vernales et spectaculaires avec notamment *Anemone vernalis* L. (= *Pulsatilla vernalis* (L.) Mill.) ou encore *Gagea lutea* (L.) Ker Gawl. Plusieurs autres taxons étaient à leur optimum de développement, comme *Ophioglossum azoricum* C. Presl dans



Photo 1. *Hormathophylla macrocarpa* (DC.) Küpfer - Roquefixade, le 8 mai 2016 © D. PERROCHE

Le broyé du Poitou

Le broyé du Poitou était autrefois de tous les événements qui marquaient la vie de la ferme : battage du blé, mariages, grande lessive, etc. Il ne pouvait manquer à la minisession Ariège où tous les jours il s'est invité au dessert du pique-nique. À la demande générale, en voici donc une recette :

- 250 g de farine
- 125 g de sucre en poudre
- 125 g de beurre mou
- 1 œuf
- 5 g de sel.

Mélanger farine, sucre et sel, incorporer le beurre et le blanc d'œuf. Pétrir à la main jusqu'à obtenir une pâte homogène. Étaler cette pâte sur une tôle beurrée en un cercle selon l'épaisseur voulue. Dorer avec le jaune d'œuf et décorer à la fourchette. Cuire 30 minutes thermostat 6 (180 °C).

Mais attention, au moment de le servir, le broyé ne se coupe pas. La tradition veut qu'on le brise d'un coup de poing sec. Bon appétit !



son unique localité ariégeoise connue, ou encore *Anogramma leptophylla* (L.) Link. Des localités de plantes rares sont signalées, comme *Cerintho glabra* Mill. dans les gorges de la Frau, ou *Moenchia erecta* (L.) G. Gaertn., B. Mey. & Scherb. à Vaychis. Enfin, la présence dans les Pyrénées de *Euonymus latifolius* (L.) Mill. est discutée. Au total, ce sont quelque quatre cents espèces qui ont été répertoriées pendant ces quatre jours.

On peut le voir, de minisession elle n'en a eu que le nom, car elle a toutes les caractéristiques d'une grande session extraordinaire de la SBCO. Et, si nous étions tous époustoufflés par la beauté des milieux visités et la richesse en espèces, nous sommes extrêmement redevables à Marc Tessier, notre guide. Qu'il en soit ici vivement remercié, ainsi que pour sa relecture et précisions apportées aux comptes rendus.

Bibliographie

Cauliez N. Müller A., Pessotto L., Tessier M., Timbal J., 2016 - Compte rendu de le mini-session Ariège de la SBCO du samedi 7 au lundi 9 juin 2014. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest*, NS, **46** : 159-169.

Aymerich P., 2008 - *La savina turifera* (*Juniperus thurifera* L.) als *Pirineus catalans*: *distribució, població i conservació*. Orsis 23:9-26

Conservatoire botanique national des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (collectif), 2010 - *Guide des plantes protégées de Midi-Pyrénées*. Biotope, Mèze, Collection Parthénope, 400 p.

Gauquelin Th., Bertaudière V., Cambecèdes J. & Largier G., 2003 - *Le Genévrier thurifere* (*Juniperus thurifera* L.) dans les Pyrénées : *état de conservation et perspectives*. *Acta Bot. Barcin.* **49** : 83-94.

Olivier L., Galland J.-P. & Maurin H. (coord.), 1995 - Livre rouge de la Flore menacée de France, I - Espèces prioritaires. *Collect. Patrimoines Naturels* **20**, IEGB/SPN, MNHN, Paris, 621 p.

Saule M., 2002 - *La Grande Flore Illustrée des Pyrénées*, Milan Rando Éditions, 734 p.

Tison J.-M. & de Foucault B. (coords), 2014 - *Flora Gallica Flore de France*. Biotope Éditions, Mèze, xx + 1196 p.

Webographie

Gautier G., 1897 - *Catalogue raisonné de la flore des Pyrénées-Orientales*, Publication de la Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales ; Paris, Paul Klincksieck, éditeur. Consulté en ligne le 11 septembre 2016 sur le site : http://flore.bigorre.free.fr/po66/flore_gautier.htm.

Site internet de l'Atlas de la Flora de los Pirineos (Proyecto POCTEFA) : <http://atlasflorapyrenea.org/florapyrenea/index.jsp> (site consulté le 25 mai 2016).

Site internet Silene du Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles : <http://flore.silene.eu/index.php?cont=accueil> (site consulté le 25 mai 2016).



Photo 2. *Aethionema saxatile* (L.) R.Br. subsp. *saxatile*, le 7 mai 2016 © D. PERROCHE



Photo 3. *Gentiana occidentalis* Jakow. - Roquefixade, le 8 mai 2016 © D. PERROCHE

Compte rendu du jeudi 5 mai 2016

Didier PERROCHE

F-77410 CLAYE-SOUILLY

didier.perroche@wanadoo.fr

Verdun, Font de la Planelle (début de matinée)

Après avoir laissé quelques véhicules sur la commune d'Urs pour faciliter le trajet en fin de journée, le covoiturage organisé fait un premier arrêt sur la commune de Verdun, au bord de la route en lacets au-dessus de Barry-d'en-Haut qui relie le village de Verdun à la route dite des Corniches. Il s'agit d'explorer la végétation qui se développe au contact d'une source tufeuse alimentée par les eaux d'infiltration en provenance du quai de Verdun, caractérisée par ses propriétés pétrifiantes par recristallisation du calcaire.

Au contact de l'écoulement s'observent les mousses typiques du **Cratoneurion**, ainsi que :

Carex distans L.
Carex flacca Schreb.
Equisetum telmateia Ehrh. subsp. *telmateia*
Juncus inflexus L.
Mentha sp. (pas typique, cf. *longifolia* ou *suaveolens*)
Sanguisorba officinalis L.

Les zones dégagées alentour permettent de noter :

Ajuga reptans L.
Astragalus glycyphyllos L.
Bellis perennis L.
Cardamine pratensis L.
Cruciata laevipes Opiz
Fragaria vesca L.
Lysimachia nemorum L.
Orchis mascula (L.) L. subsp. *mascula*
Veronica chamaedrys L. subsp. *chamaedrys*.

Le sous-bois de l'aulnaie adjacente offre :

Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara & Grande
Anemone hepatica L. (= *Hepatica nobilis* Schreb.)
Anemone nemorosa L.
Asplenium scolopendrium L. (= *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman)
Buxus sempervirens L.
Cardamine impatiens L.
Colchicum autumnale L. (feuilles + fruits)
Daphne laureola L.
Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin (= *Tamus communis* L.)
Euphorbia amygdaloides L.
Geranium robertianum L.
Helleborus foetidus L.
Lamium galeobdolon (L.) L.
Lonicera xylosteum L. (calicole bien à sa place ici)
Moehringia trinervia (L.) Clairv.
Neottia ovata (L.) Bluff & Fingerh. (= *Listera ovata* (L.) R. Br.)
Phyteuma spicatum L.
Pulmonaria affinis Jord.
Ranunculus repens L.
Stellaria holostea L.
Urtica dioica L.

Un rocher suintant retient longuement notre attention, notamment celle des photographes :

Adiantum capillus-veneris L.
Pinguicula grandiflora Lam. subsp. *grandiflora* var. *grandiflora*
(en pleine floraison)
Sesleria caerulea (L.) Ard. subsp. *caerulea*.

On note à son pied et au contact du torrent quelques espèces

de mégaphorbiaie avec :

Chaerophyllum aureum L.
Valeriana pyrenaica L.
Dryopteris filix-mas (L.) Schott
Polystichum setiferum (Forssk.) T. Moore ex Woyn.

Enfin, lors du retour aux voitures, le bord de route permet de relever :

Anisantha diandra (Roth) Tzvelev (= *Bromus diandrus* Roth)
Arabis hirsuta (L.) Scop.
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv.
Geranium dissectum L. (feuilles)
Geum urbanum L.
Valerianella locusta (L.) Laterr. (incl. *Valerianella carinata* Loisel.)
Viola riviniana Rchb.

Sur le coteau surplombant, *Acer monspessulanum* L. nous rappelle que les milieux thermophiles ne sont pas loin.

Appy, lieu-dit "l'Assaladou" (fin de matinée, début d'après-midi)

Cette herborisation, qui occupera tout le reste de la matinée, consiste à explorer les pentes du Sarrat de l'Estagnolette qui culmine à 1 161 m. Nous parcourons des paysages de landes à genêt et de pelouses plus ou moins pâturées avec affleurements rocheux, avec pour objectif de voir ici *Veronica verna* L. subsp. *verna*, espèce peu fréquente en Ariège.

Nous prenons la direction du rocher d'Appy, site d'escalade. Au contact des pelouses pâturées, *Veronica chamaedrys* L. subsp. *chamaedrys* est la première véronique observée. Les murets qui bordent le chemin offrent quant à eux :

Asplenium septentrionale (L.) Hoffm. subsp. *septentrionale*
Asplenium trichomanes L.
Cystopteris fragilis (L.) Bernh.
Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy.

Sur un petit promontoire rocheux dégagé, *Veronica verna* L. subsp. *verna* est enfin repérée. Elle pousse en compagnie de :

Atocion rupestre (L.) B. Oxelman (= *Silene rupestris* L.)
Cardamine hirsuta L.
Draba verna L. (= *Erophila verna* (L.) Chevall.)
Logfia minima (Sm.) Dumort.
Sedum brevifolium DC.
Sedum hirsutum All.
Sedum rupestre L.
Veronica chamaedrys L. subsp. *chamaedrys*.

Le retour au parking se fait en redescendant la pente couverte d'une lande à genêts bien développée avec :

Allium lusitanicum Lam.
Anthericum liliago L.
Artemisia campestris L. subsp. *campestris*
Carex caryophyllea Latourr.
Cruciata glabra (L.) Ehrend.
Cytisus scoparius (L.) Link subsp. *scoparius*
Genista pilosa L.
Juniperus communis L.
Muscari comosum (L.) Mill.
Oreoselinum nigrum Delarbre
Orobanche rapum-genistae Thuill.
Polygala vulgaris L. subsp. *vulgaris*
Potentilla sterilis (L.) Garcke
Potentilla verna L.



Photo 4. Falaises d'Urs - 5 mai 2016, © D. PERROCHE

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn
Saponaria ocymoides L.
Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br.
Teucrium scorodonia L.

Et au contact des rochers :

Asplenium adiantum-nigrum L.
Sempervivum tectorum L.
Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy.

Puis c'est l'heure du pique-nique, et l'occasion de partager des spécialités régionales apportées par chaque participant. Maury en apéritif, saucisson d'Auvergne, cakes et fromages divers, biscuits et, venu en force depuis le Poitou, le fameux broyé qui s'invitera au dessert de chaque jour. À la demande générale, il fallait bien, en introduction, en donner la recette !

En début d'après-midi, la reprise des herborisations explore une petite pelouse rocheuse en contrebas de la route, sans oublier de profiter du paysage magnifique sur les sommets enneigés avec vue sur le château de Lordat :

Asplenium septentrionale (L.) Hoffm. subsp. *septentrionale*
Atocion rupestre (L.) B. Oxelman (= *Silene rupestris* L.)
Calluna vulgaris (L.) Hull
Conopodium majus (Gouan) Loret subsp. *majus*
Hypochaeris radicata L.
Jasione montana L.
Ornithopus perpusillus L.
Pilosella officinarum Vaill. (= *Hieracium pilosella* L.)
Potentilla verna L.
Poterium sanguisorba L. (= *Sanguisorba minor* Scop.)
Rhinanthus pumilus (Sterneck) Soldano
Rorippa stylosa (Pers.) Mansf. & Rothm.
Scleranthus perennis L.
Sedum brevifolium DC.
Seseli montanum L. subsp. *montanum*
Trifolium subterraneum L.
Veronica arvensis L.
Viola tricolor L. subsp. *saxatilis* (F.W. Schmidt) Arcang. (= *Viola saxatilis* F.W. Schmidt).

Puis nous descendons la petite route en direction du village d'Appy :

Artemisia campestris L. subsp. *campestris*
Cystopteris fragilis (L.) Bernh.
Dianthus carthusianorum L.
Hylotelephium telephium (L.) Ohba (= *Sedum telephium* L.)
Lathyrus sphaericus Retz.
Lunaria annua L.
Ophrys virescens M. Philippe (= *Ophrys araneola* auct.)
Pseudoturritis turrita (L.) Al-Shehbaz. (= *Arabis turrita* L.)
Ranunculus bulbosus L.
Saponaria ocymoides L.
Senecio inaequidens DC.

Enfin, la traversée du village offre son cortège classique à base de *Chelidonium majus* L. subsp. *majus* et *Urtica dioica* L.

D'Appy aux falaises d'Urs (milieu d'après-midi)

À Appy, nous empruntons le sentier du quié en direction des falaises d'Urs (Photo 4) indiquées à 45 minutes de marche. Le sentier commence d'abord en exposition nord-est pour finir plein sud au niveau des falaises, avec pour conséquence tout un gradient d'exposition tout au long du parcours.

Pour commencer, le sous-bois à *Corylus avellana* L., *Tilia cordata* Mill. et *Buxus sempervirens* L. héberge :

Anemone hepatica L. (= *Hepatica nobilis* Schreb.)
Cardamine heptaphylla (Vill.) O.E. Schulz
Carex digitata L.
Daphne laureola L.

Fritillaria pyrenaica L. (= *Fritillaria nigra* Mill.) (pleine floraison !) (Photo 5)
Globularia nudicaulis L.
Helleborus viridis L.
Hippocrepis emerus (L.) Lassen subsp. *emerus* (= *Coronilla emerus* L.)
Polygala calcarea F.W. Schultz (caractérisé par sa pseudo-rosette à la base)
Polypodium interjectum Shivas
Viburnum lantana L.
Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau.

Nous longeons des rochers calcaires avec :

Asplenium fontanum (L.) Bernh.
Erinus alpinus L.
Festuca gautieri (Hack.) K. Richt. subsp. *gautieri*
Globularia nudicaulis L.
Pseudoturritis turrita (L.) Al-Shehbaz. (= *Arabis turrita* L.)
Saxifraga paniculata Mill.

Nous poursuivons notre chemin et relevons en passant :

Amelanchier ovalis Medik. subsp. *ovalis*
Biscutella laevigata L.
Cruciata glabra (L.) Ehrend.
Silene nutans L.
Thesium alpinum L.
Trifolium montanum L. subsp. *gayanum* (Godr.) O. Bolòs & Vigo (feuilles)
Vicia orobus DC.

Puis l'ambiance change radicalement avec l'exposition ensoleillée sur un sentier escarpé où s'observent :

Alyssum montanum L.
Anthyllis montana L. subsp. *montana*
Antirrhinum majus L. subsp. *majus* var. *pseudomajus* Rouy
Asplenium ruta-muraria L. subsp. *ruta-muraria*
Astragalus monspessulanus L. subsp. *monspessulanus*
Carex halleriana Asso
Centranthus lecoqii Jord. subsp. *lecoqii*
Chaenorhinum organifolium (L.) Kostel. subsp. *organifolium*
Coronilla minima L. subsp. *minima*
Genista tinctoria L.
Geranium sanguineum L.
Globularia repens Lam.
Helianthemum apenninum (L.) Mill.
Helianthemum canum (L.) Baumg.
Helichrysum stoechas (L.) Moench subsp. *stoechas*
Lactuca muralis (L.) Gaertn. (= *Mycelis muralis* (L.) Dumort.)
Lactuca perennis L.
Saponaria ocymoides L.
Sedum dasyphyllum L.
Sesleria caerulea (L.) Ard. subsp. *caerulea*
Stachys recta L. subsp. *recta*
Tanacetum corymbosum (L.) Sch. Bip.



Photo 5. *Fritillaria pyrenaica* L. - Urs, le 5 mai 2016, © D. PERROCHE

Teucrium aureum Schreb.
Teucrium chamaedrys L.

L'extrémité orientale des falaises d'Urs est atteinte. D'un point de vue géologique, il faut noter dans ces falaises la présence de lherzolite, roche ultrabasique riche en magnésium constituant un milieu assez sélectif. Nous explorons les éboulis et bas de falaises à la recherche de la flore caractéristique des quîés de l'Ariège. Dans les éboulis on relève :

Aethionema saxatile (L.) R. Br. subsp. *ovalifolium* (DC.) Nyman (un seul pied repéré, fleuri)
Euphorbia cyparissias L.
Helianthemum nummularium (L.) Mill. (fleurs roses)
Iberis amara L.
Lavandula latifolia Medik.
Scabiosa cinerea Lapeyr. ex Lam.

En pied de falaises sont notés :

Anthericum liliago L.
Osyris alba L.
Piptatherum paradoxum (L.) P. Beauv. (typique des bas de falaises).

Enfin, les falaises à proprement parler, souvent difficiles d'accès, donnent tout un lot d'espèces dont plusieurs joyaux de la flore ariégeoise :

Ajuga chamaepitys (L.) Schreb. subsp. *chamaepitys*
Brassica repanda (Willd.) DC. subsp. *galissieri* (Giraudias) Heywood (un seul pied repéré, en fleurs !)
Bupleurum falcatum L.
Campanula speciosa Pourr. (fleurs !)
Erodium lucidum Lapeyr. (floraison de mai à septembre, voire au-delà)
Juniperus thurifera L.

Plusieurs de ces espèces méritent un commentaire particulier.

• *Scabiosa cinerea* Lapeyr. ex Lam. : cette scabieuse, endémique des Pyrénées, ne doit pas être confondue avec des formes pubescentes de la plus commune *S. columbaria*. La présence



Photo 6. *Campanula speciosa* Pourr. - Verdun, le 4 mai 2016, © D. PERROCHE

de poils fasciculés est un bon critère de détermination.

• *Campanula speciosa* Pourr. (photo 6) : cette campanule remarquable, qui porte bien son nom, est certainement l'un des plus beaux ornements des falaises calcaires des Pyrénées. Son aire de répartition couvre les Causses, les Corbières et les Pyrénées centrales et orientales, atteignant ponctuellement la partie occidentale de la chaîne près de Saint-Jean-Pied-de-Port et dépasse la Catalogne au sud.

• *Juniperus thurifera* L. (Photo 7) : le genévrier thurifère, protégé au niveau régional, possède une aire fragmentée ouest-méditerranéenne où il se trouve au Maroc, en Algérie, Espagne, France et Italie. Dans les Pyrénées, ce genévrier n'a longtemps été connu que de la montagne de Rié à Marignac, près de Saint-Béat (Haute-Garonne), où il est identifié dès 1913. C'est à Lucien Guerby que l'on doit sa découverte bien plus récente en Ariège au quîé de Lujat, puisque cette découverte date de 1993 (Gauquelin *et al.*, 2003). Sur le versant espagnol de la chaîne, il a été localisé plus récemment encore, en 2006 et 2007, dans le Parc naturel de l'Alt Pirineu en Catalogne, où il forme de beaux peuplements, notamment à la Vall Ferrera à la soulane d'Alins (Aymerich, 2008).

• *Aethionema saxatile* (L.) R. Br. subsp. *ovalifolium* (DC.) Nyman (Photo 8) : il s'agit d'une sous-espèce méditerranéo-montagnarde, protégée au niveau régional et très rare en France (Alpes-Maritimes, Pyrénées-Orientales, Ariège et Haute-Garonne), que l'on trouve sur les deux versants des Pyrénées. Également dénommée *A. marginatum* (Lapeyr.) Montemurro, cette plante est regroupée dans *Flora Gallica*, tout en commentant ce regroupement, avec *A. monospermum* R. Br. Jean Guillot, qui a eu l'occasion d'observer ces espèces dans leur milieu, a eu la gentillesse de partager quelques commentaires dont je le remercie : "À la vue d'échantillons d'herbier d'*A. monospermum* = *A. pyrenaicum* récoltés en juillet 1995 à Ornodac sur une station où la plante était très abondante en rives d'éboulis fins, il me semble que ce taxon est bien différent de l'*A. ovalifolium* vu à Urs. *A. monospermum* présente des inflorescences s'allongeant à maturité et portant

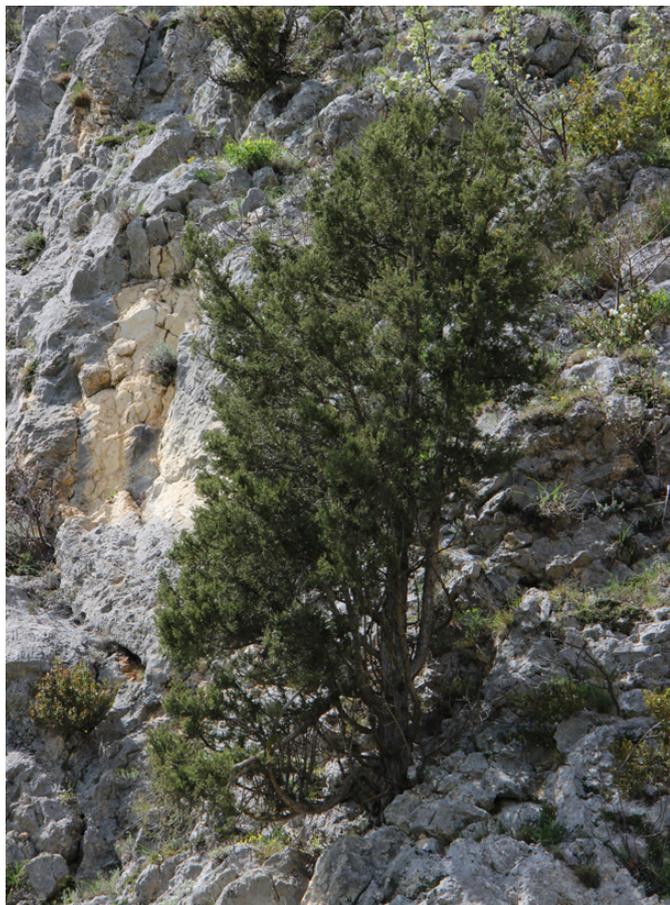


Photo 7. *Juniperus thurifera* L. - Urs, le 5 mai 2016, © D. PERROCHE

deux sortes de silicules ; mais le critère essentiel de différenciation avec *A. ovalifolium* est la présence d'une échancrure à la base du fruit, caractère également présent chez *A. thomasianum* de la vallée de la Cerveyrette dans les Hautes-Alpes. Il est à remarquer que les deux taxons coexistent dans une même aire géographique mais avec une écologie un peu différente. Par ailleurs, il est peu probable que les plantes des Alpes-Maritimes rattachées à *A. ovalifolium* soient identiques à la plante pyrénéenne."

- *Erodium lucidum* Lapeyr. : longtemps confondu avec *E. glandulosum* (Cav.) Willd. (protection régionale), cet *Erodium* s'en distingue par un limbe luisant à pilosité absente ou éparse et par la couleur de ses pétales à fond blanc. C'est une endémique très rare des Pyrénées centrales, françaises et espagnoles.

- *Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *galissieri* (Giraudias) Heywood (Photo 9) : dans les anciennes flores, comme le rappelle Jean Guillot : "il s'agit également du *Diplotaxis nudicaulis*. En effet, les *Diplotaxis* à feuilles toutes en rosette à la base et à graines bisériées sont devenus des *Brassica* et inclus en tant que sous-espèces dans l'espèce *Brassica repanda*". *B. repanda* au sens large est une espèce polymorphe qui possède une aire de distribution qui va de l'Afrique du Nord (Maroc et Algérie) aux Alpes sud-occidentales. Dans les Pyrénées, elle est représentée par plusieurs sous-espèces endémiques de secteurs plus ou moins localisés, notamment subsp. *cantabrica* à l'ouest du versant sud, subsp. *turbonis* et subsp. *cadevallii* en Aragon et Catalogne. La subsp. *galissieri* est endémique de l'Ariège avec une aire très restreinte.

Pour rejoindre le village d'Urs, nous descendons littéralement le cône d'éboulis, tout en continuant nos observations floristiques :

Antirrhinum majus L. subsp. *majus* var. *pseudomajus* Rouy
Aquilegia vulgaris L.
Euphorbia flavicoma DC. (détermination sur le terrain délicate, espèce vivace, avec tiges et feuilles velues, capsules très verruqueuses, bractées ovales triangulaires qui font pencher pour *flavicoma*)
Helleborus foetidus L.
Rumex scutatus L.
Scrophularia canina L.

Arrivé tout en bas, le groupe est dispersé, assoiffé, fatigué, incomplet (trois participants ont fait le choix d'un retour par sentier, faisant une boucle bien plus longue), mais avec le sourire tant nous sommes ravis des milieux visités ! Nous poursuivons donc les herborisations à la recherche d'un marais qui semble s'être évaporé (mais que Marc Tessier retrouvera plus tard après y être retourné, nous sommes passés à dix mètres ; à signaler l'abondance de *Ophioglossum vulgatum* L.). À défaut de marais, les bords de pistes offrent *Buglossoides purpureocaerulea* (L.) I.M. Johnst. (= *Lithospermum purpureocaeruleum* L.) et *Geranium sanguineum* L. ainsi que *Orchis anthropophora* (L.) All. (= *Aceras anthropophorum* (L.) R. Br.) et *Avenula pubescens* (Huds.) Dumort. Les fossés plus humides permettent de noter :

Blackstonia perfoliata (L.) Huds.
Carex distans L.
Cirsium monspessulanum (L.) Hill subsp. *monspessulanum* (feuilles)
Eupatorium cannabinum L. subsp. *cannabinum*
Galium mollugo L.
Knautia arvernensis (Briq.) Szabó
Linum catharticum L. var. *catharticum*
Lotus maritimus L.

Puis nous arrivons à Urs où la fontaine providentielle en bord de route permet à tout un chacun de se désaltérer et de recharger ses bouteilles. Pendant que les voitures laissées



Photo 8. *Aethionema saxatile* (L.) R. Br. subsp. *ovalifolium* (DC.) Nyman - Urs, le 5 mai 2016, © D. PERROCHE

à Urs le matin permettent l'aller-retour des chauffeurs pour retrouver leurs véhicules à Appy, le reste du groupe explore, en attendant, la végétation du village d'Urs.

Vaychis (fin d'après-midi)

En fin de journée, nous stationnons les véhicules au bord de la RD 44 avant le village de Vaychis, et explorons en contrebas de la route la végétation développée sur des schistes polis par les glaciers qui ont laissé sur place des blocs de granite :

Aira praecox L.
Allium lusitanicum Lam.
Anacamptis coriophora (L.) R.M. Bateman et al. subsp. *coriophora* (non vu, juste signalé)



Photo 9. *Brassica repanda* (Willd.) DC. subsp. *galissieri* (Giraudias) Heywood - Verdun, le 4 mai 2016, © D. PERROCHE

Anacamptis morio (L.) R.M. Bateman et al. subsp. *morio*
Arnoseris minima (L.) Schweigg. & Körte
Briza minor L.
Hypericum linariifolium Vahl (non fleuri)
Hypochaeris glabra L.
Logfia minima (Sm.) Dumort.
Lysimachia minima (L.) U. Manns & Anderb. (= *Anagallis minima* (L.) E.H.L. Krause) (non vu, juste signalé)
Micropyrum tenellum (L.) Link
Moenchia erecta (L.) G. Gaertn., B. Mey. & Scherb. (nouveau ici)
Montia arvensis Wallr.
Myosotis discolor Pers.
Oreoselinum nigrum Delarbre

Ornithopus perpusillus L.
Ranunculus paludosus Poir.
Rorippa stylosa (Pers.) Mansf. & Rothm.
Rumex acetosella L.
Scleranthus perennis L.
Sedum acre L.
Sedum anglicum Huds.
Sedum brevifolium DC.
Sedum hirsutum All.
Serapias lingua L.
Spergula morisonii Boreau
Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br.
Trifolium subterraneum L.

Moenchia erecta serait ici une redécouverte pour l'Ariège, la plante ayant été notée avant 1959 en Haute-Ariège (catalogue de Guery).

Localisée en un point, au contact de suintements, se trouve une belle population à son optimum de développement de *Ophioglossum azoricum* C. Presl (Photo 10). Il s'agit de la seule localité connue en Ariège de ce rare ptéridophyte protégé au niveau national (remarque : autour de cette microstation on retrouve quelques pieds isolés encore (quelques dizaines) et une autre située à plusieurs centaines de mètres).

Sur des rochers, en cherchant bien, Marc Tessier repère aussi quelques pieds minuscules de *Anogramma leptophylla* (L.) Link, avec *Asplenium septentrionale* (L.) Hoffm. subsp. *septentrionale*, ainsi que *Juncus capitatus* Weigel tout aussi minuscule.

Pour finir cette très riche journée, notre infatigable guide ira repérer, en bord de route, *Anogramma leptophylla* (L.) Link (Photo 11) beaucoup mieux développé, accompagné de *Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy.



Photo 10. *Ophioglossum azoricum* C. Presl. - Vaychis, le 5 mai 2016, © D. PERROCHE



Photo 11. *Anogramma leptophylla* (L.) Link - Vaychis, le 5 mai 2016, © D. PERROCHE

Compte rendu du vendredi 6 mai 2016

Didier PERROCHE

F-77410 CLAYE-SOUILLY

didier.perroche@wanadoo.fr

Col du Chioula (début de matinée)

Le rendez-vous de ce deuxième jour était fixé au col du Chioula, 1 431 m. Dans la montée au col, *Orchis pallens* L., en pleine floraison, se repère facilement en bord de route. Au col, nous explorons la végétation vernale développée sous hêtraie avec :

Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara & Grande
Anemone nemorosa L.
Anemone ranunculoides L. subsp. *ranunculoides*
Arum maculatum L. (feuilles)
Bellis perennis L.
Cardamine heptaphylla (Vill.) O.E. Schulz
Cirsium eriophorum (L.) Scop. (feuilles)
Corydalis solida (L.) Clairv.
Crocus nudiflorus Sm. (feuilles)
Cruciata glabra (L.) Ehrend.
Euphorbia amygdaloides L.
Fagus sylvatica L.
Gagea lutea (L.) Ker Gawl. (Photo 12)
Galium odoratum (L.) Scop. (= *Asperula odorata* L.)
Gentiana lutea L. subsp. *lutea* (feuilles)
Helleborus viridis L.
Isopyrum thalictroides L. (= *Thalictrella thalictroides* (L.) E. Nardi)
Lathraea clandestina L.
Luzula campestris (L.) DC. subsp. *campestris*
Mercurialis perennis L.
Paris quadrifolia L.
Plantago lanceolata L.

Poa chaixii Vill.
Primula elatior (L.) Hill subsp. *intricata* (Gren. & Godr.) Widmer
Pulmonaria affinis Jord.
Tractema lilio-hyacinthus (L.) Speta (= *Scilla lilio-hyacinthus* L.)
Urtica dioica L.
Veronica chamaedrys L. subsp. *chamaedrys*
Viola riviniana Rchb.

Au bord d'un chemin nous notons en plus :

Anemone hepatica L. (= *Hepatica nobilis* Schreb.)
Arabis alpina L.
Festuca gautieri (Hack.) K. Richt. subsp. *gautieri*
Geranium robertianum L.
Polystichum aculeatum (L.) Roth
Vaccinium myrtillus L.

Nous reprenons ensuite les voitures et nous arrêtons au village de Prades.

Village de Prades (fin de matinée)

Les vieux murs du village offrent :

Achillea millefolium L.
Arabis auriculata Lam.
Asplenium ceterach L. (= *Ceterach officinarum* Willd.)
Asplenium ruta-muraria L. subsp. *ruta-muraria*
Asplenium trichomanes L.
Geranium pyrenaicum Burm.f. subsp. *pyrenaicum* (ped de mur)



Photo 12. *Gagea lutea* (L.) Ker Gawl. - Col du Chioula, le 6 mai 2016, © D. PERROCHE

Linaria supina (L.) Chaz.
Poa compressa L. (au sommet d'un muret)
Ribes sp. (haut perché)
Valerianella locusta (L.) Laterr.
Veronica hederifolia L.

Nous empruntons ensuite un chemin herbeux avec :

Chaerophyllum aureum L.
Microthlaspi perfoliatum (L.) F.K. Mey. (= *Kandis perfoliata* (L.) Kerguelen)
Lamium album L.
Poterium sanguisorba L. (= *Sanguisorba minor* Scop.)
Vicia onobrychioides L. (feuilles).

Les prairies avoisinantes ont été retournées et amendées, on n'y retrouve pas ce qui était présent ici il y a trois ou quatre ans, notamment en terme de messicoles. Tout au plus nous notons :

Buglossoides arvensis (L.) I.M. Johnst. (= *Lithospermum arvense* L.)
Cerastium arvense L.
Clinopodium acinos (L.) Kuntze (= *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy)
Dactylorhiza sambucina (L.) Soó
Euphorbia helioscopia L. subsp. *helioscopia*
Muscari neglectum Guss. ex Ten
Papaver sp. (feuilles)
Silene latifolia Poir. (feuilles)
Thlaspi arvense L.
Veronica arvensis L.

Marc Tessier, rejoint ensuite par plusieurs sociétaires, fait une prospection du cimetière à la recherche de *Gagea villosa* (M. Bieb.) Sweet signalé ici quelques années auparavant, mais sans succès. Peut-être était-il trop tard en saison ?

Remontant les rues du village, nos regards se portent sur les jardins où nous observons *Lycopsis arvensis* L. (= *Anchusa arvensis* (L.) M. Bieb.) et, bien entendu introduites, des espèces emblématiques comme *Orchis pallens* L., *Fritillaria pyrenaica* L. (= *Fritillaria nigra* Mill.) ou *Lilium pyrenaicum* Gouan (feuilles). Le pique-nique est pris sur la place du village. Pendant la pause café ou digestive, c'est selon, Marc part en exploration à Montailou pour essayer de trouver *Gagea villosa* (M. Bieb.) Sweet, toujours en vain. Tout au plus nous rapportera-t-il *Holosteum umbellatum* L. en guise de trophée !

Gorges de la Frau (après-midi)(photo 13)

Nous rejoignons ensuite l'entrée sud des gorges de la Frau que nous descendons intégralement en suivant le chemin muletier qui longe le cours de l'Hers sur trois kilomètres, d'abord en rive droite, puis en rive gauche en deuxième partie de parcours. Le petit torrent Hers fait la limite administrative entre les départements de l'Aude et de l'Ariège. Il circule ici entre des falaises calcaires impressionnantes de 300 à 400 m de hauteur, qui font toute la beauté du lieu. Le site fait l'objet de plusieurs mesures de protection. La rive droite est classée Réserve biologique intégrale, alors que l'autre rive est la Réserve naturelle d'Embeyre à accès réglementé.

La diversité des milieux traversés est perceptible tout au long du parcours : couvert forestier principalement constitué de hêtres et de sapins, présence de falaises et d'éboulis, expositions variées expliquent toute la richesse floristique du site. Les espèces rencontrées sont rassemblées ici de façon synthétique et forcément plus ou moins arbitraire.

La strate arbustive est constituée de :

Buxus sempervirens L.
Crataegus germanica (L.) Kuntze (= *Mespilus germanica* L.)
Daphne laureola L.
Hippocrepis emerus (L.) Lassen subsp. *emerus* (= *Coronilla emerus* L.)
Rhamnus alpina L. subsp. *alpina*
Ribes alpinum L.
Rubus idaeus L. subsp. *idaeus*
Sambucus racemosa L. subsp. *racemosa*.

On observe tout au long du parcours un contingent important d'espèces des sous-bois de la hêtraie sapinière ou des lisières, avec :

Anemone hepatica L. (= *Hepatica nobilis* Schreb.)
Anemone ranunculoides L. subsp. *ranunculoides*
Aquilegia vulgaris L.
Asplenium scolopendrium L. (= *Phyllitis scolopendrium* (L.) Newman)
Cardamine heptaphylla (Vill.) O.E. Schulz
Cardamine impatiens L.
Cardamine pentaphyllos (L.) Crantz
Cerinth glabra Mill.
Chrysosplenium alternifolium L. (photo 14)
Chrysosplenium oppositifolium L.
Euphorbia amygdaloides L.
Euphorbia hyberna L.
Festuca heterophylla Lam.
Helleborus viridis L.
Lactuca muralis (L.) Gaertn. (= *Mycelis muralis* (L.) Dumort.)
Lathraea clandestina L.
Lathyrus ochraceus Kitt.
Lunaria rediviva L.
Melica uniflora Retz.
Oxalis acetosella L.
Poa nemoralis L. subsp. *nemoralis*
Polystichum aculeatum (L.) Roth
Pseudoturritis turrita (L.) Al-Shehbaz. (= *Arabis turrita* L.)
Saxifraga rotundifolia L. subsp. *rotundifolia*
Symphytum tuberosum L.
Tephrosia helenitis (L.) B. Nord. subsp. *helenitis*
Tractema lilio-hyacinthus (L.) Speta (= *Scilla lilio-hyacinthus* L.).

S'y adjoignent plusieurs espèces typiques des mégaphorbiaies :

Aconitum lycoctonum L.
Heracleum pyrenaicum Lam.
Myrrhis odorata (L.) Scop.
Papaver cambricum L. (= *Meconopsis cambrica* (L.) Vig.)
Scrophularia alpestris J. Gay ex Benth.
Thalictrum aquilegifolium L. subsp. *aquilegifolium*
Valeriana pyrenaica L.

Des espèces de lisières ou de bord de chemin, largement répandues, complètent cet inventaire :

Alliaria petiolata (M. Bieb.) Cavara & Grande
Glechoma hederacea L.
Lamium maculatum (L.) L.

Les falaises permettent l'observation de tout un lot d'espèces typiques des rochers calcaires plus ou moins ombragés ou ensoleillés selon l'exposition ou le couvert forestier :

Arabis alpina L.
Asplenium fontanum (L.) Bernh.
Asplenium ruta-muraria L. subsp. *ruta-muraria*
Asplenium trichomanes L.
Asplenium viride Huds.
Cystopteris fragilis (L.) Bernh.
Erinus alpinus L.
Globularia nudicaulis L.
Hormathophylla macrocarpa (DC.) Küpfer
Hypericum nummularium L.
Kernera saxatilis (L.) Sweet
Moehringia muscosa L.
Noccaea montana (L.) F.K. Mey. subsp. *montana*
Saxifraga hirsuta L. subsp. *hirsuta*
Saxifraga paniculata Mill.

En pied de falaises s'observe *Piptatherum paradoxum* (L.) P. Beauv., caractéristique de ce type de milieu.

Les pelouses rocailleuses hébergent quant à elles :

Gentiana occidentalis Jakow.
Iberis sempervirens L.
Saxifraga granulata L.
Sesleria caerulea (L.) Ard. subsp. *caerulea*.

Enfin, une note plus thermophile est donnée en fin de parcours par :

- Geranium nodosum* L.
- Geranium purpureum* Vill. (= *Geranium robertianum* L. subsp. *purpureum* (Vill.) Nyman)
- Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce
- Polydium cambricum* L. subsp. *cambricum*

et surtout *Dichoropetalum schottii* (DC.) Pimenov & Kljuykov (= *Holandrea schottii* (Besser ex DC.) Reduron, Charpin & Pimenov), dont nous n'observons que les feuilles. Sa floraison interviendra beaucoup plus tard, au mois d'août.

Plusieurs de ces espèces méritent un commentaire particulier.

- *Cerinth glabra* Mill. : c'est Jean Guillot qui, pendant la session, a reconnu ici quelques pieds non encore épanouis de cette rare Boraginacée. Cette espèce, qui fait l'objet d'une protection régionale, était déjà connue non loin de là dans ce même massif, sur la commune de Comus au bois de Camp Long. Les quelques pieds observés au fond des gorges en proviennent très certainement. Les plantes pyrénéennes sont classiquement différenciées en une sous-espèce *pyrenaica*, mais cette sous-espèce n'est pas reconnue dans *Flora Gallica* où elle est incluse dans la subsp. *glabra*.

- *Hormathophylla macrocarpa* (DC.) Küpfer : protégé au niveau national, l'Alysson à gros fruits est une espèce endémique du sud de la France, que nous avons eu le plaisir de voir en fleur à plusieurs reprises lors de la session.

- *Noccaea montana* (L.) F.K. Mey. subsp. *montana* (Photo 15) : espèce du centre et du sud de l'Europe, *N. montana* est dispersée en France surtout dans l'est et le nord-est. Elle atteint la bordure sud du Massif central et les Corbières, ainsi que ponctuellement les Pyrénées où elle est très rare.

- *Dichoropetalum schottii* (DC.) Pimenov & Kljuykov : le peucedan de Schott fait l'objet d'une nomenclature complexe, puisqu'il a été classé successivement dans les genres *Peucedanum*, *Holandrea* puis maintenant *Dichoropetalum*. Orophyte sud-européen en limite occidentale d'aire de répartition, cette espèce est en position d'isolat dans les Pyrénées. Elle atteint le versant espagnol en une localité unique, à la Mare de Déu del Mont, qui est la seule connue de la péninsule Ibérique. C'est une espèce protégée au niveau régional.



Photo 15. *Noccaea montana* (L.) F.K. Mey. subsp. *montana* - Gorges de la Frau, le 6 mai 2016, © D. PERROCHE

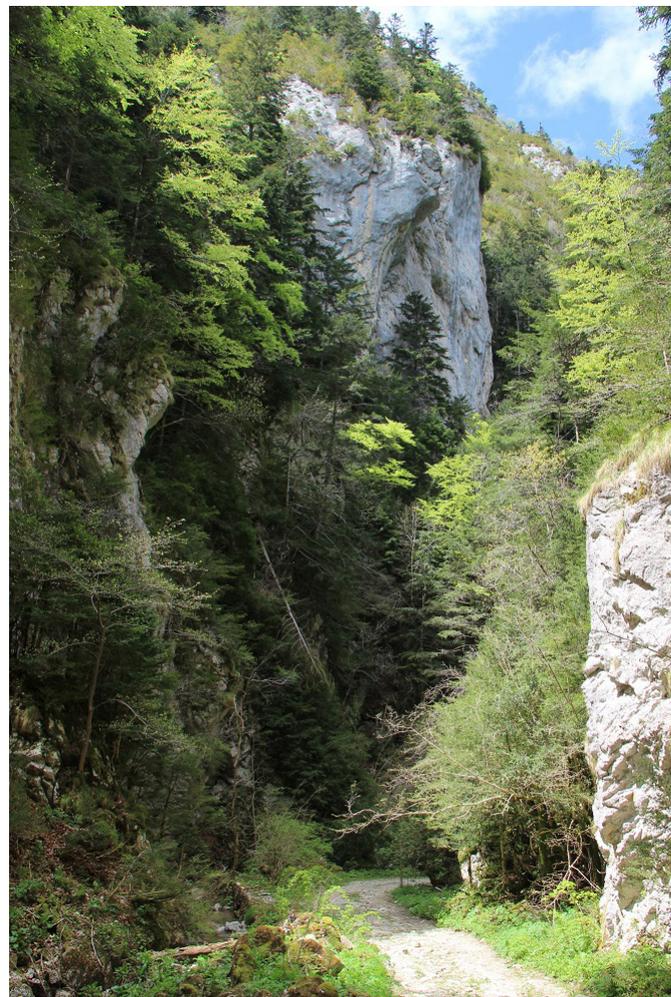


Photo 13. Gorges de la Frau, le 6 mai 2016 © D. PERROCHE

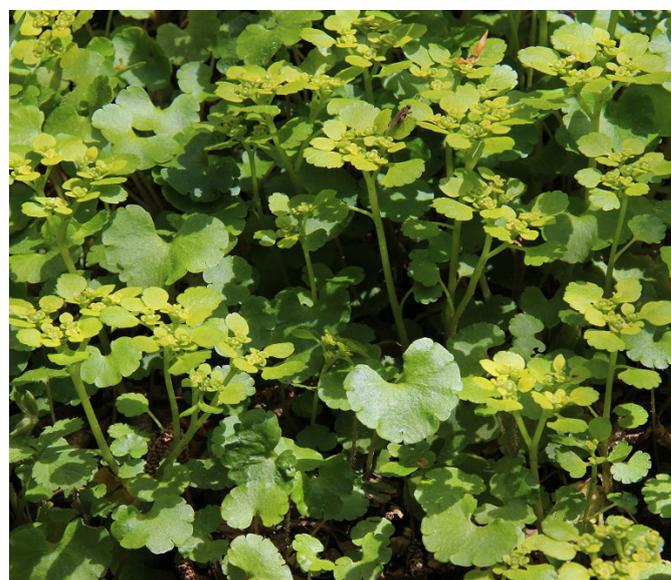


Photo 14. *Chrysosplenium alternifolium* L. - Gorges de la Frau, le 6 mai 2016 © D. PERROCHE

Compte rendu du samedi 7 mai 2016

Daniel CAILHOL
F-31810 VENERQUE
danielcailhol@aol.com

Marc COEUR
F-86240 SMARVES
marc.coeur@orange.fr

Didier PERROCHE
F-77410 CLAYE-SOUILLY
didier.perroche@wanadoo.fr

Pour ce troisième jour, le premier rendez-vous est donné au col de Pailhères (2 001 m). La face NE du Tarbesou qui culmine à 2 364 m est encore bien enneigée et quelques skieurs de randonnée en profitent. Une fois tout le monde arrivé nous reprenons les voitures pour un petit kilomètre sur la route de Mijanès jusqu'au col des Trabesses (1 910 m). De là, nous traversons une pelouse à « gispet » en gradins et à affleurements calcaires sur les crêtes. Ça et là, isolés, nous trouvons des pins à crochets de petite taille et aux formes très influencées par les vents dominants (anémomorphose) ainsi que quelques genévriers nains. Nous cherchons des espèces des pelouses calcicoles et quelques calcicoles qui trouvent refuge dans les replis rocheux bien exposés.

Alyssum montanum L.
Anemone hepatica L.
Anemone vernalis L. (Photo 16)
Antennaria dioica (L.) Gaertn.
Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng.
Bupleurum angulosum L. (stade végétatif)
Corydalis solida (L.) Clairv.
Cotoneaster integerrimus Medik.
Crocus vernus (L.) Hill (Photo 17)
Draba aizoides L.
Dryas octopetala L. (seulement les feuilles)
Festuca eskia DC.
Gentiana occidentalis Jakowatz
Gentiana pyrenaica L.
Gentiana verna L.
Globularia repens Lam.
Helleborus viridis L.
Homogyne alpina (L.) Cass.

Juniperus communis subsp. *nana* (Hook.) Syme
Narcissus pseudonarcissus L. subsp. *pseudonarcissus* (début de floraison)
Pinus mugo Turra subsp. *uncinata* (DC.) Domin



Photo 17. *Crocus vernus* (L.) Hill - Col de Pailhères, le 7 mai 2016, © D. PERROCHE



Photo 16. *Anemone vernalis* L. - Col de Pailhères, le 7 mai 2016, © D. PERROCHE

Polygala calcarea F.W. Schultz
Polystichum lonchitis (L.) Roth
Potentilla crantzii (Crantz) Fritsch
Potentilla micrantha DC.
Primula elatior (L.) Hill subsp. *intricata*
Primula integrifolia L.
Ranunculus pyrenaicus L.
Rhododendron ferrugineum L.
Saxifraga media Gouan (seulement les rosettes)
Saxifraga oppositifolia L.
Saxifraga paniculata L.
Sempervivum montanum L. subsp. *montanum* var. *montanum*
Sempervivum tectorum L.
Sesleria caerulea (L.) Ard. subsp. *caerulea* (graminée dominante)
Soldanella alpina L. subsp. *alpina*
Taraxacum section *Palustria*
Vaccinium myrtillus L.
Viola pyrenaica DC.

Nous rejoignons ensuite le village de Mijanès, après être passés à côté de la petite station de ski. Les altitudes sont modestes, 1 463 m en bas, 2 000 m en haut des pistes. Les précipitations sont abondantes sur ce massif, avec des influences océaniques, et les hivers récents ont été relativement enneigés. Mais avec le réchauffement climatique qui s'annonce, ces petites stations de ski pyrénéennes semblent condamnées. Dans les prairies en contrebas de la route des micro-tourbières sont attirantes mais nous ne nous arrêtons pas. Le village de Mijanès est à 1 130 m d'altitude. De là, après le repas au bord de la Bruyante, nous allons herboriser le long du GR 7 qui rejoint le parking du château d'Usson, en traversant à flanc de soulane. Deux anciens ponts Vauban permettent de traverser des ravins étroits et secs. Ce petit pays se nomme le Donezan. C'est une enclave de l'Ariège dans le département de l'Aude. La moitié de l'année le col de Pailhères est fermé à la circulation, coupant ainsi les habitants de cette vallée avec Foix, la cité administrative.

À la sortie du village nous trouvons :

Humulus lupulus L.
Lactuca virosa L.
Muscari neglectum Ten.
Ornithogalum umbellatum L.
Oxalis corniculata L.

Nous sommes ensuite sur un versant sec, rive gauche de la Bruyante, très méditerranéen. Nous suivons des murettes construites avec du granit, mais manifestement cette roche est rapportée car le terrain est nettement calcaire. En passant par Rouze et avant d'atteindre le château d'Usson, sur 3 km de distance et 250 m de dénivellée négative nous rencontrons les plantes suivantes :

Acer campestre L.
Acer monspessulanum L.
Aethionema saxatile (L.) R. Br.
Ajuga chamaepitys (L.) Schreb. subsp. *chamaepitys*
Alyssum alyssoides (L.) L.
Amelanchier ovalis Medik. subsp. *ovalis*
Anacamptis morio (L.) R.M. Bateman et al. subsp. *morio*
Anisantha diandra (Toth) Tzvelev (= *Bromus diandrus* Roth.)
Anthericum liliago L.
Antirrhinum majus L. subsp. *majus* var. *pseudomajus* Rouy
Arabis auriculata Lam
Arabis nova Vill.
Artemisia absinthium L.
Asplenium adiantum-nigrum L. var. *adiantum-nigrum*
Asplenium ceterach L.
Asplenium fontanum (L.) Bernh
Astragalus monspessulanus L. subsp. *monspessulanus*
Arenaria serpyllifolia L.
Avenula pubescens (Huds) Dumort. subsp. *pubescens*
Biscutella laevigata L. subsp. *laevigata*
Bromopsis erecta (Huds) Fourr. subsp. *erecta*
Bupleurum falcatum L.
Buxus sempervirens L.
Carduus nutans subsp. *nutans*

Carex divulsa Stokes.
Centaurea jacea L. subsp. *jacea*
Cirsium eriophorum (L.) Scop
Cistus laurifolius L. subsp. *laurifolius*
Coronilla minima L. subsp. *minima*
Crepis albida Vill. subsp. *albida*.
Crepis vesicaria L. subsp. *taraxacifolia*
Crataegus monogyna Jacq.
Daphne laureola L.
Erodium cicutarium (L.) L'Hér. subsp. *cutarium*
Festuca marginata (Hack) K. Richt.
Filago pyramidata L.
Fritillaria pyrenaica L. (= *Fritillaria nigra* Mill.)
Fumaria officinalis L.
Galium maritimum L.
Genista sagittalis L.
Globularia bisnagarica L.
Globularia nudicaulis L.
Helianthemum apenninum (L.) Mill.
Helianthemum canum (L.) Baumg.
Helianthemum nummularium (L.) Mill.
Helleborus foetidus L.
Hippocrepis comosa L.
Hylotelephium telephium (L.) Ohba. (= *Sedum telephium* L.)
Juniperus communis L.
Knautia arvensis (L.) Coult.
Lathyrus cirrhosus Ser.
Lathyrus sphaericus Retz
Linaria arvensis (L.) Desf. Ne semble pas commune dans le secteur. Notée par Marc Tessier comme une belle découverte dans ces prairies en gradins, moitié sur silice, moitié sur calcaire
Lonicera xylosteum L.
Lycopsis arvensis L.
Medicago minima (L.) L.
Muscari comosum (L.) Mill.
Muscari neglectum Ten.
Onobrychis viciifolia Scop.
Orchis anthropophora (L.) All.
Orchis pallens L.
Origanum vulgare L. subsp. *vulgare*
Plantago sempervirens Crantz.
Prunus avium L.
Prunus mahaleb L.
Pseudoturritis turrita (L.) Al-Shehbaz
Rhaponticum coniferum (L.) Greuter subsp. *coniferum*
Salvia verbenaca L. subsp. *clandestina* (L.) Batt.
Saponaria ocymoides L. subsp. *ocymoides*
Saxifraga granulata L.
Sedum album L.
Sedum dasyphyllum L.
Sempervivum tectorum L.
Stachys recta L. subsp. *recta*
Thymus vulgaris L. subsp. *vulgaris*
Ulmus glabra Huds
Veronica arvensis L.
Viburnum opulus L.
Vicia cracca L.
Viola reichenbachiana Boreau.

Le troisième temps de la journée se passe au bord du fleuve Aude, au niveau des anciens thermes d'Usson-les-Bains. Nous explorons la falaise qui domine la route, rive gauche. L'ensemble est plutôt humide. Nous restons peu de temps car l'endroit est assez malcommode à cause de la circulation et de la route étroite. Les anciens hôtels de la petite cité thermale sont en ruine. Nos recherches se font de part et d'autre.

Astragalus glycyphyllos L.
Buddleja davidii Franch.
Bupleurum falcatum L.
Campanula speciosa Pourr., accrochée à notre grande surprise aux murs ruinés de l'établissement de bains.
Cardamine raphanifolia Pourr.
Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch
Colchicum autumnale L.
Erinus alpinus L.
Fritillaria pyrenaica L.
Hormathophylla macrocarpa (DC.) P. Kupfer.



Photo 18. *Botrychium matricariifolium* (A. Braun ex Döll) W.D.J. Koch. - Mérens les Vals, le 7 mai 2016, © D. PERROCHE

Lunaria rediviva L.

Pinguicula grandiflora Lam. subsp. *grandiflora* var. *grandiflora* en grand nombre sur la roche suintante

Saxifraga granulata L.

Sempervivum montanum L. subsp. *montanum* var. *montanum*

Thymelaea dioica (Gouan) All.

Ce qui devait être le dernier arrêt de la journée conduira un groupe à effectif réduit à Mérens-les-Vals pour explorer les anciennes terrasses de cultures en bord de voie ferrée, aujourd'hui occupées par le noisetier. Chemin faisant nous

observons *Ribes uva-crispa* L. et, sous les noisetiers, le très rare *Botrychium matricariifolium* (A. Braun ex Döll) W.D.J. Koch. (Photo 18). En cherchant bien, plus d'une dizaine d'individus en tout début de développement ont été trouvés, leur taille n'excédait pas 2 ou 3 cm !

Après Mérens-les-Vals, l'ensemble du groupe se disperse pour se préparer pour le dîner de fin de session réservé à La Table du Boulanger à Savignac-les-Ormeaux. Mais arrivés une demi-heure à l'avance, les quatre occupants d'un véhicule décident de prolonger les herborisations non loin de là, à Le Castelet. L'intérêt du déplacement est l'unique pied d'*Euonymus latifolius* (L.) Mill. trouvé en bord de piste en sous-bois par Delphine Fallour, le 11 août 2010, dans le cadre d'une étude d'impact pour l'élargissement et la déviation de la RN 20 entre Tarascon et Ax-les-Thermes. Il est rapidement localisé. Des recherches aux alentours immédiats n'ont pas permis d'en repérer davantage. La présence d'un seul individu n'est pas non plus sans susciter des questions : introduction fortuite par un oiseau ? Présence d'une population méconnue à proximité ? Affaire à creuser.

Euonymus latifolius (L.) Mill. (Photo 19) est un orophyte subméditerranéen qui, en France, se trouve à l'état spontané essentiellement dans le quadrant sud-est. Il atteint de manière isolée le Massif central et ses contreforts sud en Aveyron et Hérault. Il fait l'objet d'une protection régionale en Midi-Pyrénées. Les flores classiques (Coste, Fournier) le citent dans les Pyrénées-Orientales. La Grande Flore illustrée des Pyrénées de Marcel Saule le cite à l'est du versant nord. Mais les seules références précises pour les Pyrénées restent celles du Catalogue raisonné de la Flore des Pyrénées-Orientales (Gautier, 1897) : Albères (Collioure, ruisseau de la Resclause), Canigou (Vernet-les-Bains). Cependant, la consultation des cartes de répartition sur Internet montre que sa présence n'est pas attestée à l'époque récente dans les Pyrénées (Atlas de la Flora de los Pirineos (Proyecto POCTEFA) ; site internet *Silene* du Conservatoire botanique national méditerranéen de Porquerolles). C'est donc une plante citée historiquement des Pyrénées-Orientales, sans mention récente pour l'ensemble de la chaîne, à l'exception de la découverte remarquable de cet individu à Le Castelet en Ariège.

Forts de cette bien belle observation, nos quatre compères rejoignent l'ensemble du groupe au restaurant pour le dîner de fin de session. Ils sont, cette fois, les derniers à arriver !



Photo 19. *Euonymus latifolius* (L.) Mill. - Le Castelet, le 7 mai 2016, © D. PERROCHE

Compte rendu du dimanche 8 mai 2016

Delphine FALLOUR

F-31800 SAINT-GAUDENS

fallour@yahoo.com

Roquefixade

Lors de la montée au village depuis les véhicules, les premières observations permettent de citer :

Linaria supina (L.) Chaz.

Orchis anthropophora (L.) All. (= *Aceras anthropophorum* (L.) R. Br.)

Ainsi que sur les murets :

Asplenium ceterach L. (= *Ceterach officinarum* Willd.)

Chelidonium majus L.

Lycium barbarum L. (= *Lycium halimifolium* Mill.)

Rumex scutatus L.

Sedum dasyphyllum L.

Puis, depuis la place centrale du village qui héberge un lavoir et une jolie fontaine à proximité de laquelle nous reviendrons plus tard pique-niquer, nous commençons à monter vers le château cathare de Roquefixade (Photo 15) en suivant la piste principale balisée (qui permet de rejoindre Leychert par le GR 107).

Sur les bords de cette piste à végétation d'abord rudérale et piquetée à proximité des jardins de *Cupressus sempervirens* L. et de *Taxus baccata* L. (planté ici mais existe dans les environs à l'état naturel), est observée *Capsella rubella* (à silicules en cœur i.e. à marges nettement concaves et non convexes comme chez *C. bursa-pastoris*), ainsi que *Microthlaspi perfoliatum* (L.) F.K. Mey. (= *Kandis perfoliata* (L.) Kerguelén) et *Leucanthemum vulgare* Lam.



Photo 15. Château de Roquefixade - 8 mai 2016, © D. FALLOUR

Le talus enherbé est ensuite dominé par *Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr. (= *Bromus erectus* Huds.) et bordé essentiellement de buis au fur et à mesure que nous nous éloignons du village. Nous nous arrêtons au panneau d'orientation afin de contempler la jolie vue sur le château cathare de Montségur, au sud-est, et sur le massif pyrénéen avec, en face, le pic du Saint-Barthélémy (2 348 m), qui cache la montagne de Tabé, en versant sud, où nous étions le premier jour ; plus à l'est, on devine la vallée qui mène aux gorges de la Frau où nous étions la veille. Marc nous signale en outre que nous pouvons observer, en face, des prairies sur la commune de Freychenet qui hébergent une jolie population de *Gentiana pneumonanthe* L. permettant le développement du papillon Azuré des mouillères (*Maculea alcon* Denis & Schiffermüller).

Nous nous arrêtons ensuite au pied des parois calcaires qui portent les ruines du château et qui hébergent une jolie population de *Hormatophylla macrocarpa* (DC) P. Küpfer (Photo 16) en pleine floraison (quelques fruits typiques pourront aussi être observés sur quelques pieds) et de quelques bouquets encore non fleuris de *Campanula speciosa* Pourr.

Sur ces parois, on trouve aussi :

Anthyllis montana L.

Asplenium trichomanes L.

Globularia repens Lam.

Thymelaea dioica (Gouan) All.,

quelques arbustes qui profitent des fissures dans la roche :

Amelanchier ovalis Medik.



Photo 16. *Hormatophylla macrocarpa* (DC) Küpfer en fleur et fruit - Roquefixade, le 8 mai 2016, © D. FALLOUR

Buxus sempervirens L.
Hippocrepis emerus (L.) Lassen subsp. *emerus* (= *Coronilla emerus* L.),

ainsi que quelques pieds d'un *Hieracium* encore non fleuri.

On retrouve aussi ces espèces dans la pelouse écorchée qui commence à coloniser les pentes moins fortes de la roche mère calcaire (calcaire urgonien), avec :

Allium lusitanicum Lam. (abondant sur les affleurements rocheux)
Allium sphaerocephalon (non encore fleuri)
Alyssum montanum L.
Bupleurum falcatum L.
Clinopodium alpinum (L.) Kuntze (= *Acinos alpinus* (L.) Moench)
Crepis albida Vill.
Dianthus pungens L. subsp. *ruscinonensis* (Boiss.) Bernal, Lainz & Muñoz Garm. (sous-espèce incluse dans l'espèce)
Eryngium campestre L.
Fumana cf. ericifolia Wallr.
Helianthemum apenninum (L.) Mill.
Helianthemum canum (L.) Baumg. (= *H. oelandicum* (L.) Dum. Cours.)
Hippocrepis comosa L.
Laserpitium siler L.
Ribes alpinum L.
Saponaria ocymoides L.
Sedum album L.
Sempervivum tectorum L.
Seseli montanum L.
Stachys recta L.
Teucrium chamaedrys L.

Cette pelouse ouverte peut être rattachée au ***Xerobromion erecti***, en mosaïque avec des affleurements de dalles calcaires sur lesquelles se développent des taches de l'***Alyssa alyssoidis-Sedion albi***.

Un peu plus loin, en conditions plus fraîches (exposition nord en pied de paroi rocheuse), sur une forte pente mais sur un



Photo 17. *Trifolium montanum* L. subsp. *gayanum* (Godr.) O. Bolòs & Vigo - Roquefixade, le 8 mai 2016, © D. FALLOUR



Photo 18. Pelouse fleurie de *Gentiana occidentalis* Jakow. - Roquefixade, le 8 mai 2016, © D. PERROCHE

substrat plus développé, constitué essentiellement d'un éboulis consolidé (marqué par la présence de *Rumex scutatus* L.), se développe une magnifique pelouse dominée par *Sesleria caerulea* (L.) Ard. (avec présence de *Brachypodium rupestre* (Host) Roem. & Schult. surtout en bas de pente) mais très colorée en raison de sa diversité en espèces et notamment la présence de jolies populations de :

Anthyllis montana L.
Gentiana occidentalis Jakow. (Photo 17)
Globularia nudicaulis L.
Helianthemum nummularium (L.) Mill.
Hippocrepis comosa L.
Ononis natrix L. (plus haut sur le versant, sur sol plus maigre et en exposition plus sèche, on trouvera aussi *O. minutissima* L.)
Pilosella officinarum Vaill.

et d'orchidées :

Dactylorhiza maculata (L.) Soó
Orchis anthropophora (L.) All.
Orchis purpurea Huds.

avec en outre :

Betonica officinalis L. (= *Stachys officinalis* (L.) Trévis.)
Carex flacca Schreb.
Carlina vulgaris L. et *C. acantifolia* All.
Cruciata glabra (L.) Ehrend.
Eryngium campestre L.,
et quelques pieds de *Carex ornithopoda* Willd. subsp. *ornithopoda*.

Cette pelouse (se rapprochant de la formation plus alticole du **Seslerion caeruleae**), vouée à se fermer, est parsemée de jeunes *Quercus pubescens* Willd. (avec quelques jeunes *Fagus sylvatica* L. dans les zones les plus fraîches), ainsi que de :

Betula pendula Roth
Buxus sempervirens L.
Hippocrepis emerus (L.) Lassen (= *Coronilla emerus* L.)
Juniperus communis L.

À proximité de cette pelouse mais sur le versant lui faisant face, présentant une exposition sud (à sud-est), avec une forte pente également mais sur un substrat plus fin, se développe une autre pelouse dense, dans laquelle seront observés *Trifolium montanum* L. subsp. *gayanum* (Godr.) O. Bolòs & Vigo (= *T. endressii*) (Photo 17) et *Taraxacum erythrospermum* Andr. ex Besser, de nombreuses orchidées, *Neotinea ustulata* (L.) R.M. Bateman et al. (= *Orchis ustulata* L.), *Ophrys insectifera* L., *Ophrys virescens* M. Philippe (= *Ophrys araneola* auct.), ainsi que :

Anthyllis vulneraria L.
Carex humilis Leyss.
Cirsium tuberosum (L.) All.
Coronilla minima L. subsp. *minima*
Gentiana occidentalis Jakow. (photo 18)
Ononis striata Gouan,
Polygala calcarea F.W. Schultz
et un pied densément pubescent de *Senecio doronicum* L. subsp. *doronicum* (Photo 19).

Après avoir progressé en crête vers l'ouest, nous redescendons en coupant à travers une pelouse en voie d'embroussaillage et dominée d'abord par *Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr. subsp. *erecta* (= *Bromus erectus* Huds.), avec *Avenula pubescens* (Huds.) Dumort., puis par *Brachypodium rupestre* (Host.) Roem. & Schult. subsp. *rupestre*. Dans le bas, nous trouverons :

Genista scorpius (L.) DC.
Globularia bisnagarica L.
Poterium sanguisorba L. (= *Sanguisorba minor* Scop.)
Teucrium chamaedrys L.,
ainsi que *Euphorbia dulcis* L. subsp. *incompta* (Ces.) Nyman et *E. duvalii* Lecoq & Lamotte.

Sur le chemin du retour, bordé d'une fruticée dominée par *Buxus sempervirens* L., avec *Quercus pubescens* Willd., *Acer*



Photo 19. *Senecio doronicum* L. subsp. *doronicum* avec *Gentiana occidentalis* Jakow. - Roquefixade, le 8 mai 2016, © D. FALLOUR

campestre L., *Lonicera xylosteum* L., *Cornus sanguinea* L., *Sorbus aria* (L.) Crantz, *Corylus avellana* L., on trouvera quelques pieds de *Scabiosa cinerea* Lapeyr. ex Lam. sur un affleurement rocheux.

Nous retrouvons enfin la place du village de Roquefixade où nous décidons de nous installer pour pique-niquer à l'abri du vent.

Dreuilhe (proximité Lavelanet) vers Gréoulou

Nous repartons ensuite en voiture sur la commune de Dreuilhe, entre Lavelanet et Laroque d'Olmes (Plantaurel oriental), où nous prenons une petite route en direction de Gréoulou. Nous nous arrêtons au col pour partir à pied en direction de la crête de Coulassou : sur le sentier, d'abord en sous-bois, nous trouvons une jolie population d'*Iris graminea* L. La formation boisée est dominée par *Quercus pubescens* Willd., cependant quelques *Fagus sylvatica* L. sont présents également par endroits, avec :

Acer campestre L.
Acer monpessulanum L.
Cornus sanguinea L.
Corylus avellana L.
Crataegus monogyna Jacq.
Euonymus europaeus L.
Fraxinus excelsior L.
Geranium nodosum L.
Helleborus foetidus L. (et *H. viridis* L. en pente nord)
Hippocrepis emerus (L.) Lassen
Hypericum hirsutum L.
Ligustrum vulgare L.
Lonicera xylosteum L.
Prunus avium L.
Prunus spinosa L.
Sorbus aria (L.) Crantz
Tilia platyphyllos Scop. et *T. cordata* Mill.



Photo 20. *Anacamptis laxiflora* (Lam.) R.M. Bateman, Pridgeon & M.W. Chase - La Bastide de Bousignac, le 8 mai 2016, © D. FALLOUR

Sur le versant nord, nous trouverons en outre :
Anemone hepatica L. (= *Hepatica nobilis* Schreb.)
Arum maculatum L.
Dioscorea communis (L.) Caddick & Wilkin (= *Tamus communis* L.)
Fagus sylvatica L.
Lamium galeobdolon L.
Melampyrum pratense L.
Melica uniflora Retz.
Mercurialis perennis L.

Avec, en bordure du sentier :
Asphodelus albus Mill.
Buglossoides purpurocaerulea (L.) I.M. Johnst (= *Lithospermum purpurocaeruleum* L.)
Cardamine pratensis L.
Clematis vitalba L.
Crataegus laevigata (Poir.) DC. (en pleine floraison, en pente nord)
Cruciata laevipes Opiz
Daphne laureola L.
Euphorbia amygdaloides L.
Euphorbia hyberna L.
Lepidium campestre (L.) R. Br.
Loncomelos pyrenaicus (L.) Hrouda ex J. Holub (= *Ornithogalum pyrenaicum* L.)
Rosa arvensis Huds.
Rubia peregrina L.
Seseli libanotis (L.) W.D.J. Koch (= *Libanotis pyrenaica* (L.) O. Schwarz)
Stellaria holostea L.

Dans la prairie adjacente, nous trouvons :
Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.
Blackstonia perfoliata (L.) Huds.
Cervaria rivini Gaertn.
Cirsium tuberosum (L.) All. (abondant)
Genista tinctoria L.
Globularia nudicaulis L.
Hippocrepis comosa L.



Photo 21. *Carex tomentosa* L. - La Bastide de Bousignac, le 8 mai 2016, © D. FALLOUR

Lotus maritimus L.
Neotinea ustulata (L.) R.M. Bateman et al. (= *Orchis ustulata* L.)
Ophrys insectifera L.
Polygala calcarea F.W. Schultz
Serapias lingua L.
Serapias vomeracea (Burm. f.) Briq.
Trifolium montanum L. subsp. *gayanum* (Godr.) O. Bolòs & Vigo.

Et dans une légère dépression humide :
Ophioglossum vulgatum L.
Silaum silaus (L.) Schinz & Thell.
Veronica serpyllifolia L.

La Bastide de Bousignac - Prairie hygrophile à *Bellevallia romana* (L.) Rchb.

Nous reprenons la route en direction de Mirepoix jusqu'à la commune de La Bastide-de-Bousignac où nous empruntons la route RD 7 sur quelques centaines de mètres, puis un chemin perpendiculaire au nord qui conduit jusqu'à une prairie hygrophile. Nous observons *Bellevallia romana*, en fruit, puis nous y trouverons :

Anacamptis laxiflora (Lam.) R.M. Bateman et al. (Photo 20)
Carex distans L.
Carex flacca Schreb.
Carex panicea L.
Carex tomentosa L. (Photo 21)
Cirsium tuberosum (L.) All.
Euphorbia flavicoma DC.
Lychnis flos-cuculi L.
Ophioglossum vulgatum L. (étonnamment abondant cette année et observé par centaines voire milliers)
Silaum silaus (L.) Schinz & Thell.
Succisa pratensis Moench
 et *Vicia bithynica* L. en marge.



Photo 22. champ de messicoles - La Bastide de Bousignac, le 8 mai 2016, © D. FALLOUR



Photo 23. *Adonis annua* L. - La Bastide de Bousignac, le 8 mai 2016, © D. FALLOUR

La Bastide-de-Bousignac, messicoles

Nous revenons vers La Bastide-de-Bousignac puis en direction de Mirepoix, nous empruntons un chemin sur la gauche jusqu'à des zones de prairies et cultures où diverses messicoles sont observées (Photo 22) :

Adonis annua L. (Photo 23)
Coronilla scorpioides (L.) W.D.J. Koch
Gladiolus italicus Mill.
Lathyrus aphaca L.
Malva setigera Spenn. (= *Althaea hirsuta* L.)
Ranunculus arvensis L.
Rapistrum rugosum (L.) All.
Scandix pecten-veneris L.
Trifolium incarnatum L.,

en compagnie d'espèces des pelouses et ourlets voisins, avec notamment des habitats particuliers marneux en mosaïque avec des affleurements de dalles siliceuses :

Argyrobium zanonii (Turra) P.W. Ball
Bromopsis erecta (Huds.) Fourr. (= *Bromus erectus* Huds.)
Catananche caerulea L.
Cervaria rivini Gaertn.
Coriaria myrtifolia L.
Euphorbia exigua L.
Fumana (non fleuri) cf. *procumbens* (Dunal) Gren. & Godr.
Genista scorpius L. (DC.)
Globularia bisnagarica L.
Lavandula latifolia Medik.
Linum catharticum L.
Linum strictum L.
Lotus dorycnium L. (= *Dorycnium pentaphyllum* Scop.)
Ophrys insectifera L.
Ophrys lutea Cav.
Ophrys scolopax Cav. et un de ses hybrides
Orchis militaris L.
Rhinanthus minor L.
Spartium junceum L.
Teucrium polium L.

La session se termine ainsi après ces dernières heures qui nous remplissent la tête de jolies images diversifiées d'espèces peu courantes et d'habitats particuliers, et chacun reprend la route vers sa région en attendant d'autres retrouvailles botaniques.