

**Troisième Minisession
Apiacées
Hautes-Pyrénées**

**Direction des herborisations
Jean-Pierre REDURON**

**Logistique
Yves PEYTOUREAU**

**Samedi 15 août -
jeudi 18 août
2010**

Présentation des comptes rendus de la Minisession Apiacées Hautes-Pyrénées 2010

Cette troisième édition de notre désormais annuelle Minisession Apiacées sous la guidance éclairée autant que passionnée, humoristique et amicale de Jean-Pierre REDURON mérite - depuis que nous les préparons avec Rémy DAUNAS en Charente-Maritime (2008), Christian YOU en Charente-Maritime/ Michèle DUPAIN sur la rive droite de la Gironde (2009) et dans les Hautes-Pyrénées avec Michèle DUPAIN (2010), sans omettre chaque fois « votre serviteur » - que nous en vantions le charme exponentiel auquel vous êtes de plus en plus nombreux à avoir succombé comme par enchantement.

Pour preuve, les fidèles apiophiles récidivistes qui s'épanouissent au fil des années par le miracle de la manne reduronienne en cheminant le long de l'illustre *Via Apia* qui va déjà de l'Atlantique aux Pyrénées avant d'atteindre les Alpes en 2011 et la Loire-Atlantique en 2012, pour continuer ensuite sa valeureuse Croisade apiéuse en Alsace l'année suivante. Et ainsi de suite !

Les Apiacées, au dire de tout un chacun, ne sont pas par euphémisme une famille facile. Nombreuse, ardue d'approche, de compréhension et d'assimilation. Et c'est là que réside l'incommensurable mérite de notre Apiologue itinérant qui a consacré des décennies de sa carrière scientifique à leur étude - au point de pouvoir éditer chez un prestigieux éditeur que je ne nommerai pas quelque 3004 pages pour les rendre accessibles et même addictives.

Mais ce n'est pas tout : peut-être savez-vous que de temps immémoriaux les Sessions Extraordinaires de la SBCO n'ont jamais - grâce en soient rendues aux Grands Anciens - été tristes, guindées, spartiates, ascétiques. Il en va de même pour nos diverses Minisessions, qui engendrent cohésion, enthousiasme et allégresse, tant participants qu'organisateur sont motivés, ont d'atomes crochus... et tombent amoureux de ces « belles plantes ». Que le rédacteur-non-dépourvu-d'humour de la journée qui a précédé les trois autres demeure anonyme ! Je préserverai sa modestie en disant juste qu'il estime toute naturelle cette communicative béatitude - hautement infectieuse - des

Photo de couverture : *Heracleum sphondylium* subsp. *pyrenaicum* (Lam.) Bonnier & Layens. Le Barrada (65). (Photo Yves PEYTOUREAU).

adorateurs d'ombelles durant les Minisessions « **Happy** » **acées** !

Et puis, Jean-Pierre lui-même reconnaît volontiers prendre grandement plaisir à ces rencontres : à la beauté des sites et à la richesse endémique de la végétation s'ajoute l'indéniable attrait de groupes ayant beaucoup en commun. De surcroît, elles l'obligent à être aussi clair, didactique, convaincant que possible. Il lui faut pour cela refaire intellectuellement le point, simplifier des données complexes pour les rendre compréhensibles à tous, ne retenir que l'essentiel en utilisant la mémoire visuelle de ses apprentis/élèves/groupies. Rien ne se passerait sans passion réciproque, étant bien entendu que tout le monde sait que les sessionnistes ne sont pas des « légumineuses », au sens non botanique pour sûr.

Sa tâche n'est pas terminée, car il est conscient de l'utilité d'un condensé de ses cinq tomes encyclopédiques. En 2012, il entreprendra la confection du *Vademecum apiologicum gallicum* qui pourra aisément être emporté sur le terrain. Clés et illustrations principalement, le « Petit Reduron » fera bien des heureux. D'autre part, il publie depuis le Tome 39 de notre Bulletin des « Additions et corrections » à ses *Ombellifères de France*, preuve indubitable de son perfectionnisme persévérant.

Michèle, Jean-Pierre et moi avons tenu à illustrer dignement ces somptueux et drolatiques comptes rendus. Merci aux valeureux rédacteurs, joyeuse lecture aux participants... et réactions pavloviennes aux malheureux autres !!

Je remercie Jean-Pierre qui a su galvaniser ses troupes, Michèle dont la parfaite connaissance des lieux a permis un programme si richement varié et enfin les rédacteurs qui ont immortalisé ces journées de bonheur botanique.

Celles et ceux qui ont surmonté avec grâce les rites initiatiques des Hautes-Pyrénées découvriront le paradis ombelliférique de la Vanoise avec extase !

Puisque la **SB C'est** [de plus en plus] **Haut** !!

Yves PEYTOUREAU

Direction scientifique

Jean-Pierre REDURON

Logistique

Yves PEYTOUREAU

Liste des participants

Simone AUDOUARD - 33800 BORDEAUX
Lionel BELHACENE - 31450 POUZE
Richard BERNAER - 36330 VELLES
Vincent BONNEAU - 75009 PARIS
Maryvonne BOSSER - 44340 BOUGUENNAIS
Patrick BOURNAC - 57155 MARLY
Martine BRÉRET - 17138 SAINT-XANDRE
Grégory CAZE - 33650 LA BRÈDE
Suzanne CHARDON - 38100 GRENOBLE
Antoine CHASTENET - 86190 FROZES
Jordane CORDIER - 45160 OLIVET
Thibault DURET - 69400 GLEIZE
Frédéric FOURDINIER - 57070 METZ
Pauline FRILEUX - 75009 PARIS
Marie-Hélène JEANNEAU - 86600 SAINT-SAUVANT
Pierre LAFON - 51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE
Gilles MARCOUX - 47380 PINEL-HAUTERIVE
Hélène NOURY - 69400 GLEIZE
Nicole OBREGO - 26000 VALENCE
Magali PARMENTIER - 57070 METZ
Dominique PATTIER - 17138 SAINT-XANDRE
Jean-Louis POLIDORI - 06660 SAINT-ÉTIENNE-DE-TINÉE
Dominique PROVOST - 86170 CISSÉ
Jean PROVOST - 86170 CISSÉ
Claudia SAVARY - 44000 NANTES
Gérard SIMON - 30840 MEYNES
Laure TEULADE - 44330 LE PALLET
Jean-Marie WEISS - 54800 TRONVILLE
Christian YOU - 17800 PONS

Première journée - 15 août 2010 D'Ortiac à la Cascade de Paspich

Jordane CORDIER *

Sources des données :

Les espèces observées sont issues des notes de Gilles MARCOUX et du Livret-guide de présentation de la Minisession préparé par Michèle DUPAIN.

Remerciements à Gilles MARCOUX pour la fourniture de l'extrait de son 40^e carnet de terrain ! Merci aussi à Laure TEULADE, Jean-Pierre REDURON, Yves PEYTOUREAU pour leur relecture attentive et leurs suggestions de rédaction. Enfin remerciements reconnaissants à Michèle DUPAIN d'avoir fait des repérages si riches et de nous avoir concocté ce carnet de bord précis et complet qui aura bien facilité le labeur de rapporteur.

L'itinéraire du jour a pour point de départ Ortiac (730 m) et doit nous conduire par quatre à cinq kilomètres de marche à la cascade de Paspich (1 130 m), avec retour par le même chemin.

Notre parcours nous fait passer non loin du prieuré de Saint-Orens, que nous apercevrons tout juste. [Ce dernier, construit dans le style roman au XI^e siècle, possédait quelques biens dans le Lavedan. Il a souffert du voisinage de l'abbaye de Saint-Savin et fut totalement désaffecté en 1720. Il servit de carrière de pierres pour les habitants d'Ortiac et Villelongue pendant la Révolution et ne doit son salut qu'à sa situation à l'écart du village. L'église abbatiale romane est située au sud du replat rocheux et est bordée par le ravin du ruisseau d'Isaby. À gauche du chemin s'étend le jardin des moines.] Extrait du Livret-guide de Michèle DUPAIN.

Nous empruntons d'abord une piste forestière dont nous nous échapperons de temps à autre sur de courtes distances afin de trouver les Ombellifères tant recherchées. Notre parcours nous conduira plus haut, en suivant la piste de Prade, à une partie non boisée de la vallée d'Isaby occupée par des prairies. Après avoir traversé le ruisseau d'Isaby, nous longerons un versant plus sec et pierreux. Enfin, nous traverserons une deuxième fois le ruisseau et sa mégaphorbaie pour atteindre, plus haut, la cascade de Paspich.

* J. C. : 201 rue des Saules Blancs, 45160 OLIVET.

Les listes d'espèces observées seront données à la suite de la présentation de chacun des grands tronçons de notre parcours.

Si, au pied des stations de ski pyrénéennes, l'été constitue la période la plus favorable à l'étude de la famille des Ombellifères, dont la plupart des espèces sont tardives – nous aurons ainsi pu étudier, au cours de cette journée, douze espèces d'Apiacées – notre grand pisteur d'ombelles ne nous aura pas épargné avalanche... de bons mots !

Après avoir réussi, non sans mal pour la plupart des conducteurs peu aguerris à la conduite en montagne, à garer les véhicules le long de la piste forestière, nous nous rassemblons pour le discours d'ouverture, où le ton est vite donné. Comme de coutume, nos prestigieux et joyeux guides organisateurs (Jean-Pierre REDURON et Yves PEYTOUREAU) qui *ont belles façons* entament un numéro de duettistes, en introduisant cette Minisession en altitude par le récit de leurs échanges sur la route les menant à Ortiac :

Yves : – « On peut dire que, dans les Pyrénées, la SBCO atteint des sommets... »

Jean-Pierre : – « Tout cela est bien normal, car la *SB C'est haut !* », et de préciser que, dans ces circonstances, Yves n'est pas son *pire aîné*.

Avec ces premiers échanges, les quatre jours de session ont bel et bien démarré...

1 - La montée vers les estives de la vallée d'Isaby à travers la zone boisée

Notre parcours au long des lacets de la piste forestière est ponctué d'exposés courts, mais complets sur les différentes espèces d'Ombellifères que nous rencontrons. Le premier lacet est choisi pour « première station sur le chemin que l'on aurait pu appeler un chemin de croix, expression qu'on n'emploiera pas ici, car elle ne s'applique qu'aux Crucifères » (Jean-Pierre REDURON).

Tout au long de notre parcours, notre professeur s'armera de patience, de pédagogie et de son indispensable antenne télescopique lui permettant de capter notre attention à sa guise.

Premier arrêt : petit exposé général sur la famille des Apiacées et la structure de leur fruit.

L'histoire de la famille des Ombellifères a commencé avec Robert MORISON en 1672, qui se basa sur la morphologie du fruit pour réaliser la première classification. Ce fut la première famille classée sur des critères intellectuels, sans que soient pris en compte les usages de la plante, comme c'était la coutume antérieurement.

Le fruit des Apiacées est un diakène dont les akènes renferment chacun une graine et sont disséminés par le vent. Ce fruit se divise en 2 méricarpes présentant chacun 5 côtes (3 dorsales, 2 latérales) plus ou moins développées

et abritant des vaisseaux irrigateurs. Les méricarpes sont séparés par la face commissurale, qui constitue un critère descriptif essentiel pour caractériser les espèces de cette famille. Lorsque les fruits sont secs, les méricarpes se séparent et restent fixés par leur sommet au carpophore, avant de se détacher pour la dissémination.

Entre les côtes sont présentes des vésicules (les *vittae*) pour lesquelles le spécialiste recommande de « préférer ce terme à celui de bandelettes, qui ferait un peu trop égyptien »... Elles ont un rôle essentiel dans la germination. Une fois la graine dans le sol, les vésicules sont solubilisées par les premières pluies, libérant des molécules allélopathiques (= ayant des interactions directes ou indirectes, positives ou négatives, d'une plante sur une autre plante) qui empêchent la germination d'autres espèces, laissant place nette pour son propre développement. Au sommet du fruit se trouve par ailleurs un disque nectarifère appelé stylopode, souvent très utile pour la détermination.

Après cet exposé savant, un point important des Minisessions est rappelé aux disciples : « Je vous rappelle un point du règlement intérieur des Sessions Apiacées : n'avez aucun complexe à poser des questions, la famille des Apiacées étant complexe ».

Chargés de ce nouveau savoir – ou, pour certains, la mémoire seulement rafraîchie par cette leçon - avec l'impression d'en connaître maintenant un *rayon* sur les Umbellifères, le groupe quitte le chemin pour rejoindre un sentier traversant une clairière, afin d'aborder la première espèce : *Pimpinella saxifraga* L. Peut-être déjà quelque peu assoiffé par la première partie du parcours, Jean-Pierre REDURON interpelle le Président au sujet de sa mistelle charentaise personnelle « qui vieillit dans son grenier et qui devrait lui permettre d'obtenir un véritable *Pineau des charpentés* ! ». Nous pouvons en conclure que notre Président, préférant le breuvage charentais, a probablement *bu peu le rhum* (au grand dam de notre apilogue).

***Pimpinella saxifraga* L.**

Le Petit boucage appartient à un genre comprenant près de 200 espèces. Son nom d'espèce « *saxifraga* », signifiant « perce-pierre », est lié à ses propriétés médicinales : il dissout les calculs rénaux. Il possède une biologie florale intéressante, avec une floraison des différentes ombelles décalée empêchant l'autofécondation.

Quelques critères simples permettent de le reconnaître : absence d'involucre et d'involucelle, feuilles à contour allongé et divisées une seule fois en segments foliaires larges et dentés, tige pleine et pubescente. Les feuilles de la base peuvent être très polymorphes sur un même individu, qui peut présenter des feuilles à segments larges et dentés et des feuilles à segments nettement plus étroits et profondément incisés.

D'un point de vue chimique, on trouve dans les ombelles du farnesène, qui est une molécule d'alerte servant de répulsif contre les pucerons - et chacun est mis au défi de trouver un petit boucage abritant des pucerons, qui pourrait correspondre à un chimiotype sans farnesène.

Afin de continuer à faire avancer le groupe, rien de tel qu'une carotte ! Elle nous est en effet présentée comme une espèce absolument passionnante, et certainement la plus complexe pour la France, ceci notamment en raison d'une interfécondité des sous-espèces.

***Daucus carota* L.**

La Carotte sauvage se caractérise par ses fruits munis d'épines adaptés à une dissémination par épizoochorie, ses bractées de l'involucre découpées en lanières et la présence inconstante d'une fleur sombre au centre de l'ombelle. La Carotte sauvage de nos contrées n'est pas l'ancêtre sauvage de la Carotte cultivée qui est originaire d'Afghanistan. D'abord violette, cette dernière a été améliorée en Occident pour devenir la carotte orange - qui n'a cette couleur que depuis le XVII^e siècle.

Après ce bref rappel historique, nous avons droit à une intervention de notre Président, nous rapportant que « c'est une var. *diplodocus* » qu'ils avaient eu la chance d'observer le jour précédent... propos auquel JPR ne manque pas de rétorquer : « encore une blague préhistorique de notre Président ».

Après le passé, l'avenir : c'est l'annonce d'un scoop pour 2012 qui est faite, avec la sortie annoncée de « la "Reduron" dite de poche, mini-flore des Apiacées ». Et Yves PEYTOUREAU d'ajouter ce bon mot de situation : « pour être compacte, elle devra être imprimée sur papier bible et, sur la suggestion de l'auteur, par un imprimeur de Lourdes ».

Nous reprenons ensuite la piste forestière et observons le long de celle-là :

***Torilis japonica* (Houtt.) DC.**

Bisannuelle monocarpique, le *Torilis* du Japon est caractérisé par ses fruits à aiguillons situés sur les côtes secondaires (les primaires étant par suite invisibles), sa tige velue, âpre et à poils rétroscres constituant de ce fait une barrière contre les insectes grimpeurs. Ses bractées involucreales, appliquées contre les rayons de l'ombelle, sont difficiles à voir.

Son nom lui a été donné par un voyageur naturaliste hollandais (Maarten Willem HOUTTUYN) qui l'a observé au Japon et nommé ainsi car la dénomination de *Torilis anthriscus*, pouvant lui correspondre, était déjà utilisée pour une autre espèce.

Il faut prendre garde à la confusion possible avec une autre espèce, le *Torilis* des champs (*Torilis arvensis* (Huds.) Link) qui peut parfois se trouver dans les mêmes milieux frais (*Geo - Alliarion*) que le *Torilis* du Japon, notamment en plaine.

***Pimpinella major* (L.) Huds.**

Le Grand Boucage affectionne les régions et milieux où l'humidité de l'air est élevée. Comme les autres boucages, il ne présente ni involucre et ni involucelle. Il se caractérise également par ses feuilles découpées une seule fois, en grands segments pétiolulés, et par sa tige striée cannelée. C'est une plante médicinale comportant de nombreux chimiotypes.

Nous quittons à nouveau la piste principale pour emprunter un chemin plus humide où nous observons :

***Chaerophyllum hirsutum* L.**

Les cerfeuils sont un genre reconnaissable à leurs fruits très allongés. La dénomination « *hirsutum* » a été attribuée à cette espèce en raison de ses pétales ciliés, et non en lien avec les feuilles qui, elles, ne sont pas toujours ciliées et peuvent présenter des formes glabres. D'autres espèces de ce genre peuvent également posséder des feuilles velues. Le Cerfeuil hirsute, très fréquent en montagne, se caractérise aussi par la forme de ses feuilles très allongées, à lobes pointus, ses fleurs blanches, ses carpophores aplatis (visibles surtout après la chute des fruits) et ses styles en V.

***Angelica sylvestris* L.**

Jean-Pierre REDURON l'admet « il [lui] arrive encore d'être dépassé par certaines Apiacées » comme en témoigne la photo 1. L'Angélique sauvage (nom vernaculaire à préférer à celui d'Angélique des bois) est une plante des milieux humides qui se reconnaît à ses fruits aplatis parallèlement à la face commissurale et munis de côtes dorsales, les marginales ailées, son ombelle bombée et ses segments foliaires larges et ovales correspondant ici à la sous-espèce *sylvestris*.

Ses racines sont extrêmement riches en coumarines qui ont une action répulsive contre les insectes.

De retour sur le chemin principal pour poursuivre l'ascension vers les estives de la vallée d'Isaby, nous observons ensuite un *Torilis* du Japon (*Torilis japonica* (Houtt.) DC.) à fleurs roses et blanches mêlées.

Plus haut, au niveau d'une clairière, dans une lisière plus dégradée, nous nous arrêtons devant :

***Pastinaca sativa* L.**

Adapté aux milieux secondaires, chauds et ensoleillés, le Panais cultivé est observé ici dans des conditions favorables. Il se reconnaît à ses fleurs jaunes, ses feuilles découpées une seule fois en segments longs et grossièrement découpés, ses fruits plats à côtes filiformes non saillantes et à face commissurale plane.

L'individu observé tend vers la sous-espèce *urens* mais sans être tout à fait typique. Cette sous-espèce se caractérise par son port très dressé, par un décalage de floraison peu marqué entre les ombelles, qui sont petites, et par un faible nombre de rayons.

Cultivé de longue date, utilisé dans l'alimentation, son origine est mal connue, carotte et panais se confondant sous un même nom dans la littérature ancienne. Il est toujours cultivé aujourd'hui, notamment en Alsace.

Sa phototoxicité, active dans les 2 sous-espèces, se traduit par une réaction de brûlure épidermique après contact avec la peau humide suivi d'insolation. L'odeur caractéristique est très probablement due à la présence dans la plante

d'esters d'octane. Et pour ce qui est des essences, il n'est « pas nez » plus cultivé que celui de notre guide...

Le long de la piste forestière, l'Apiacée, étant « herbe assez » fine pour ne pas être l'arbre qui cache la forêt, bien d'autres espèces ont été aussi observées :

<i>Acer campestre</i> L.....	Érable champêtre
<i>Acer platanoides</i> L.....	Érable plane
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	Érable sycomore
<i>Betula pendula</i> Roth	Bouleau commun ou B. blanc
<i>Corylus avellana</i> L.	Noisetier
<i>Fraxinus excelsior</i> L.....	Frêne commun
<i>Quercus pubescens</i> Willd.....	Chêne pubescent
<i>Tilia cordata</i> Mill.	Tilleul des bois
<i>Ulmus glabra</i> Huds.	Orme des montagnes
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	Ancolie commune
<i>Arabis turrata</i> L.....	Arabette tourette
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.	Petite bardane
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L.	Doradille noire
<i>Buddleja davidii</i> Franch.....	Buddleia de David
<i>Campanula glomerata</i> L.	Campanule agglomérée
<i>Campanula patula</i> L.....	Campanule étalée
<i>Carduus defloratus</i> L.	Chardon décapité
<i>Chrysosplenium oppositifolium</i> L.....	Dorine à feuilles opposées
<i>Circaea lutetiana</i> L.	Circée de Paris
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.....	Cirse commun
<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench	Crépide des marais
<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenk.	Dryoptéris étalé
<i>Epilobium montanum</i> L.....	Épilobe des montagnes
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	Épipactis helleborine
<i>Euphorbia hyberna</i> L.....	Euphorbe d'Irlande
<i>Fragaria vesca</i> L.	Fraisier des bois
<i>Galium odoratum</i> (L.) Scop.	Aspérule odorante
<i>Geranium phaeum</i> L.....	Géranium sombre
<i>Geranium robertianum</i> L.....	Géranium herbe à Robert
<i>Geranium sylvaticum</i> L.....	Géranium des bois
<i>Geum urbanum</i> L.	Benoîte commune
<i>Helleborus viridis</i> L.	Ellébore vert
<i>Hieracium amplexicaule</i> L.....	Épervière embrassante
<i>Hypericum maculatum</i> Crantz	Millepertuis taché
<i>Hypericum montanum</i> L.	Millepertuis des montagnes
<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	Knautie des champs
<i>Knautia maxima</i> (Opiz) J. Ortman	Knautie des bois
<i>Lamium maculatum</i> (L.) L.	Lamier tacheté
<i>Lapsana communis</i> L.	Lampsane commune
<i>Lotus corniculatus</i> L.	Lotier commun
<i>Malva moschata</i> L.....	Mauve musquée
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Huds.	Menthe à feuilles longues
<i>Mycelis muralis</i> (L.) Dumort.	Laitue des murailles
<i>Pieris hieracioides</i> L. subsp. <i>villarsii</i> (Jord.) Nyman...	Picride de Villars
<i>Poa nemoralis</i> L.....	Pâturin des bois
<i>Polypodium vulgare</i> L.	Polypode commun
<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth	Polystic à aiguillons
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T. Moore ex Woyn. ...	Polystic à soies

<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn	Fougère-aigle
<i>Pulmonaria affinis</i> Jord.	Pulmonaire affine
<i>Rubus idaeus</i> L.	Framboisier
<i>Saxifraga hirsuta</i> L.	Saxifrage hirsute
<i>Silene dioica</i> (L.) Clairv.	Compagnon rouge
<i>Silene latifolia</i> Poir. subsp. <i>alba</i> (Mill.) Greuter & Burdet	Compagnon blanc
<i>Solanum dulcamara</i> L.	Morelle douce-amère
<i>Solidago virgaurea</i> L.	Solidage verge-d'or
<i>Stachys sylvatica</i> L.	Épiaire des bois
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Germandrée scorodaine
<i>Trifolium medium</i> L.	Trèfle intermédiaire
<i>Tussilago farfara</i> L.	Pas-d'âne
<i>Urtica dioica</i> L.	Ortie dioïque
<i>Vicia sepium</i> L.	Vesce des haies

Dans ce secteur, le Livret-guide de Michèle DUPAIN nous indique, au sortir du bois, une paroi rocheuse suintante qui offre au regard des draperies de Muscinées : *Cratoneuron* sp. et Hépatiques : *Diplophyllum albicans* et *Scapania nemorea*.

2 - Versant sec et pierreux de la vallée d'Isaby par la piste longeant les estives

À la sortie du bois et après l'intersection des pistes de Prade et de Hirou, nous continuons le long de la piste de Prade pour ensuite traverser le ruisseau d'Isaby, prendre à droite et suivre un chemin au pied d'un versant sec et pierreux longeant les estives (prairies artificielles, obtenues par défrichage pour la production de foin) du fond de la vallée.

Loin de lasser, deux lasers (*Laserpitium*) nous sont présentés avant la pose déjeuner (JPR : « dont le nom Laser n'a rien à voir avec le rayon de l'ombelle »). Les lasers ont en commun un fruit muni de 4 côtes secondaires développées en ailes bien visibles. On peut y remarquer une spécialisation marquée des ombelles : les unes petites et tardives à fleurs mâles ; les autres à fleurs hermaphrodites et formant de larges plateaux pour accueillir les insectes.

Laserpitium latifolium L.

Le Laser à feuilles larges se reconnaît à ses feuilles à larges segments ovales, dentés et souvent en cœur à la base. La plante peut être velue ou glabre. Jean-Pierre REDURON nous apprend à titre d'anecdote que la variété type *latifolium* décrite par LINNÉ dans son herbier, est velue et que le meilleur moyen de s'en souvenir est cette reduronade mnémotechnique : « comme LINNÉ était certainement un type velu, donc pour *Laserpitium latifolium*, son type devait être velu ».

Laserpitium nestleri Soy.-Will.

Régulier, mais peu abondant dans les Pyrénées, et notamment dans le secteur visité par la Minisession, le Laser de NESTLER se différencie du Laser à feuilles larges par ses fruits plus allongés et ses feuilles à segments

généralement plus larges au sommet, à base non dentée et se rétrécissant en coin, ainsi que par une ombelle à involucre absent ou réduit.

Enfin, avant d'attaquer le casse-croûte, une Ombellifère très atypique appartenant au groupe des *Sanicula* et *Eryngium* (*Saniculoideae*) vient clôturer la première partie de notre errance botanique :

Astrantia major* subsp. *involucrata (W. D. J. Koch) Ces.

La Grande Astrance se reconnaît par de nombreux traits caractéristiques : la découpe de ses feuilles à la nervation digitée, ses ombelles « simples » sans ombellules, contenant des fleurs mâles et hermaphrodites mélangées, et son involucre très développé, aussi attractif que les fleurs. La sous-espèce observée ici correspond à *involucrata* qui se démarque du type par des bractées de l'involucre plus longues que les rayons de l'ombelle correspondante. Comme d'autres espèces d'Apiacées (*Eryngium*, *Bupleurum*), elle contient des saponines.

Le temps d'une averse et de retrouver un rayon... de soleil cette fois-ci, et nous poursuivons notre parcours vers la cascade. En guise de digestif, nous nous arrêtons devant :

Myrrhis odorata (L.) Scop.

Indigène dans les Alpes et les Pyrénées, le Cerfeuil musqué était utilisé autrefois et il n'est pas rare de le trouver naturalisé près des fermes, dans les Vosges par exemple. Il se reconnaît notamment à ses fruits très longs, à côtes saillantes. Cette espèce est surtout caractérisée par son odeur anisée due à une molécule : l'anéthole. Avec ses effluves apéritives, on peut se dire que le *pastis n'a qu'à bien se tenir*.

Avant de faire demi-tour, nous poursuivons notre chemin un court moment sur la conduite forcée surplombant la vallée, afin de retrouver bon nombre d'Apiacées parmi les Laser à feuilles larges (*Laserpitium latifolium* L.) très abondants, et de nous attarder sur deux dernières espèces :

Libanotis pyrenaica (L.) O. Schwarz (= *Seseli libanotis* (L.) W. D. J. Koch)

Le Libanotide des Pyrénées, plante pluriannuelle monocarpique à odeur de carotte, se caractérise par ses fruits ovoïdes, velus ou parfois glabres, à côtes très marquées, ainsi que par ses feuilles glauques, planes, très découpées et munies de 4 segments surnuméraires disposés en croix sur le rachis, à la base des divisions primaires.

Bupleurum falcatum L.

Le Bupleur à feuilles en faux se reconnaît à ses fleurs jaunes et à ses feuilles entières qui présentent une variation foliaire importante. Il contient des saponines, molécules lui conférant des propriétés anti-inflammatoires qui sont très étudiées, et utilisées en Asie.

Autres espèces observées sur le versant sec et pierreux (vers) 1 000 m abritant une lande atlantique sur sol acide (schisteux) :

<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Callune
<i>Erica arborea</i> L.	Bruyère arborescente
<i>Erica vagans</i> L.	Bruyère vagabonde
<i>Genista pilosa</i> L.	Genêt poilu
<i>Cytisus hirsutus</i> L.	Cytise à fleurs en têtes
<i>Acinos alpinus</i> (L.) Moench.....	Calament des Alpes
<i>Anthyllis vulneraria</i> L.	Anthyllide vulnéraire
<i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>boscii</i> Kerguélen	Anthyllide des Pyrénées
<i>Asperula cynanchica</i> L.	Aspérule à l'esquinancie
<i>Asphodelus albus</i> Mill.	Asphodèle blanc
<i>Astragalus glycyphyllos</i> L.	Astragale réglisse
<i>Astragalus monspessulanus</i> L.	Astragale de Montpellier
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv.	Brachypode penné
<i>Briza media</i> L.....	Brize intermédiaire
<i>Carlina acanthifolia</i> All. subsp. <i>cynara</i>	Carlina artichaut
(Pourr. ex DC.) Arcang.	
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>nigra</i> (L.) Bonnier & Layens	Centaurée noire
<i>Chaenorhinum minus</i> (L.) Lange	Petite linaire
<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Calament clinopode
<i>Dianthus hyssopifolius</i> L.	Oeillet de Montpellier
<i>Epipactis atrorubens</i> (Hoffm.) Besser	Épipactis rouge sombre
<i>Galium verum</i> L.	Gaillet jaune
<i>Geranium sanguineum</i> L.	Géranium sanguin
<i>Globularia nudicaulis</i> L.	Globulaire à tiges nues
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.	Hélianthème commun
<i>Kernera saxatilis</i> (L.) Sweet (sur les rochers)	Kernère des rochers
<i>Koeleria vallesiana</i> (Honck.) Gaudin	Koelérie du Valais
<i>Onobrychis pyrenaica</i> (Sennen) Sennen ex Sirj.	Sainfoin des Pyrénées
<i>Origanum vulgare</i> L.	Origan commun
<i>Phyteuma orbiculare</i> L. subsp. <i>tenerum</i> (R. Schulz)	
Braun-Blanq.	Raiponce délicate
<i>Pimpinella saxifraga</i> L.	Petit Boucage
<i>Rumex scutatus</i> L.	Oseille ronde
<i>Sedum album</i> L.	Orpin blanc
<i>Sedum anglicum</i> Huds.	Orpin d'Angleterre
<i>Sedum dasyphyllum</i> L.	Orpin à feuilles épaisses
<i>Sedum rupestre</i> L.	Orpin des rochers
<i>Serratula tinctoria</i> L. subsp. <i>seoanei</i> (Willk.) Lainz	Serratule de Seoane
<i>Seseli montanum</i> L.	Séséli des montagnes
<i>Silene nutans</i> L.	Silène penché
<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Sch.Bip.	Chrysanthème en corymbes
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	Germadrée petit-chêne
<i>Teucrium pyrenaicum</i> L.	Germadrée des Pyrénées
<i>Trifolium aureum</i> Pollich.....	Trèfle doré, Trèfle agraire
<i>Trifolium montanum</i> L.	Trèfle des montagnes
<i>Trifolium ochroleucon</i> Huds.	Trèfle jaune pâle
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i> Medik.	Dompte-venin officinal
<i>Viola cornuta</i> L.	Pensée cornue

3 - Berges du ruisseau Isaby et montée vers la cascade :

<i>Cirsium filipendulum</i> Lange	Cirse filipendule
<i>Salix alba</i> L.	Saule blanc
<i>Salix appendiculata</i> Vill.	Saule à grandes feuilles
<i>Salix eleagnos</i> Scop.	Saule blanchâtre
<i>Salix purpurea</i> L.	Saule pourpre
<i>Sorbus chamaemespilus</i> (L.) Crantz	Sorbier petit Néflier
<i>Thalictrum aquilegifolium</i> L.	Pigamon à feuilles d'ancolie
<i>Thalictrum minus</i> L.	Petit Pigamon

Nous quittons ensuite le chemin principal pour monter vers la cascade et traverser une mégaphorbiaie où nous observons de nombreuses espèces patrimoniales, parmi lesquelles *Cirsium carniolicum* Scop. subsp. *rufescens* (Ramond ex DC.) P. Fourn. (Cirse roux).

<i>Aconitum lycoctonum</i> Rchb. subsp. <i>vulparia</i> (Rchb.) Nyman	Aconit tue-loup
<i>Aconitum lycoctonum</i> Rchb. subsp. <i>neapolitanum</i> (Ten.) Nyman	Aconit de Lamarck
<i>Aconitum variegatum</i> L. subsp. <i>pyrenaicum</i> Vivant & Delay	Aconit des Pyrénées
<i>Adenostyles alliariae</i> (Gouan) A. Kern.	Adénostyle à feuilles d'alliaire
<i>Angelica sylvestris</i> L.	Angélique sauvage
<i>Aquilegia vulgaris</i> L.	Ancolie commune
<i>Astrantia major</i> L.	Grande Astrance
<i>Bromus ramosus</i> Huds.	Brome rude
<i>Calamagrostis arundinacea</i> (L.) Roth	Calamagrostide à feuilles de roseau
<i>Centaurea montana</i> L.	Centaurée des montagnes
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L.	Cerfeuil hirsute
<i>Cicerbita plumieri</i> (L.) Kirschl.	Laitue de Plumier
<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.	Cirse des marais
<i>Cirsium tuberosum</i> (L.) All.	Cirse tubéreux
<i>Crepis lampsanoides</i> (Gouan) Tausch	Crépide fausse-lampasane
<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	Eupatoire chanvrine
<i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim.	Reine-des-près
<i>Galeopsis tetrahit</i> L.	Galéopsis tétrahit
<i>Lathyrus occidentalis</i> (Fisch. & C. A. Mey.) Fritsch ..	Gesse jaune
<i>Lilium martagon</i> L.	Lis martagon
<i>Lilium pyrenaicum</i> Gouan.	Lis des Pyrénées
<i>Meconopsis cambrica</i> (L.) Vig.	Pavot jaune
<i>Milium effusum</i> L.	Millet diffus
<i>Myrrhis odorata</i> (L.) Scop.	Cerfeuil anisé
<i>Pedicularis foliosa</i> L.	Pédiculaire feuillée
<i>Phyteuma pyrenaicum</i> R. Schulz	Raiponce des Pyrénées
<i>Pimpinella major</i> (L.) Huds.	Grand Boucage
<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All.	Sceau-de-Salomon verticillé
<i>Ribes alpinum</i> L.	Groseillier des Alpes
<i>Scrophularia alpestris</i> J. Gay ex Benth.	Scrofulaire des Alpes
<i>Sisymbrium austriacum</i> Jacq.	Sisymbre d'Autriche
<i>Stachys alopecuroides</i> (L.) Benth.	Bétoine queue de renard

<i>Valeriana montana</i> L.	Valériane des montagnes
<i>Valeriana pyrenaica</i> L.	Valériane des Pyrénées
<i>Veronica ponaë</i> Gouan	Véronique de Gouan

Enfin, à quelques mètres de la Cascade, nous observons ainsi les espèces suivantes :

<i>Erucastrum nasturtifolium</i> (Poir.) O. E. Schulz	Fausse Roquette à feuilles de cresson
<i>Hypericum richeri</i> Vill. subsp. <i>burseri</i> (DC.) Nyman ..	Millepertuis de Burser
<i>Luzula sylvatica</i> (Huds.) Gaudin	Luzule des bois
<i>Geranium sylvaticum</i> L.	Géranium des bois
<i>Leucanthemum maximum</i> (Ramond) DC.	Marguerite géante
<i>Parnassia palustris</i> L.	Parnassie des marais
<i>Pulsatilla alpina</i> (L.) Delarbre	Anémone des Alpes
<i>Saxifraga umbrosa</i> L.	Saxifrage des ombrages
<i>Stachys alpina</i> L.	Épiaire des Alpes

Ainsi, lors de cette première journée, le botaniste a certainement appris assez de *dures Apiacées* et a pu apprécier aussi ces à-peu-près *durs à placer*. Les Ombellifères comme les propos furent souvent fleuris, mais tout comme les déterminations, tous restèrent très corrects. Sans gager du succès à venir de ces quatre jours bien amorcés et de leur bouquet final, il est fort à parier que les prochaines Minisessions Apiacées de Jean-Pierre, *re-dureront* au moins aussi longtemps.



Photo 1 - L'angélique Apiologue rayonnant dépassé par *Angelica sylvestris*. Entre Ortiac et Paspich, 15.08.2010. (Photo Jordane CORDIER).



Photo 2 - Classe attentive, studieuse. Entre Ortiac et la cascade de Paspich. 15.08.2010. (Photo Yves PEYTOUREAU).



Photo 3 - Cours magistral du Seigneur des Ombelles, en belle compagnie de *Pastinaca sativa*. Entre Ortiac et Paspich. 15.08.2010. (Photo Yves PEYTOUREAU).

Deuxième journée : lundi 16 août Le Barrada (ou Cirque de Lis ou d'Èrès Lits)

Christian YOU *

Venant de Luz-Saint-Sauveur, juste après la centrale électrique de Pragnères, nous empruntons une piste, en convoiturage, jusqu'au Pont de Crabiou où nous abandonnons les véhicules. Le parking est situé à 1 270 m et nous progresserons jusqu'au pied de la muraille du fond du cirque d'Èrès Lits à 1 686 m. La dénivelée est de 416 m, sans difficulté majeure si ce n'est le sentier, à aborder avec discipline, en file indienne, suivant la rive droite du ruisseau de Bat Barrada, surplombant par endroits de profonds cañons, interdisant le hors-piste.

Bat Barrada est une ancienne vallée glaciaire, son nom vient du fait que l'extrémité de cette vallée est fermée et surplombée de barres rocheuses. D'environ quatre kilomètres de long depuis Pragnères, la vallée se referme au cirque d'Èrès Lits ou "cirque des Avalanches" à 1 600 m. La dénivelée est d'environ 700 m à partir de Pragnères.

C'est dans cette vallée, en 1948, que furent réintroduits des couples de marmottes par le Docteur Marcel COUTURIER ; les marmottes avaient disparu du massif des Pyrénées à la fin du Pléistocène, période couvrant la plupart des glaciations récentes.

Nous allons tout d'abord aborder la montée à partir d'une coudraie fraîche où déjà, la première Apiacée est découverte.

Sans l'expérience de notre guide, cette première ombellifère, à l'état squelettique, serait passée inaperçue. Cette plante, une des plus intéressantes de la journée méritait une observation toute particulière étant donné son état :

Conopodium cf. pyrenaicum – Conopode des Pyrénées, probable.

Récoltée, la tige rétrécie à la base s'insère dans un tubercule arrondi de la taille d'une noisette. C'est une plante vivace, principalement forestière (coudraies fraîches), appréciant les sols assez profonds. La floraison intervient en mai-juin ce qui en fait une espèce printanière déjà passée en août. Les

* Ch. Y. : 28 route de Villars, 17800 PONS.

caractères suivants, en l'état, permettent de la distinguer des autres Conopodes par :

- l'allongement des gaines caulinaires (jusqu'à 8 cm), appliquées contre la tige ;
- Le fruit, ovoïde-allongé avec de fines côtes ;
- enfin, les caractères combinés, écologie, fruits ovoïdes-pyriformes, longueur des gaines.

En France, le Conopode des Pyrénées est limité à la partie ouest des Pyrénées. La distinction avec le Conopode élevé (*C. majus*) étant difficile, l'identité de la plante du Barrada devra être confirmée par des observations à faire plus tôt en saison.

Nous progressons toujours dans la coudraie vers la Cabane de Motte : *Ulmus glabra* subsp. *glabra*, *Corylus avellana*, *Cicerbita plumieri*, *Prenanthes purpurea*, *Buxus sempervirens*, ***Eryngium bourgatii*** (que nous rencontrerons en abondance tout au long du sentier dans les prairies de pentes), *Carduus medius* (petit chardon à feuilles découpées, peu vulnérantes, à capitule solitaire muni de bractées longues et fines), *Epipactis helleborine*, *Campanula trachelium*, *Torilis japonica*, *Meconopsis cambrica*, *Dianthus hyssopifolius*, *Lathyrus sylvestris*, *Scutellaria alpina*, *Bupleurum falcatum*, *Tanacetum corymbosum*.

Quelques champignons sont notés au passage :

Amanita phalloides, *Xerocomus chrysenteron*, *Boletus pulverulentus*.

Une Apiacée de chaque côté du sentier :

Angelica razulii – Angélique de Razouls.

Espèce endémique de la chaîne pyrénéenne (France, Espagne), donnée comme vivace ou vivace à vie brève, elle prospère en milieu montagnard et subalpin (jusqu'à 1 900 m). Elle se développe ici en mi-ombre à humidité constante, comprenant deux exemplaires, l'un montrant seulement une base feuillée, l'autre la plante mature avec des fruits.

L'Angélique de Razouls possède des feuilles d'un vert un peu luisant, la tige est creuse et finement sillonnée, elle peut atteindre 1 m. Les feuilles inférieures sont assez grandes, bipennées à segments foliaires rapprochés, lancéolés-aigus, décurrents à la base et finement dentés en scie. Les fruits, observés sur le second pied, sont elliptiques, ovales-oblongs parcourus de côtes dorsales filiformes peu marquées, les marginales élargies en ailes de largeur variable ou aussi larges que le corps du fruit, parfois moins ou nettement plus. On observe les caractères suivants :

- des segments foliaires de contour allongé ;
- une forte décurrence des segments le long des rachis ;
- une feuille très divisée, avec des dents régulières subégales ;
- un profil plat des ombelles et des ombellules (jusqu'au stade fruit), des ombelles de grand diamètre ;
- une floraison moyennement précoce.

Nous sortons de la coudraie en traversant une prairie de pente enclavée.

Nous y notons : *Carduus carlinifolius*, à tige non ailée sous le capitule qui possède des bractées droites très épineuses, *Cirsium eriophorum*, *Carlina acanthifolia* subsp. *cynara*, qui se distingue de l'espèce principale par des feuilles vert-foncé, des bractées internes jaunes et des bractées moyennes bordées d'épines non ramifiées. *Phleum pratense*, *Malva moschata* (avec dégustation au passage), *Vicia orobus*, *Vincetoxicum hirundinaria*.

Après avoir traversé une zone à fougère-aigle, une Apiacée est observée et commentée près du refuge de la Cabane de Motte :

Heracleum pyrenaicum – Berce des Pyrénées

Plante vivace robuste, parfois considérée comme une sous-espèce d'*Heracleum sphondylium*, mais qui en est séparée morphologiquement et par sa phytochimie. Elle est considérée comme une endémique pyrénéenne, probablement relictive d'origine préglaciaire.

La Berce des Pyrénées est donc une plante robuste, avec des feuilles amples, d'un beau vert, glabres à la face supérieure et plus ou moins blanches-feutrées à la face inférieure. Les ombelles sont grandes, à fleurs blanc pur et peuvent mesurer de 30 à 40 cm de diamètre et formées de 20-40 rayons inégaux. Le fruit est glabre ou velu, très plat, ovale-elliptique à aile relativement étroite.

L'identification est donc assez facile pour un sujet typique et notamment grâce aux feuilles indivises-lobées à lobes pointus et pourvues d'un feutrage blanchâtre à la face inférieure. La plante froissée émet une odeur de céleri. Des études comparatives sont nécessaires pour une meilleure compréhension de l'espèce en Espagne, en Italie et en Europe centrale.

Nous quittons le pierrier encaissé, traversons une autre zone à fougère-aigle avant de retrouver une belle prairie subalpine : *Crepis pyrenaica*, *Clinopodium vulgare*, *Allium sphaerocephalon*, *Allium montanum*, *Asperula cynanchica*.

Astrantia major* subsp. *involutrata – Grande Astrance à long involucre.

Diffère du type *Astrantia major* subsp. *major* par les feuilles involucreales les plus grandes généralement supérieures à 16 mm (moyenne 19-22 mm), dépassant assez nettement les fleurs (en moyenne 1,5-1,7 fois plus longues, individuellement parfois 1,9-2,5 fois).

Très belle plante vigoureuse, produisant de grandes ombelles élégamment étoilées, souvent colorées de rose. Elle est présente en France sur tous les massifs où *A. major* est naturelle.

Laserpitium latifolium – Le Laser à feuilles larges.

C'est une plante robuste, d'un vert parfois un peu glauque, avec des feuilles inférieures de contour triangulaire, très ample, à pétiole comprimé, canaliculé ; réseau de nervures très apparent à la face inférieure; feuilles supérieures pourvues d'une gaine élargie, ventrue. Fleurs blanches parfois partiellement rosées, réunies en ombelles de grand diamètre (jusqu'à 30 cm), formées de 13 à 80 rayons. Fruit ovoïde à ellipsoïde, finement hérissé sur les côtes primaires et pourvu, sur les côtes secondaires, d'ailes un peu inégales, brun luisant plus ou moins pâle.

Espèce facile à distinguer par sa morphologie foliaire et la présence d'un involucre.

Le Laser à feuilles larges est une plante vivace de mi-ombre à pleine lumière, mais jamais dans des biotopes à forte chaleur. La floraison a lieu en juillet-août.

D'autres plantes sont notées aux environs de la Cabane de Motte : *Calluna vulgaris*, *Erica vagans*, *Dianthus deltoides*, *Echium vulgare*, *Geranium sylvaticum*, ***Eryngium bourgatii*** (de belles colonies), *Helianthemum grandiflorum*, *Pimpinella saxifraga*.

Dans les roches bordant le sentier et en surplomb : *Nothobartsia spicata* (espèce protégée au niveau national).

La Bartsie en épi est une petite plante vivace de la famille des Scrophulariacées présente et spéciale dans toute la chaîne des Pyrénées centrales où elle est rare.

C'est une espèce de 20-40 cm, à tiges ascendantes-dressées, avec des fleurs d'un pourpre violet pâle en épis longs et serrés. Dans le même secteur : *Rhododendron ferrugineum*, *Saxifraga longifolia*, *Linaria alpina*, *Gypsophila repens*, *Hypericum nummularium*, *Pinguicula grandiflora*.

Bupleurum angulosum – Buplèvre anguleux – Buplèvre des Pyrénées.

Plante d'un vert glauque, atteignant 70 cm, à tige simple ou presque, feuillée, partant d'une rosette basale de feuilles lancéolées ou linéaires souvent très allongées, parcourues par une nervure principale marquée et un réseau de nervures secondaires. Ombelles à 3-8 rayons inégaux, involucre de grande taille à bractées ovales, inégales ; involucre composé de bractéoles libres, vert-jaunâtre, arrondies, non mucronées, dépassant les fleurs. Fruit allongé à côtes saillantes subailées.

Bupleurum angulosum est proche du ***Bupleurum stellatum*** par le port. Endémique des Pyrénées, c'est une plante des pelouses rocailleuses escarpées calcaires, à floraison estivale.

Angelica sylvestris – Angélique sauvage.

Une Angélique est notée près du sentier ; elle est proche de la sous-espèce *bernardiae*, qui présente des segments foliaires de contour nettement allongé, étroitement lancéolés et qui serait plutôt montagnarde. Les Angéliques sauvages à segments foliaires étroits sont mal caractérisées dans les Pyrénées et nécessitent des observations complémentaires.

Eryngium bourgatii – Panicaut de Bourgat.

Son abondance tout au long de la progression, mérite que nous nous y attardions.

Il s'agit d'une plante montagnarde à aire disjointe : chaîne pyrénéenne, plusieurs régions d'Espagne, Maroc (subsp. *bourgatii*) et Proche-Orient [(Turquie, Liban, Syrie) (subsp. *heildreichii*)].

GOUAN, en reconnaissance en Cerdagne et en compagnie de RAZOULS et de BOURGAT, dédia la plante à ce dernier.

Appelé aussi Chardon bleu des Pyrénées (n'ayant de "chardon" que le nom), cette Apiacée est, comme d'autres espèces d'*Eryngium*, une plante très épineuse. Les feuilles, coriaces, d'un vert-glaucue, sont teintées de blanc-verdâtre sur les nervures principales, contrastant avec les tiges et les parties florales supérieures, d'un violacé-bleuâtre. Comme les tiges, l'inflorescence compacte est formée de pseudocapitules bleu violacé métallique vif, ovoïdes ou globuleux. Le fruit est de forme obovoïde, à côtes dorsales peu ou pas développées, les marginales aplaties.

Cette espèce est facilement reconnaissable grâce à sa coloration originale et sa morphologie foliaire.

La fragmentation de l'aire a donné naissance à deux sous-espèces. Le type (subsp. *bourgatii*), méditerranéo-occidental et la sous-espèce *heildreichii* (bractées plus longues), méditerranéo-orientale. De plus, de la subsp. *bourgatii*, 3 variétés sont reconnues :

- la var. *bourgatii* de la chaîne des Pyrénées et Asturies.
- la var. *hispanicum* des monts de Castille et de Sierra Nevada.
- la var. *atlanticum* de l'Atlas marocain.

Le Panicaut de Bourgat est une plante vivace, très abondante dans les pelouses rocailleuses que nous traversons, les tiges fructifères meurent complètement et sont remplacées par de nouvelles productions de la souche qui mettent 2-3 ans à fleurir ; la floraison a lieu en juillet-août.

Les *Eryngium* forment plusieurs groupes à travers le monde avec des morphologies nettement différentes.

Entre temps, nous avons fait un arrêt casse-croûte "bien arrosé", et nous repartons en direction des éboulis et du ruisseau vers le grand névé, quittant le sentier pour prospecter ses abords rocheux : *Paronychia kapela* subsp. *serpyllifolia*, *Tragopogon dubius*, *Cuscuta europaea*, *Helleborus viridis*, *Viola cornuta*.

Au cours de notre progression, quelques isards (*Rupicapra pyrenaica*), symbole des Pyrénées, sont observés sur une crête avant le fond du cirque.

Il y a 40 ans, ce bel animal faillit disparaître. La création du Parc National en 1967 et des Réserves inversa la courbe. On compte aujourd'hui quelques milliers d'isards dans le Parc et l'ensemble des Pyrénées.

Quelques espèces sont encore observées : *Stemmacantha centauroides*, belle endémique pyrénéenne, *Pteridium aquilinum*, *Stachys alopecuroides*, *Geranium sylvaticum*, *Potentilla alchemilloides*, *Solidago virgaurea*, *Parnassia palustris*, *Calluna vulgaris*.

Libanotis pyrenaica* – Libanotide des Pyrénées = *Seseli libanotis

Plante dressée pouvant atteindre plus d'un mètre, glabre ou pubescente à odeur de carotte, à tige unique, robuste, très anguleuse. Feuilles de contour ovale-allongé, plus glauques à la face inférieure. Les segments inférieurs sont sessiles et opposés en croix (nœud papillon). Les fleurs sont blanches réunies en ombelles bien développées de 10-20 cm de diamètre. Le fruit ovoïde ou ellipsoïde, très pubescent ou glabre, est parcouru de côtes obtuses proéminentes.

Libanotis pyrenaica est une plante plutôt de pleine lumière, mésoxérophile, (lapiaz, éboulis, pelouses, lisières forestières). La floraison a lieu de juillet à septembre. Les ombelles sont denses, compactes et forment des disques généralement très voyants. Elles émettent une forte odeur de miel et de poisson et sont très visitées par les insectes.

Coristospermum lucidum – Ligustique des Pyrénées.

Plante volumineuse pouvant dépasser le mètre, glabre en général, à tige robuste sillonnée, pleine, à rameaux souvent opposés ou verticillés. Feuilles luisantes de contour triangulaire, très divisées.

Ombelles grandes (10-15 cm de diamètre), denses, formées de 20-50 rayons inégaux, redressés à maturité. Fruit ovoïde-allongé, lisse et non papilleux, parcouru de côtes égales nettement saillantes.

L'espèce est donc reconnaissable par son port volumineux et ses feuilles amples extrêmement divisées.

La Ligustique des Pyrénées est une plante vivace qui préfère les sols calcaires, elle prospère en pleine lumière, elle est présente aux étages montagnard et subalpin sur les escarpements rocailloux. Nous l'avons trouvée en compagnie de *Libanotis pyrenaica*.

Quelques remarques et commentaires sont abordés concernant le taxon *Pimpinella saxifraga* subsp. *nigra*, récemment et simultanément découvert (été 2004) par B. OFFERHAUS & C. FRACHON ainsi que J.-P. REDURON dans les Alpes-Maritimes.

Sa répartition en France est donc encore mal connue. Elle est à rechercher dans les territoires continentaux de la flore. La racine, à écorce noire, offre la particularité de bleuir à la coupe comme la chair de certains bolets.

Le long du ruisseau, vers le grand névé, nous notons : *Polystichum lonchitis*, *Polystichum aculeatum*, *Polystichum* × *illyricum* (*P. aculeatum* × *P. lonchitis*), *Dryopteris filix-mas*, *Dryopteris oreades*, *Iris latifolia*, une des plus belles espèces pyrénéennes, à fleur d'un bleu vif, les divisions externes du périanthe sont rehaussées par une tache médiane basale d'un jaune franc. Quelques pieds sont encore fleuris le long du ruisseau. C'est une espèce caractéristique des pelouses à fétuque châtain, pelouses à gispet, nardaies, c'est une plante endémique des Pyrénées et Monts Cantabriques. *Cirsium eriophorum*, *Libanotis pyrenaica*, *Laserpitium gallicum*, *Reseda glauca*, *Teucrium pyrenaicum*, *Asplenium septentrionale*, *Sideritis hyssopifolia*, *Euphorbia hiberna*, *Euphorbia cyparissias*, *Hypericum richeri* subsp. *burseri* sont aussi observés.

Un champignon est récolté dans la prairie le long du ruisseau : *Calvatia utriformis*, Vesse de loup en forme d'outre, espèce de Gastéromycète, assez commune dans les pâturages montagnards.

Il est temps de redescendre vers le Pont de Crabiou en ayant admiré, au cours de cette deuxième journée Apiacées, la richesse floristique des sentiers pyrénéens.



▲ **Photo 1** - La récré du Barrada. Le Barrada. 16.08. 2010.
(Photo Yves PEYTOUREAU).



◀ **Photo 2** - *Iris latifolia*, endémique pyrénéo-ibérique. Le Barrada. 16.08.2010.
(Photo Michèle DUPAIN).



▲ **Photo 3** - *Stemmacantha centauroides*, endémique pyrénéenne. Le Barrada. 16.08.2010.

(Photo Michèle DUPAIN).



◀ **Photo 4** - *Nothobartsia spicata* sous le nuage, endémique pyrénéenne. Le Barrada. 16.08.2010.

(Photo Michèle DUPAIN).

Troisième journée : 17 août 2010 Des Granges de Bué (Gèdre) aux crêtes de Pouey Boutou

Lionel BELHACÈNE *

Après le rendez-vous habituel vers 8 heures 30 sur la place centrale de Luz-Saint-Sauveur, voici le convoi qui s'étire pour aboutir après quelques minutes de route sur le petit parking des Granges de Bué sur la commune de Gèdre. Cette journée va nous amener au pied des crêtes de Pouey Boutou à une altitude de 1860 m. Nous allons commencer par une traversée de zone pastorale pour continuer notre chemin à l'étage montagnard pendant toute la montée dans la hêtraie-sapinière de Bué et déboucher au bas de l'étage subalpin avec une belle zone de transition des plus riche d'un point de vue botanique.

La troupe s'élance donc à l'assaut de sa troisième journée consacrée aux Apiacées des Pyrénées. Sitôt sortis des voitures, nous retrouvons *Angelica sylvestris* que nous avons déjà bien appris à reconnaître ces deux derniers jours. Très vite le groupe est irrémédiablement attiré par la prairie superbe qui s'étend devant nous. En effet, *Merendera pyrenaica* s'offre à nous et à nos appareils photo. Ce sont plusieurs centaines de cette jolie *Colchicaceae* qui s'épanouissent devant nos yeux.

Quelques mètres plus haut, le « Chef » nous prodigue une « piqûre de rappel » sur l'anatomie des fruits des ombellifères : ce sont des diakènes (deux fruits secs indéhiscent groupés) présentant généralement 5 côtes séparées par des espaces (dits intercostaux ou vallécules) où nous pouvons trouver des *vittae* souvent au nombre de 4 (soit 1 *vitta* par vallécule). Il s'agit en fait de vésicules sécrétrices qui contiennent des cristaux qui seront utiles lors de la germination. Ceci était un petit retour sur les bases déjà promulguées le premier jour de cette Minisession. Un magnifique graphique sur la phylogénie des Apiaceae nous est aussi présenté. Nous y apprenons que les *Astrantia* et les *Eryngium* sont définitivement acceptés comme faisant partie de cette famille alors que les Hydrocotyles sont renvoyés vers les *Araliaceae*.

Le défilé reprend pour monter à travers la hêtraie-sapinière. Nous pouvons dès lors observer quelques plantes diverses : *Carduus defloratus* subsp.

* L. B. : Vieille École, 31450 POUZE.

carlinifolius, *Rosa villosa*, *Aconitum napellus*, *Meconopsis cambrica*, *Carlina acaulis* subsp. *caulescens*, *Geranium phaeum*, *Mentha longifolia*, *Vincetoxicum hirsundinaria* var. *intermedium*, *Viola cornuta* ainsi qu'une autre *Apiaceae* déjà vue en grand nombre la veille : ***Eryngium bourgatii***.

Un second arrêt dans les premières pentes de la forêt nous permet de mieux comprendre la morphologie et l'écologie de l'Angélique des Pyrénées (***Angelica razulii***). Les feuilles sont bien examinées (lobes décurrents et plus fins que ceux d'*A. sylvestris*) ainsi que le pétiole (sans canalicule net), les inflorescences et les ombelles sont revues (plus plates chez *razulii*) et une explication sur les diverses stratégies de fécondation suivant le sexe des fleurs et des capitules est une nouvelle fois bien détaillée par notre « professeur » très explicite et didactique. Cette pose permet de boire un premier petit coup (juste de l'eau, nous n'en sommes qu'au début) et surtout de voir un magnifique Aigle royal tourner sur le versant d'en face.

La montée dans la forêt permet aux mycologues (et mycophages) de s'égarer un peu du fil conducteur de cette Minisession (personne ne leur en veut). Nous pouvons quand même contempler encore quelques *Apiaceae* déjà vues : ***Chaerophyllum hirsutum***, ***Astrantia major*** subsp. ***involutrata*** ou encore ***Angelica razulii***. C'est aussi l'occasion de croiser quelques plantes plus ou moins typiques de ce milieu : *Ranunculus aconitifolius*, *Euphorbia hyberna*, *Dianthus barbatus*, *Cardamine raphanifolia*, *Crepis lapsanoides*, *Paris quadrifolia*, *Phyteuma pyrenaicum*, *Prenanthes purpurea*, *Saxifraga umbrosa* et bien sûr *Abies alba* et *Fagus sylvatica*.

Nous rencontrons aussi quelques fougères très classiques : *Athyrium filix-femina*, *Blechnum spicant*, *Dryopteris carthusiana*, *Gymnocarium dryopteris* ainsi qu'une autre Filicale beaucoup plus rare et protégée au niveau national : *Cystopteris montana*. Pour se distraire un peu de la monotonie de cette traversée sylvestre, un petit groupe se penche sur quelques pieds de *Phleum alpinum*. Nous révisons ce complexe et essayons de bien comprendre les différences entre le groupe *alpinum* et le groupe *pratense*. Tout cela pour conclure que nous sommes bien en présence de *Phleum alpinum* subsp. *rhaeticum*.

À la sortie de la forêt dense, quelques pieds de *Gentiana burseri* se laissent photographier. C'est aussi là que Jean-Pierre reprend ses explications sur quelques ombellifères présentes. C'est le genre *Conopodium* qui est à l'honneur. Les squelettes encore déterminables de cette noisette de terre permettent de vérifier leur structure et de rappeler « the » critère de détermination entre les 2 espèces présentes dans les Pyrénées (*majus*, le plus commun, et *pyrenaicum*). C'est sur les gaines des feuilles caulinaires qu'il faut se focaliser : courtes, de moins d'un cm, pour *majus* et plus longues et ciliées pour *pyrenaicum*.

C'est aussi l'occasion de voir une nouvelle espèce de cette famille : ***Epikeros pyrenaicus***. Il s'agit d'une petite plante très proche génétiquement des Angéliques (mais pas du tout morphologiquement, sauf pour le fruit). Elle fut d'ailleurs appelée *Micrangelia*.

Un peu plus haut, nous retrouvons une vieille amie, *Angelica razulii*, dans une population très prolifique qui nous permet de la contempler sous toutes les coutures. « Maître REDURON » sur un rocher perché nous tient à peu près

ce langage : « Sachant que la répétition est une vertu dans l'apprentissage de la botanique, sachant que la répétition est une vertu, sachant que la répétition... »

Toujours en montant (hé oui, c'est souvent comme cela la montagne), nous passons dans un milieu intermédiaire supraforestier qui nous fait un peu gargouiller le ventre (pour certain cela va même jusqu'à saliver furieusement). Il est 11 heures 45, la faim peut commencer à se faire sentir et nous marchons à travers toutes les baies (comestibles ou non) du coin : framboises (*Rubus idaeus*), groseilles (*Ribes petraeum* et *Ribes alpinum*), myrtilles (*Vaccinium myrtillus* et *Vaccinium uliginosum*), mûres (*Rubus saxatilis*), cerises (*Prunus padus*) et autres fruits de *Lonicera nigrum*, *Sorbus chamaemespilus*, *Sorbus aria*, *Sorbus aucuparia*, *Amelanchier ovalis*...

C'est là que nous revoyons *Bupleurum angulosum*, une Apiacée déjà rencontrée hier. Les pieds sont magnifiques et commencent à bronzer sous les flashes. Il en est de même pour *Astrantia major* subsp. *involutrata* qui nous expose sa variabilité de couleur. Les blanches sont bien entendu majoritaires, mais par-ci par-là quelques inflorescences rosulées voir roses se laissent apercevoir.

Quelques fleurs intéressantes se présentent aussi à nous dans cette montée. Notons principalement : *Primula hirsuta* (malheureusement fanée), tout comme *Lathyrus occidentalis* subsp. *hispanica*. Il y a encore quelques pieds en fruit de *Pulsatilla alpina* subsp. *alpina*. Ce sont aussi : *Anemone narcissiflora*, *Thalictrum minus*, *Cotoneaster integerrimus*, *Homogyne alpina*, *Knautia dipsacifolia* gr. (peut-être *K. arvernensis*), *Salix pyrenaica* et *Thesium pyrenaicum*.

Une autre pulsatile attire d'ailleurs l'attention des botanistes juste avant de passer « à table ». C'est donc sandwich à la main et bouche à moitié pleine que nous identifions *Pulsatilla verna* en feuilles. Peu de temps après la dernière bouchée ou la dernière gorgée pour certains, nous voici repartis à la recherche des plantes qui se trouvent à proximité du « restaurant panoramique ». Nous pouvons très vite côtoyer : *Arnica montana*, *Senecio adonidifolius*, *Crepis conyzifolia* ainsi que quelques fleurs de l'Iris des Pyrénées (*Iris latifolia*) qui sont encore éblouissantes.

Parmi ce parterre de fleurs se trouvent deux nouvelles *Apiaceae*. Nous avons alors droit à un nouveau splendide cours sur, tout d'abord les *Bupleurum* (genre assez isolé dans l'arbre phylogénique des *Apiaceae*). Il s'agit d'un genre comprenant de nombreuses espèces (même en France) et qui a la particularité de présenter des feuilles entières (non divisées). Il semble que l'espèce qui est devant nos yeux soit *B. ranunculoides*. C'est une espèce proche du *B. falcatum* déjà vu lors de cette Minisession. Si les critères de distinction sont dans ce cas assez évidents, notre mentor nous met quand même en garde sur le polymorphisme de ces espèces et la possibilité d'avoir des populations difficilement identifiables.

En guise de dessert, nous dégustons, aussi bien des yeux que du nez, ou pour certains réellement une jolie ombellifère très odorante à feuillage très fin et assez dense, du doux nom de *Meum athamanticum*. C'est une

plante des milieux acides présentant un fruit ovoïde à côtes saillantes mais non ailées. Cette plante est connue par une multitude de noms vernaculaires (chaque région l'utilisant lui a attribué un nom local). Très utilisée pour divers emplois dans nombre de contrées, elle se retrouve donc avec beaucoup de dénominations dites « vulgaires »).

Après avoir été très attentifs et sérieux autour des Ombellifères et de leur VRP, il nous est proposé une demi-heure de récréation pour pouvoir herboriser « librement » (comme si ce n'était pas le cas avant !). Plusieurs petits groupes se forment et de nombreuses plantes sont trouvées dans les environs. Notons par exemple : *Gentiana burseri*, *Arnica montana*, *Trifolium alpinum*, *Crepis pyrenaica*, *Solidago virgaurea*, *Senecio adonidifolius*, *Festuca eskia*, *Lilium martagon*, *Nardus stricta*, *Merendera pyrenaica*, *Veronica bellidioides* en fruits ainsi qu'une splendide station de *Veronica spicata* en pleine floraison. Il y avait aussi des *Campanula scheuchzeri*, ainsi que plein de petites « bricoles » comme *Scleranthus perennis* subsp. *polycnemoides*, *Saxifraga moschata* et peut-être son hybride avec *S. paniculata* ou en tout cas, plusieurs populations de saxifrages présentant des feuilles proches de *moschata* avec des glandes pierreuses minuscules sur tout le limbe. Il s'agit là de quelque chose à retourner voir et étudier ! C'est aussi l'occasion pour les naturalistes « pas en herbes » de s'adonner à la photographie et à la détermination de papillons, araignées ou autres galles. Bref, une grosse demi-heure bien remplie.

La descente se fait sur un rythme un peu plus soutenu que la montée (c'est normal, ça descend). Certains en profitent quand même pour appréhender le groupe des *Juniperus communis*. Est-ce que *nana* existe dans les Pyrénées ? Si oui, est-ce le même que dans les Alpes ? Sinon, que faire de ces formes prostrées qui diffèrent bien du *communis* « classique » ? Bref encore plein de questions et peu de réponses. À quand une session *Juniperus* ? Nous croisons aussi vers la mi-descente, une petite population de *Pyrola minor*.

Voici encore une superbe balade dans un cadre magnifique où l'efficacité et la gentillesse des participants et des organisateurs étaient au rendez-vous. Tout cela se termine d'ailleurs autour d'une tablée de plus de 30 personnes au QG de Luz-Saint-Sauveur devant une boisson au choix. D'ailleurs... à quand une Minisession « Plantes à boissons » à la SBCO ?



Photo 1 - *Laserpitium nestleri*. Bué. 17.08.2010. (Photo Jean-Claude MELET).



Photo 2 - *Bupleurum angulosum*, endémique pyrénéenne. Bué. 17.08.2010.
(Photo Jean-Claude MELET).

**Quatrième journée : 18 août 2010
Granges de Saugué sur le GR 10, le matin ;
sentier entre le Col de Soulor et le Col
d'Aubisque vers le Gabizos, l'après-midi.**

Richard BERNAER *

Plantureuse, nous dit Jean-Pierre REDURON.

Nul doute qu'il connaît les arcanes de ce mot – à la croisée d'*heureux* et de *plenté*, écrit *planté* par rapprochement avec *plante* – et qui glorifie l'abondance, la fertilité, la richesse... la générosité charnelle, surtout quand elle s'applique à une femme.

Plantureuse l'Angélique sauvage ⁽¹⁾ l'est.

Luxuriante au bord des routes, le long des ruisseaux, dans les pentes fraîches, elle exulte de partout, de ses gaines turgescentes, vineuses, violacées, de ses grosses ombelles rondes, de ses ombellules-pompons, blanches, rose gouaché, blanc verdâtre, rose verdâtre, rose brunâtre, brun rougeâtre, chargées de lait et de crème... mamelles arborescentes, surnuméraires, débordantes, offertes à la luxure des insectes qui s'y roulent, s'y trémoussent, s'y empêtrent, s'y *enfarinent*, s'y *encrement* jusqu'à la lie. S'y *apiacent*.

Arrêt sur le Pont de Saugué, sur le gave d'Aspé, à 1 500 mètres d'altitude.

Le Cerfeuil doré : *Chaerophyllum aureum* Linné, nous accueille de son feuillage vert clair – *qui réjouit* (*kairô* en grec) par la couleur, comme d'autres cerfeuils réjouissent par leurs qualités aromatiques. Ses feuilles en triangles pointus sont plusieurs fois divisées-pennées et ses fruits allongés, brun doré, présentent de larges côtes émoussées. La tige est maculée de pourpre, mais ce caractère n'est pas toujours fidèle.

Le Cerfeuil doré est de détermination délicate, il prête souvent à confusion, notamment avec l'Anthriscus sauvage : *Anthriscus sylvestris* (Linné) Hoffmann... qui justement devrait être là – malgré sa rareté dans la région.

* R. B. : Le Petit Bellefonds, 36330 VELLES.

⁽¹⁾ *Angelica sylvestris* Linné subsp. *sylvestris* ; devant la taille imposante de certaines d'entre elles, notre maître s'est exclamé : « On peut être dépassé par les Ombellifères ! »

Nous la cherchons assidûment, ou pour le moins ce qu'il en reste, car Jean-Pierre nous rappelle qu'il importe de s'intéresser au cycle complet des plantes, qu'il faut apprendre à les reconnaître à toutes les étapes de leur développement – y compris à leur mort.

La voilà ! ... à l'état de squelette (c'est de la thanatobotanique ! ... lance malicieusement Gilles MARCOUX). Tout squelette qu'elle est, elle n'en livre pas moins son identité, et ce avec certitude : sa première ombelle est réduite (il en est de même pour *Anthriscus nitida*, mais cette Ombellifère proche a des feuilles fines et molles et affectionne les lieux ombragés).

À l'état frais, *Anthriscus sylvestris* se démarque définitivement des *Chaerophyllum* par ses fruits lisses et sa tige qui n'est jamais maculée de rouge – même si par ailleurs elle peut être entièrement de cette couleur.

Un *Laserpitium latifolium* Linné, c'est une belle densité d'Ombellifère : des feuilles luisantes, épaisses, grasses comme celles de plantes grasses, cartilagineuses à la marge, empoissées et pesant lourdement vers la terre : des corbeilles de fruits, blanches, roses, rouges, plateaux de gaufres à côtes ondulées, agencées comme les maillages d'une centrale électrique ou le coeur d'un transistor, oscillant pesamment au bout de pédoncules glabres, poudrés d'une pruine glauque. Le mot *Laserpitium* lui-même, mystérieux, envoûtant, obsédant, porte cette densité poisseuse (de *laser* : gomme-résine, et *pix* : poix), ce mélange d'architecture primaire et futuriste, cette dialectique de matière palpable et des rayons laser.

La cinquième Ombellifère rencontrée (en feuilles) est *Coristospermum lucidum* (Miller) Reduron, Charpin & Pimenov (du grec *koris* : punaise, et *sperma* : graine ; l'odeur des fruits évoquerait celle des punaises ⁽²⁾ des bois – odeur particulièrement subjective, dont usèrent et abusèrent les mycologues, notamment concernant les lactaires bruns et roux).

Les feuilles amples et luisantes de cette robuste Apiacée, à contour triangulaire, multidivisées en segments linéaires courts, se laissent admirer telle une dentelle verte.

La Berce des Pyrénées : *Heracleum pyrenaicum* Lamarck, nous gratifie de ses fruits mûrs, très plats, parcourus de vittae bien visibles, sans ailes apparentes (seulement munis d'une étroite bordure ailée). Les feuilles très grandes, indivises-lobées (à lobes pointus), affichent très probablement ici un caractère relictuel de l'époque préglaciaire (de loin, elles évoquent des feuilles de rhubarbe). Les berces des plaines, plus récentes et plus complexes, présentent des feuilles divisées.

Nous suivons maintenant le GR 10, au milieu d'une zone pastorale d'estive, sur sol calcaire où affleurent des schistes.

La Pimpinelle saxifrage : *Pimpinella saxifraga* Linné, est la grâce personnifiée. Sur l'Échelle à mesurer le poids de la grâce ⁽³⁾ elle trône en bonne place sur les plus hauts barreaux. Ses tiges grêles, lisses à souhait, ses

⁽²⁾ Jean-Pierre REDURON nous signale que « la plante froissée émet une légère odeur semblable à celle du liquide défensif des carabes ». Les Coléoptères n'auraient-ils pas été pris pour des Hétéroptères ?

ombelles graciles – dentelle blanche éparses sur les talus – en font une des Umbellifères les plus gracieuses qui soient. Le joli nom de *Pimpinelle* est peut-être l'altération de *pipernella* : petit poivre, en raison de l'âcreté de sa racine. Laquelle racine donna aussi le nom français de la plante : le Petit boucage, par son « *odeur forte et désagréable rappelant d'assez loin celle du bouc* ». Il faut dire que les botanistes et mycologues d'autrefois avaient l'habitude de côtoyer les boucs, et qu'une odeur prononcée et peu engageante était facilement assimilée à celle des caprins. En témoignent l'*Orchis-bouc*, ou le *Cortinaire à odeur de bouc...* qui exhale plutôt des effluves fruités. Le qualificatif *saxifrage*, quant à lui, est en rapport avec la supposée propriété de la plante de dissoudre les calculs rénaux.

Outre son aspect gracieux, la Pimpinelle saxifrage se reconnaît aisément par ses fruits simples, ovoïdes et luisants, dépourvus de côtes, et l'absence d'involucre et d'involucelle.

Le Séséli des collines : *Seseli montanum* Linné, est une petite Apiacée (bien que variable en taille) thermophile des coteaux calcaires de l'ouest de l'Europe. Son tempérament pluricaule, son feuillage clairsemé et souvent glauque, ses feuilles basales deux à trois fois divisées-pennées, à contour allongé, sont de bons atouts pour la détermination.

Nous longeons un pré tout violet d'*Eryngium bourgatii* Gouan. Pas question de se rouler dedans ! En revanche, il est tout à fait conseillé de photographier les abondantes galles causées par *Aceria hulli*, qui bourgeonnent le nez de nos Umbellifères déguisées en chardons. Malgré les nombreux caractères particuliers aux panicauts (voir *Umbellifères de France*, page 1168), les grands monographes les maintiennent au sein des Apiacées.

Eryngium bourgatii est de détermination aisée (ce sont des choses qui arrivent !) grâce à sa couleur bleu-violet métallique vif, et à ses feuilles basales longuement pétiolées et plusieurs fois divisées.

Retenons ce qu'il y a de guttural dans ce trinôme : *Eryngium bourgatii* Gouan : *Eryngium* vient du grec *êryggos* : éructation, lié aux propriétés de la racine, et Antoine GOUAN, professeur de botanique à l'Université de Montpellier au 18^e siècle, dédia cet *Eryngium* au médecin Robert BOURGAT, l'un de ses accompagnateurs. Au reste, BOURGAT & GOUAN sonnent un peu comme BOURDOT & GALZIN, ces deux grands maîtres des champignons *Aphyllophorales* du début du 20^e siècle.

Libanotis pyrenaica (Linné) Schwarz, également appelée *Seseli libanotis* (Linné) Koch, est une Apiacée bénéfique. Son terme générique voulût qu'elle sentît l'encens (*libanos* en grec) ; dans la réalité, ses ombelles blanches très fournies dégagent un parfum miellé (syndrome blanc), pendant que ses feuilles froissées fleurissent la carotte.

La Libanotide bat les records de variabilité : taille et port, découpe des feuilles, pubescence ou glabrité des fruits, pollen, caryologie, phytochimie...

⁽³⁾ Étienne CORNEVIN en fait une brillante étude dans ses « Nouvelles Hybrides » n° 4 (mai 2005). Pour ce, il s'appuie sur un dessin à l'encre de Chine de Guillaume DÉGÉ, paru dans *Le Monde* du 16 juin 2001, et légendé « Échelle à mesurer le poids de la grâce ».

sans oublier l'altitude (de l'étage collinéen à subalpin). En revanche, elle se montre intraitable en matière de lumière et de sol sec (en général calcaire). Les segments des divisions foliaires d'ordre 1, sessiles et opposés en croix, nous furent d'un grand secours pour la détermination.

Le Cirque de Gavarnie est à quelques battements d'ailes de là et, agrippés à notre barre rocheuse calcaire thermophile, nous sommes comme des insectes vibrant au rayonnement de ce lieu prestigieux, inspirateur de Victor HUGO, Patrimoine Mondial de l'UNESCO, où les gaves jaillissent, bondissent, engrossent le Gave de Gavarnie, futur Gave de Pau, encerclés par les verrous rocheux éclatés, les entailles glaciaires, les rides telluriques, la Brèche de Roland, les cascades... sous l'œil impavide des Pics d'Azastou, du Marboré, de la Cascade Orientale, du Taillon, du Casque et de la Tour de Gavarnie.

Barres rocheuses calcaires thermophiles :

Bupleurum – et sa traduction française *Buplèvre* – sont des mots étranges, qui siéent au reste aux allures singulières de ces Ombellifères.

Avant d'entrer dans leur étymologie, laissons-nous porter par leur signifiant sonore, de la plèvre aux pleurs, que le « *bupleureum* » alourdit et enfonce dans la mélancolie.

Bupleurum est un précipité des mots grecs *boûs* : boeuf, et *pleuron* : côte. Ce sont des côtes de boeuf que Carl von LINNÉ, reprenant un nom des anciens botanistes et grand subjectiviste en matière de nomination, a perçu dans la courbure lancéolée des feuilles de certaines espèces.

Nous nous dirigeons vers *Bupleurum ranunculoides* Linné subsp. *ranunculoides* var. *gramineum*, en franchissant quelques étapes obligées : bractéoles larges ou étroites, voyantes, simulant une fleur, feuilles sans nervure médiane marquée, les basales linéaires à étroitement linéaires, les caulinaires plus larges ou semblables ; tige droite et peu ramifiée, petits fruits ovales de 2,5 à 3 millimètres, à côtes aiguës mais peu saillantes.

Et nul doute que les bractéoles jaune-vert à orangées, les pétales or à anthères jaune citrin, évoquent un bouton d'or, et que les feuilles fines font penser à une graminée.

Nous rencontrerons plus loin le glauque *Bupleurum angulosum* Linné (qui est endémique des Pyrénées), dont les feuilles présentent une nervure médiane bien marquée et un réseau de nervures secondaires fin et serré. Les ombelles composées de 3 à 7 rayons inégaux, les involucre de 2 à 5 grandes bractées ovales inégales, et les involucrelles de 5 à 6 bractéoles libres, non mucronées et dépassant les fleurs, les fruits allongés, de 5 à 7 millimètres, à côtes saillantes presque ailées, autorisent une détermination assez rapide... à condition de savoir compter et d'avoir le compas dans l'œil !

Nous tombons en arrêt devant les imposants et crassulescents *Laserpitium gallicum* Linné et *Laserpitium siler* Linné, et cette rencontre magnifique nous extirpe un cri de joie : « *Les trois Laserpitium sont dans la montagne !* »... réminiscence de celui lancé par notre Président en 2009 à Bussac-Forêt : « *Les trois Peucedans* ⁽⁴⁾ *sont dans le pré !* » (il manque cependant le quatrième

mousquetaire : *Laserpitium nestleri*, que nous verrons l'après-midi).

Laserpitium gallicum et *L. siler* ont en commun d'être des plantes pionnières de pleine lumière, des éboulis, des pentes chaudes et arides. Jean-Pierre REDURON nous fait part d'une note écologique pittoresque concernant le Laser de France : « Cette espèce est parfois l'une des seules plantes sur des pentes érodées contraignantes pour la vie végétale : « roubines » du sud-est, marnes bleues ou grises, terrasses fluvio-glaciaires... » (in *Ombellifères de France*, page 1611).

Laserpitium gallicum est déconcertant par la grande amplitude de ses variations, tant au niveau de la glaucescence et de la pilosité que de la découpe foliaire : segments linéaires à arrondis, et ce aussi bien d'une population à l'autre, d'un individu à l'autre au sein d'une même population, voire sur un même individu : cette spectaculaire variation du gradient foliaire n'est pas sans évoquer celle de *Pimpinella saxifraga*.

Laserpitium siler mérite que l'on s'arrête sur son nom (*siler* désignait un fusain chez les Romains). Sa traduction française : Laser siler, sonne comme quel que exercice anagrammatique où le i joue à saute-mouton avec le a. Laser siler...

Laserpitium siler est sous le signe de deux *g* : glabre et glauque.

Ses gaines supérieures sont ventrues, ses segments foliaires largement ou étroitement elliptiques à lancéolés, mucronés, cartilagineux à la marge. La nervure centrale blanche, proéminente à la face inférieure des feuilles, est un caractère aisé à observer. Les fruits dégagent une senteur d'orange.

Notre Ombellifère abrite parfois une orobanche : *Orobanche laserpitii-sileris*, que nous n'avons pas eu le bonheur de découvrir – pas plus que nous n'avons eu celui d'admirer *Orobanche alsatica* au pied d'un *Cervaria rivini* à Bussac-Forêt.

« Les Ombellifères, c'est parfois un exercice de style ! », s'exclame Jean-Pierre REDURON devant une *Astrantia major* Linné. Il ne peut pas mieux dire, eu égard à l'allongement du style dans ce genre, et à la précision, au raffinement des manipulations manuelles et langagières que requiert chaque Ombellifère.

L'Astrance est bel et bien une Apiacée – même si ses ombelles sont étoilées de feuilles involucreales plutôt que de bractées, et si ses ombellules, réduites à une fleur hermaphrodite et deux fleurs mâles, ne sont plus vraiment des ombellules.

Astrantia major décline ses couleurs principalement sur deux tableaux :

- celui de ses feuilles involucreales ⁽⁴⁾, qui sont de blanches à rouge foncé, en passant par tous les roses
- et celui des anthères, qui sont de toutes teintes de blanc à pourpre.

⁽⁴⁾ *Peucedanum gallicum*, *P. officinale* et *P. cervaria* (=> *Cervaria rivini*).

⁽⁵⁾ Jean-Pierre REDURON nous fait remarquer que dans les Pyrénées, les *Astrantia major* sont plutôt blanches, alors que dans les Alpes elles sont souvent roses.

Après-midi

Nous passons le Col de Soulor, vers l'ouest. Sur l'ubac du massif calcaire du Gabizos, une échelle nous attend : l'Arriou de l'Escala.

L'Ombellifère que nous saluons d'emblée est *Laserpitium nestleri* Soyer-Willemet. Ce quatrième Laser est proche de *Laserpitium latifolium*. Il s'en démarque par son involucre absent ou très réduit, par ses ombelles moins fournies, par son fruit plus allongé et glabre, à côtes planes (non ondulées), et surtout par ses feuilles, à segments souvent cunéiformes, très élargis au sommet (ils sont cordiformes et étroits au sommet chez le Laser à feuilles larges).

Laserpitium nestleri n'aime pas le grand soleil ni le vent desséchant. Il est à son affaire sur cette pente ombragée.

Jean-Pierre REDURON note plaisamment dans sa *Monographie* que le Laser de Nestler est parfois cultivé comme plante ornementale par les collectionneurs avertis. Ils doivent se compter sur les doigts de la main !

Nous pénétrons dans une étroite gorge fraîche humectée d'embruns. Le clou de l'ascension est là. La Dethawie splendide : *Dethawia splendens* (Lapeyrouse) Kerguelen subsp. *splendens*⁽⁶⁾, nous toise sur sa paroi calcaire, de son feuillage finement découpé, de ses ombelles fleuries, blanches. Cette singulière Apiacée rupestre, endémique des Pyrénées, déjà observée par TOURNEFORT en 1685, est cependant *mal connue sur bien des plans*, nous précise Jean-Pierre.

Il faut attendre patiemment son tour pour admirer et photographier la star.

Ce creuset moussu, ce sauna rafraîchissant, offre à nos regards et caresses quelques autres belles Apiacées : *Bupleurum angulosum*, *Pimpinella saxifraga*, *Pimpinella major* (à fleurs roses) et *Chaerophyllum hirsutum*.

Chaerophyllum hirsutum Linné aime la compagnie des cascades, des sources et des torrents, où il se développe parfois en de véritables forêts miniatures. Il est un indicateur des sols humides riches en azote.

Ses feuilles généralement velues, deux à trois fois divisées-pennées, dessinent quasiment des triangles équilatéraux. Le fruit étroitement allongé est porté par un carpophore flammuliforme.

Pimpinella major (Linné) Hudson exige aussi sa part de fraîcheur et d'humidité atmosphérique. Sa tige cannelée-anguleuse, creuse et feuillée, ses feuilles seulement une fois divisées en segments foliaires relativement grands, ses fruits ovoïdes, glabres, spectaculairement bosselés entre les côtes proéminentes, filiformes et blanchâtres, sont d'excellents indices pour

⁽⁶⁾ La répartition géographique de la plante, sa taille (jusqu'à 50 centimètres de hauteur), ses ramifications seulement dans la partie supérieure, son fruit ovoïde parcouru de côtes moyennement proéminentes, ses *vittae* valléculaires occupant environ 35 % de l'espace intercostal des côtes dorsales, conduisent à la subsp. *splendens* (*in Ombellifères de France*, page 1103).

approcher cette pimpante Ombellifère.

Cette souveraine exploration n'était pas tout à fait terminée. C'est Christian YOU qui y apporta le point d'orgue, la cerise sur le gâteau, par la découverte d'un somptueux *Cortinarius callochrous*... à chapeau jaune citrin et à lames violet tendre.

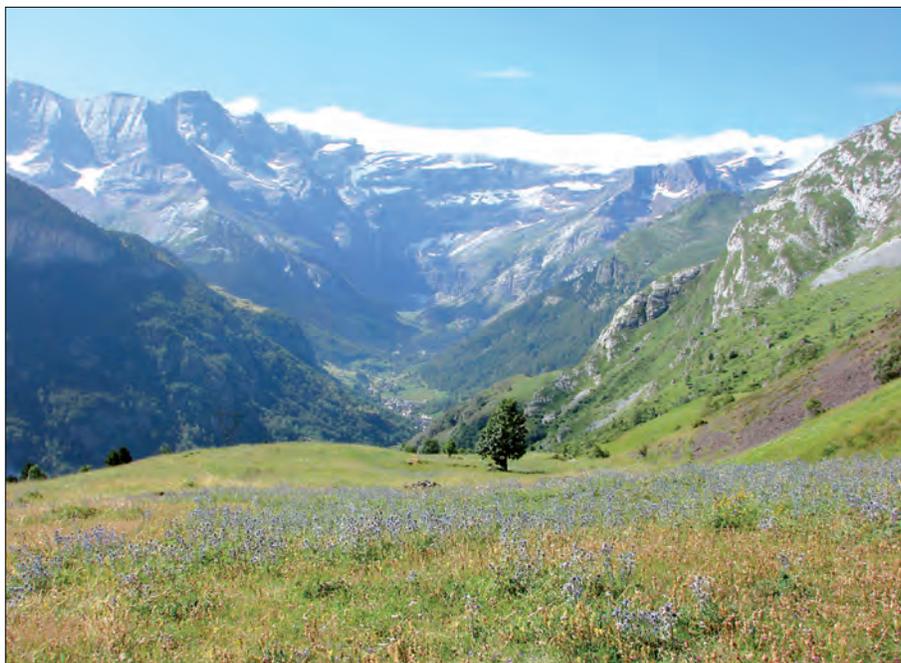


Photo 1 - Cirque de Gavarnie, prairie fleurie d'*Eryngium bourgatii*, endémique pyrénéenne. Saugué. 18.08.2010. (Photo Michèle DUPAIN).



Photo 2 - *Dethawia splendens* subsp. *splendens*, endémique pyrénéenne. Elle pend depuis son rocher. Le Gabizos. 18.08.2010.



Photo 3 - *Aceria hulli*, galle d'*Eryngium bourgatii*, endémique pyrénéenne. Saugué. 18.08.2010. (Photo Yves PEYTOUREAU).