

Stage de botanique dans la Haute-Ubaye et le Mercantour (04 et 06) Du 2 au 5 juillet 2018



Ce stage de botanique a réuni 10 participants. Nous étions logés en plein cœur du petit village de Jausiers, au Gîte des Bartavelles (*photos ci-dessus*), donnant directement sur la place et le parking.

La Commune de Jausiers est située dans la Vallée de l'Ubaye, à 1250 m d'altitude, au pied de deux montagnes : Pointe Fine (2 581 mètres) et Cuguret (2 912 mètres).

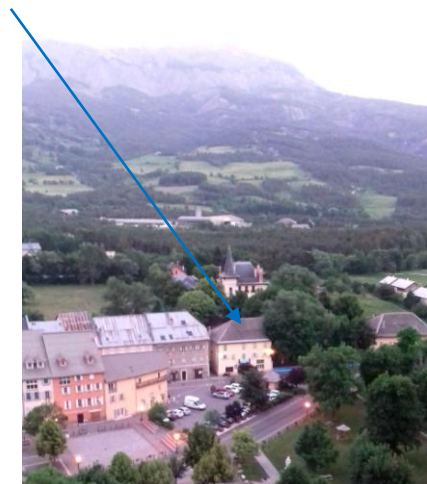
Le soir de notre installation, avant de prendre le repas, nous avons pu faire un petit briefing sur le séjour dans l'agréable jardin de l'auberge.

Après le repas, nous avons profité de la grande longueur de la journée en ce début du mois de juillet pour visiter le village et aller faire un tour sur la colline en face, qui domine la vallée. Une table d'orientation nous a permis de mieux situer les sommets environnants.



Le village de Jausiers vu de la colline en soirée.

Gîte des Bartavelles



La place du village, le parking et le Gîte des Bartavelles.

Ce document est un compte-rendu permettant d'avoir un aperçu global du séjour, avec de très nombreuses photos sur les espèces observées. Bien sûr, certaines ont été vues dans plusieurs stations mais ne sont représentées en photo qu'une seule fois dans ce document.

Pour connaître la totalité des espèces observées dans chaque station, il faut consulter nos relevés (ou inventaires) réalisés sous forme de tableaux, indépendants de ce document et figurant sur notre site internet.

Lundi 2 juillet

Le Col de la Cayolle

La première journée est consacrée à l'étude de la flore du Col de la Cayolle. Il nous faut faire 38 km en voiture pour nous y rendre en passant par Barcelonnette.

Le Col de la Cayolle est situé à 2324 m d'altitude et marque la frontière entre le département des Alpes-de-Haute-Provence et celui des Alpes-Maritimes. Il permet de passer de la Vallée de l'Ubaye (au Nord) à la Vallée du Var (au Sud). Il est à proximité du Parc National du Mercantour.

D'un point de vue géologique, l'approche du Col de la Cayolle est assez complexe, on y trouve différents éléments dont des grès et des schistes. On peut donc y rencontrer des plantes calcicoles ou calcifuges.

Aujourd'hui le temps est un peu couvert, l'air assez vif, la neige tardive est encore présente par endroits et sur les sommets.



Nous commençons tout de suite par une première herborisation autour des voitures. Si aux environs du parking et de la borne située de l'autre côté de la route (*photos ci-dessus*) on trouve quelques plantes dont la présence est fréquente dans les milieux remués par l'homme, comme le Réséda jaune (*Reseda lutea*), nous entrons rapidement dans le vif du sujet en découvrant sur les pelouses et dans les rochers les premières espèces ne poussant qu'en altitude. Nous sommes en effet ici en haute montagne et la végétation est soumise à un climat très rude.

La Renoncule de Küpfer (*Ranunculus kuepferi*) est assez abondante, comme la Potentille dorée (*Potentilla aurea*). Près des rochers, on trouve la discrète Cardamine à feuilles de réséda (*Cardamine resedifolia*), la Luzule marron (*Luzula alpinopilosa*), la Flouve des Alpes (*Anthoxanthum alpinum*), l'Épervière poilue (*Hieracium piliferum*), la Saxifrage musquée (*Saxifraga moschata*), la Minuartie printanière (*Minuartia verna*) en petites touffes, aux feuilles étroites. Un peu plus loin, nous nous attardons sur l'Androsace de Briançon (*Androsace adfinis* subsp. *brigantiaca*) aux minuscules fleurs blanches, presque invisibles dans la pelouse pour le promeneur non averti.



Ranunculus kuepferi
Renoncule de Küpfer



Potentilla aurea
Potentille dorée



Cardamine resedifolia
Cardamine à feuilles de réséda



Luzula alpinopilosa
Luzule marron



Minuartia verna
Minuartie printanière



Hieracium piliferum
Épervière poilue



Anthoxanthum alpinum
Flouze des Alpes



Saxifraga moschata
Saxifrage musquée



Androsace adfinis subsp. *brigantiaca*
Androsace de Briançon

Nous avons prévu de faire la boucle classique qui passe par le Pas du Lausson puis les Lacs du Garret, le Lac et le Col de la Petite Cayolle puis retour au point de départ.

Nous prenons donc la direction du Pas du Lausson. Dans cette première partie où le sentier serpente au milieu de rochers et de pelouses assez fournies, ce sont plus de 80 espèces qui ont été relevées. Beaucoup d'entre elles sont assez fréquentes dans les Alpes et nous les avons déjà vues l'année précédente dans la région Vanoise-Maurienne-Mont Cenis. Nous ne les aborderons pas toutes ce premier jour pour ne pas déséquilibrer le compte-rendu.

Citons-en tout de même quelques-unes : les buissons du Rhododendron ferrugineux (*Rhododendron ferrugineum*) bien sûr, la Benoîte des montagnes (*Geum montanum*), l'Alchémille des montagnes (*Alchemilla monticola*) aux larges feuilles, la Renouée vivipare (*Bistorta vivipara*) et ses petits épis blancs, la Véronique fausse-pâquerette (*Veronica bellidioides*), le très petit Polygale des Alpes (*Polygala alpina*), l'Orchis grenouille (*Dactylorhiza viridis* ou *Coeloglossum viride* suivant les auteurs), la discrète Luzule jaune (*Luzula lutea*), l'Adénostyle des Alpes, aussi appelé Adénostyle glabre (*Adenostyles alpina* subsp. *alpina*), le Fenouil des Alpes (*Meum athamanticum*), très odorant, le petit Buplèvre fausse-renoncule (*Bupleurum ranunculoides* subsp. *ranunculoides*), le grand Cirse très épineux (*Cirsium spinosissimum*), et ce qui nous semble être l'Épervière bifide (*Hieracium bifidum*).



Rhododendron ferrugineum
Rhododendron ferrugineux



Alchemilla monticola
Alchémille des montagnes



Geum montanum
Benoîte des montagnes



Bistorta vivipara
Renouée vivipare



Veronica bellidioides
Véronique fausse pâquerette



Polygala alpina
Polygale des Alpes



Dactylorhiza viridis
Orchis grenouille



Luzula lutea
Luzule jaune



Adenostyles alpina
Adénostyle des Alpes



Meum athamanticum
Fenouil des Alpes



Bupleurum ranunculoides
Buplèvre fausse renoncule



Cirsium spinosissimum
Cirse très épineux



Hieracium bifidum
Épervière bifide



Photo prise à l'aller.

Le sentier monte assez progressivement, les landes et prairies subalpines laissent peu à peu la place aux pelouses et aux rocailles. La végétation devient nettement plus rase, nous sommes maintenant clairement à l'étage alpin, la neige semble avoir disparu depuis peu et les plantes commencent à peine à pousser.



Photo prise au retour.



Vue panoramique prise du chemin. On remarque les éboulis à flanc de montagne, les pelouses rases et les névés.

Parmi les plantes plus particulièrement observées sur les rochers ou dans les rocailles, on peut citer l'Orpin noirâtre (*Sedum atratum*) aux feuilles ovoïdes et rougeâtres, la très petite Drave siliqueuse (*Draba siliquosa*), la Vergerette uniflore (*Erigeron uniflorus*), très velue et à un seul capitule, l'Alchémille des Alpes (*Alchemilla alpina*) aux feuilles découpées et argentées, la superbe Primevère marginée (*Primula marginata*) dont les feuilles sont bordées de dents caractéristiques, le Plantain des Alpes (*Plantago alpina*), l'Alise ou Minuartie faux-orpin (*Minuartia sedoides*) qui forme des petits coussins dont les fleurs sont verdâtres, le Leucanthème ou Marguerite des Alpes (*Leucanthemopsis alpina*), le Thym à pilosité variable (*Thymus polytrichus*), qui fait partie du groupe des serpolets, le Myosotis alpestre (*Myosotis alpestris*) d'un bleu ciel magnifique, ainsi que les deux sous-espèces du Silène acaule (*Silene acaulis* subsp. *exscapa*, aux tiges courtes, et *Silene acaulis* subsp. *longiscapa*, aux tiges longues) qui forment de superbes coussins aux petites fleurs roses.



Sedum atratum
Orpin noirâtre



Draba siliquosa
Drave siliqueuse



Erigeron uniflorus
Vergerette uniflore



Alchemilla alpina
Alchémille des Alpes



Primula marginata - Primevère marginée



Plantago alpina - Plantain des Alpes



Minuartia sedoides
Minuartie faux orpin



Leucanthemopsis alpina subsp. *alpina*
Leucanthème des Alpes



Thymus polytrichus
Thym à pilosité variable



Myosotis alpestris
Myosotis alpestre



Silene acaulis subsp. *longiscapa*
Silène acaule à longues tiges



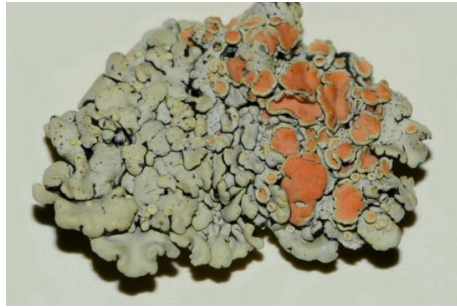
Silene acaulis subsp. *exscapa*
Silène fausse mousse

Par endroits, de gros blocs de rochers couverts de lichens témoignent d'éboulements anciens. Parmi ces nombreux lichens, on distingue très clairement les taches jaunes du Lichen géographique (*Rhizocarpon geographicum*). Cette espèce calcifuge nous indique la présence de silice dans la roche. On trouvera sur notre site internet un petit document séparé réalisé sur ces lichens du Col de la Cayolle, que certains d'entre nous ont pris plaisir à observer et identifier, comme celui présenté ci-dessous (nous ne citerons pas tous les autres lichens ici).

On découvre aussi la chenille de l'Écaille du plantain (*Parasema plantaginis*), avec une partie rousse caractéristique.



Association de lichens sur silice



Rhizoplaca chrysoleuca



Parasema plantaginis
Écaille du plantain

Sur les pelouses rases, où la neige a fondu depuis peu, on remarque aussi l'Homogyne des Alpes (*Homogyne alpina*) aux capitules caractéristiques, la minuscule Sibbaldie couchée (*Sibbaldia procumbens*), aux feuilles à trois folioles, la Laïche noirâtre (*Carex atrata* subsp. *atrata*), la Laïche de printemps (*Carex caryophyllea*), le Vulpin de Gérard (*Alopecurus gerardi* subsp. *gerardi*) au feuillage glauque, l'élégante Anémone du Mont Baldo (*Anemone baldensis*), l'Alchémille fendue (*Alchemilla fissa*), qui recherche l'humidité, la Pédiculaire d'Allioni (*Pedicularis rosea* subsp. *allionii*), en touffes et très velue, et la minuscule Véronique sans feuilles (*Veronica aphylla*). On peut différencier l'Antennaire des Carpates (*Antennaria carpatica*), aux feuilles plutôt longues, et l'Antennaire dioïque, aussi appelée Pied de chat (*Antennaria dioica*), aux feuilles courtes. De même, on observe attentivement les petites gentianes bleues (*Gentiana verna* et *Gentiana brachyphylla*), mais nous y reviendrons plus tard (voir Cime de la Bonette).



Homogyne alpina
Homogyne des Alpes



Sibbaldia procumbens
Sibbaldie couchée



Carex atrata subsp. *atrata*
Laïche noirâtre



Carex caryophyllea
Laïche de printemps



Alopecurus gerardi
Vulpin de Gérard



Anemone baldensis
Anémone du Mont Baldo



Alchemilla fissa
Alchémille fendue



Pedicularis rosea subsp. *allionii*
Pédiculaire d'Allioni



Veronica aphylla
Véronique sans feuilles



Antennaria carpatica
Antennaire des Carpates



Antennaria dioica
Antennaire dioïque

Au fur et à mesure que nous avançons, le vert des pelouses laisse la place au gris des rochers. Des névés subsistent dans les creux (combes à neige) et nous longeons même des petites mares d'altitude. Nous finissons par arriver dans un décor presque exclusivement minéral. Le torrent, divisé en petits ruisseaux, serpente entre des blocs de rochers. En levant la tête nous constatons que les pentes des montagnes alentours sont couvertes d'éboulis, appelés cônes de déjection par les géologues. Mais nous voyons aussi que la neige semble rendre inaccessibles les sommets !



Vues sur les mares d'altitude, les combes à neige, les névés et l'arrivée (à droite) dans la zone d'éboulis.



Saxifraga oppositifolia
Saxifrage à feuilles opposées

Nous nous rendons compte à ce moment-là que la montée au Pas du Lausson est assez périlleuse car il faudrait franchir des névés verglacés et très pentus. N'étant pas équipés pour ce genre d'aventure, nous décidons de ne pas prendre de risques et de renoncer à l'ascension. Nous pique-niquons donc au début du gigantesque éboulis, près de grands névés (où nous ne résistons pas au plaisir de la bataille de boules de neige !).

Au milieu des rochers, sur les pentes imbibées d'eau, nous pouvons voir la Saxifrage à feuilles opposées (*Saxifraga oppositifolia*), aux magnifiques fleurs rose vif, et la Linaire des Alpes (*Linaria alpina* subsp. *alpina*), violette et orangée.



Linaria alpina
Linaire des Alpes

Nous remarquons la présence sur les pierres de nombreuses petites chenilles noires, avec deux bandes de points jaunes, couvertes de minuscules poils raides. Il s'agit du stade larvaire de la Zygène des sommets (*Zygaena exulans*), espèce toujours montagnarde.



Nous repartons ensuite en sens inverse en nous donnant du temps pour herboriser... ou observer quelques lichens. Après être retournés au Col de la Cayolle, nous décidons de poursuivre à pied de l'autre côté, en longeant les barres rocheuses, pour rejoindre le chemin que nous aurions dû emprunter sur la fin si nous avions fait la boucle complète.



Au Col de la Cayolle, en partant sur la gauche, on longe des barres rocheuses au pied desquelles les pelouses sont assez fournies.

Dans cette zone, nous découvrons la belle Gentiane acaule (*Gentiana acaulis*) aux grandes fleurs d'un bleu profond, l'Orchis sureau (*Dactylorhiza sambucina*), belle orchidée aux fleurs jaunes (parfois pourpres), la Nigritelle rose (*Gymnadenia nigra* subsp. *corneliana*) au superbe dégradé de couleurs, le Trèfle des Alpes (*Trifolium alpinum*) aux longues fleurs roses, et au pied de la barre rocheuse le Cystoptéris fragile (*Cystopteris fragilis*) et la Clématite des Alpes (*Clematis alpina*), belle liane aux fleurs bleues et blanches.



Gentiana acaulis
Gentiane acaule



Trifolium alpinum
Trèfle des Alpes



Clematis alpina
Clématite des Alpes



Dactylorhiza sambucina
Orchis sureau



Gymnadenia nigra subsp. *corneliana*
Nigritelle rose



Cystopteris fragilis
Cystoptéris fragile



Au bout de quelques centaines de mètres, le relief devient plus accidenté et nous arrivons dans un chaos de rochers. Un peu plus loin, le sentier traverse de grands éboulis dans lesquels nous allons prospecter. Nous sommes à la limite supérieure de la forêt de Mélèzes (*Larix decidua*) et nous notons la présence de quelques Pins cembro ou Arolles (*Pinus cembra*), aux aiguilles groupées par cinq. L'influence du vent est ici beaucoup moins perceptible.



Larix decidua
Mélèze



Pinus cembra
Pin cembro



Observations et prise de notes dans le chaos de rochers.

Dans les éboulis, on peut observer le Daphné caméléon (*Daphne cneorum*), sous-arbrisseau dont les petites fleurs roses exhalent un parfum délicat, le Silène couché (*Silene vulgaris* subsp. *prostrata*) au calice brun-rose, le Céraiste droit (*Cerastium arvense* subsp. *strictum*), qui pousse en touffes, le Polystic en forme de lance (*Polystichum lonchitis*) aux feuilles luisantes et aux folioles courbées et dentées, la Campanule alpestre (*Campanula alpestris*), aux grosses clochettes horizontales, et le Vélar helvétique (*Erysimum rhaeticum*), aux belles fleurs d'un jaune lumineux.



Daphne cneorum - Daphné caméléon



Silene vulgaris subsp. *prostrata* - Silène couché



Polystichum lonchitis
Polystic en forme de lance

Cerastium arvense subsp. *strictum*
Céraiste droit

Campanula alpestris
Campanule alpestre

Erysimum rhaeticum
Vélar helvétique

La journée étant assez avancée et le retour assez long, nous rejoignons le parking. Nous reprenons les voitures et au bout de la longue descente, nous nous arrêtons juste à l'entrée du hameau de Saint-Laurent, car nous avons remarqué certaines espèces intéressantes sur les talus bordant la route.

Nous sommes ici de retour à l'étage montagnard. Nous prenons quelques minutes pour observer les magnifiques fleurs jaune orangé du Buphtalme à feuilles de saule, aussi appelé Œil de bœuf (*Bupthalmum salicifolium*), la Digitale jaune (*Digitalis lutea*), aux fleurs nombreuses et plus petites que celles des autres digitales, le Lin sous-arbrisseau (*Linum suffruticosum* subsp. *appressum*) aux fleurs blanches, le Silène dioïque ou Compagnon rouge (*Silene dioica*), aux grandes fleurs rose foncé, ainsi que la Scutellaire des Alpes (*Scutellaria alpina*), que nous reverrons plus tard, ou encore le classique Églantier (*Rosa canina*). Il est ensuite l'heure de rentrer à Jausiers.



Bupthalmum salicifolium
Œil de bœuf



Digitalis lutea
Digitale jaune



Linum suffruticosum
subsp. *appressum*
Lin sous-arbrisseau



Silene dioica
Compagnon rouge

Mardi 3 juillet

Du Col de Larche (1991 m) au Lac de Roburent (2502 m)

C'est une belle randonnée qui nous attend aujourd'hui, plutôt longue pour une sortie botanique (plus de 10 km), et le soleil est au rendez-vous.



Il y a 24 km de Jausiers au Col de Larche (1991 m). Nous laissons les voitures au parking situé 700 m avant d'arriver au col. Ce dernier marque la frontière avec l'Italie, il fait la liaison avec la vallée de la Stura di Demonte, dans le Piémont.

Du parking, nous avons une vue très dégagée sur les montagnes couvertes de prairies et de pelouses subalpines. Nous sommes à la limite supérieure de l'étage montagnard comme on le distingue très bien sur la photo ci-contre.

Dans les champs autour du parking et au début de la randonnée, la végétation est assez haute et les espèces en fleur sont abondantes. On y découvre en grand nombre des espèces que l'on trouve fréquemment dans les prairies de fauche subalpines : la Renouée bistorte (*Bistorta officinalis*), la Centaurée uniflore (*Centaurea uniflora*), la Centaurée ou Bleuets des montagnes (*Cyanus montanus*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Marguerite brûlée (*Leucanthemum adustum*), le Salsifis d'Orient (*Tragopogon pratensis* subsp. *orientalis*), le Géranium des bois (*Geranium sylvaticum*), la Knautie des champs (*Knautia arvensis*), le Sainfoin des montagnes (*Onobrychis viciifolia* subsp. *montana*), la Raiponce à feuilles de Scorsonère (*Phyteuma scorzonerifolium*) et la très courante Ortie dioïque (*Urtica dioica*).



Bistorta officinalis
Renouée bistorte



Centaurea uniflora
Centaurée uniflore



Cyanus montanus
Centaurée des montagnes



Achillea millefolium
Achillée millefeuille



Leucanthemum adustum
Leucanthème brûlé



Tragopogon pratensis subsp. *orientalis*
Salsifis d'Orient



Geranium sylvaticum
Géranium des bois



Knautia arvensis
Knautie des champs



Onobrychis viciifolia subsp. *montana*
Escarquette des montagnes



Phyteuma scorzonerifolium
Raiponce à feuilles de Scorsonère



Parmi les espèces de plus petite taille, on peut citer aussi l'Ornithogale en ombelle (*Ornithogalum umbellatum*), le Plantain moyen (*Plantago media*), le Thym pouliot (*Thymus pulegioides*), l'Euphorbe petit cyprès (*Euphorbia cyparissias*), le Gaillet croisette (*Cruciata laevipes*) ou encore la Véronique des champs (*Veronica arvensis*).



Ornithogalum umbellatum
Ornithogale en ombelle



Plantain moyen
Plantago media



Thymus pulegioides
Thym pouliot



Euphorbia cyparissias
Euphorbe petit cyprès



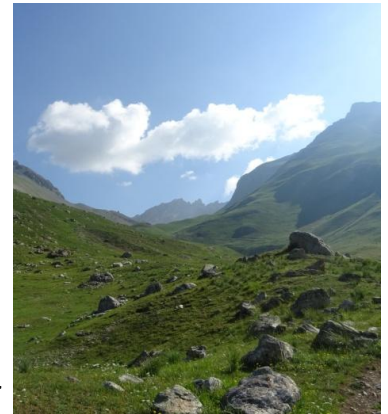
Cruciata laevipes
Gaillet croquette



Veronica arvensis
Véronique des champs

Nous commençons la longue ascension qui va nous mener jusqu'à un ancien vallon glaciaire où se trouvent les lacs de l'Oronaye et de Roburent. Au début le chemin est assez large, il traverse les alpages et l'on rencontre des espèces fréquentes dans les pelouses subalpines : l'Astragale du Danemark (*Astragalus danicus*), le Trèfle des montagnes (*Trifolium montanum* subsp. *montanum*), le Liondent hispide (*Leontodon hispidus* subsp. *hispidus*), l'Orchis moucheron (*Gymnadenia conopsea*), aux fleurs très odorantes, le Coucou (*Primula veris* subsp. *veris*), la grande Luzule des bois (*Luzula sylvatica*), l'Anthyllide alpestre (*Anthyllis vulneraria* subsp. *alpestris*), le Rosier pimprenelle (*Rosa spinosissima*) aux fleurs blanches ...

Les alpages au début de l'ascension.



Astragalus danicus
Astragale du Danemark



Trifolium montanum
Trèfle des montagnes



Leontodon hispidus
Liondent hispide



Gymnadenia conopsea
Orchis moucheron



Primula veris
Coucou



Luzula sylvatica
Luzule des bois



Anthyllis vulneraria subsp. *alpestris*
Anthyllide alpestre



Rosa spinosissima
Rosier pimprenelle



Le torrent de l'Oronaye.

Le sentier devient plus étroit lorsqu'il rejoint la rive droite du torrent de l'Oronaye, que l'on aperçoit en contrebas. On suit alors les flancs et les replis de la montagne pendant un bon moment. C'est un espace assez aride, mais de nombreuses plantes arrivent à se maintenir sur ces pentes et ces éboulis. Beaucoup sont des espèces assez classiques comme le Calament des Alpes (*Clinopodium alpinum*), la Saponaire de Montpellier (*Saponaria ocymoides*), la Gypsophile rampante (*Gypsophila repens*), la Lunetière (*Biscutella laevigata*), la Scutellaire des Alpes (*Scutellaria alpina*), l'Épiaire droite (*Stachys recta*) ou le Chardon à pédoncules nus (*Carduus defloratus* subsp. *defloratus*).



Le sentier à flanc de montagne.



Clinopodium alpinum
Calament des Alpes



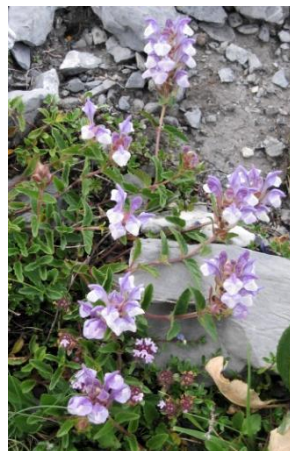
Saponaria ocymoides
Saponaire de Montpellier



Gypsophila repens
Gypsophile rampante



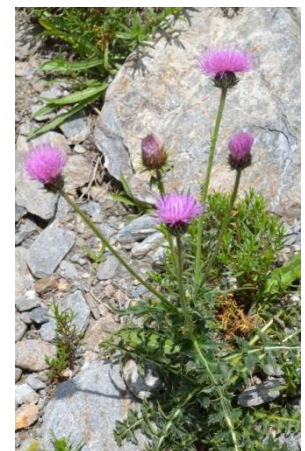
Biscutella laevigata
Lunetière, Biscutelle



Scutellaria alpina
Scutellaire des Alpes



Stachys recta
Epiiaire droite



Carduus defloratus
Chardon à pédoncules nus



Campanula scheuchzeri
Campanule de Scheuchzer

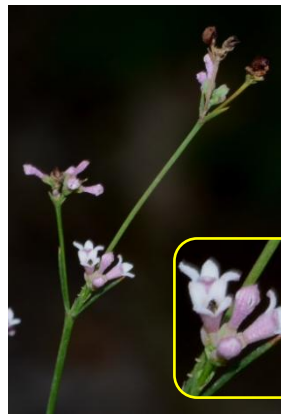
On y trouve aussi la Campanule de Scheuchzer (*Campanula scheuchzeri*), l'Épervière ou Piloselle en cyme (*Pilosella cymosa*), l'Agrostide des rochers (*Agrostis rupestris*), l'Aspérule de l'esquinancie (*Asperula cynanchica* subsp. *cynanchica*), le Plantain serpent (*Plantago maritima* subsp. *serpentina*), l'Oseille (*Rumex acetosa*), la Valériane des montagnes (*Valeriana montana*) et l'Œillet des rochers (*Dianthus saxicola*).



Pilosella cymosa
Épervière (ou Piloselle) en cyme



Agrostis rupestris
Agrostide des rochers



Asperula cynanchica
Aspérule à l'esquinancie



Plantago maritima subsp. *serpentina*
Plantain serpent



Rumex acetosa
Oseille



Valeriana montana
Valériane des montagnes



Dianthus saxicola
Œillet des rochers

Dans cette zone, les petites espèces ne sont pas en reste et sont assez intéressantes : l'Alysson alpestre (*Alyssum alpestre*), l'Ibérus toujours vert (*Iberis sempervirens*), la Linaire couchée (*Linaria supina*), l'Orpin âcre (*Sedum acre*), l'Orpin blanc (*Sedum album*), le Pissenlit des Alpes (*Taraxacum alpinum*), aux feuilles très découpées, ou encore le Gaillet à folioles inégales (*Galium anisophyllum*).



Alyssum alpestre – Alysson alpestre



Iberis sempervirens – Ibérus toujours vert



Linaria supina – Linaire couchée



Sedum acre
Orpin âcre



Sedum album
Orpin blanc



Taraxacum alpinum
Pissenlit des Alpes



Galium anisophyllum
Gaillet à feuilles inégales

Par endroits, nous traversons de petits ruisseaux qui croisent le chemin et dévalent la pente. C'est l'occasion d'observer des espèces qui recherchent l'humidité.

On remarque ainsi le Populage des marais (*Caltha palustris*) aux très belles fleurs jaunes, la Gentiane de Bavière (*Gentiana bavarica*), haute sur tige, aux feuilles caulinaires un peu arrondies, le magnifique Trolle d'Europe (*Trollius europaeus*) aux fleurs jaunes presque sphériques, la Ciboulette (*Allium schoenoprasum*), aux jolies fleurs violet-rose, le petit Saule réticulé (*Salix reticulata*), très velu, l'élégant Jonc de Jacquin (*Juncus jacquinii*), ainsi que plusieurs laïches : la Laïche de Davall (*Carex davalliana*), la Laïche glauque (*Carex flacca*) et la Laïche jaune (*Carex flava*).



Caltha palustris
Populage des marais



Gentiana bavarica
Gentiane de Bavière



Trollius europaeus
Trolle d'Europe



Allium schoenoprasum
Ciboulette



Salix reticulata
Saule réticulé



Juncus jacquinii
Jonc de Jacquin



Carex davalliana
Laïche de Davall



Carex flacca
Laïche glauque

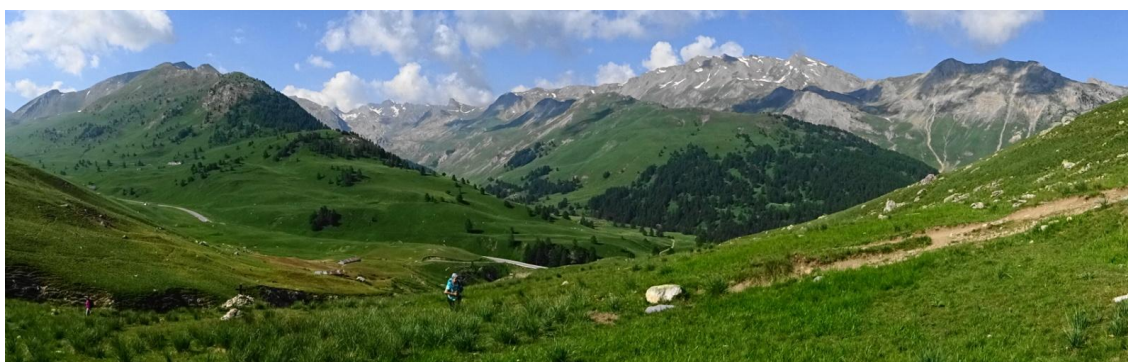


Carex flava
Laïche jaune



Vue prise en se retournant. On voit la zone aride et le torrent de l'Oronaye en contrebas.

Puis nous rejoignons progressivement des prairies et des rocailles, avec un horizon extrêmement ouvert. Contrairement à l'environnement minéral et plutôt inhospitalier que nous avons trouvé hier au Col de la Cayolle, ici c'est le vert des pelouses qui domine, le relief est assez doux et vallonné, même si la pente est parfois un peu raide.



Nous arrivons sur un très grand replat où se détachent les grandes touffes de la Fétuque dorée (*Patzkea paniculata*). Nous apercevons un troupeau de brebis paissant sur les coteaux et même un âne. Le bruit des sonnailles au cœur des estives nous rappelle combien le rythme de la vie pastorale en montagne est paisible et immuable.



Vue sur les estives où sont rassemblés les troupeaux de moutons... et l'â(n)g(e) gardien...



Patzkea paniculata
Fétuque paniculée

Quant aux sympathiques marmottes que nous apercevons de temps à autre, trahies par leurs cris d'alerte, elles confèrent à cette randonnée une note assez joyeuse. Bien que nous soyons sur leur territoire, elles tolèrent volontiers notre présence. Touchés par leur bienveillance, nous prenons bien garde en retour de ne pas les déranger ou les effaroucher.



Nous prenons le temps de comparer les deux hélianthèmes : l'Hélianthème alpestre (*Helianthemum italicum* var. *alpestre*) aux petites fleurs et aux feuilles dépourvues stipules, et l'Hélianthème à grandes fleurs (*Helianthemum grandiflorum* subsp. *grandiflorum*) avec des stipules allongées. On peut aussi observer le Rhinanthé velu (*Rhinanthus alectorolophus*) et l'on retrouve avec plaisir de nombreux plants du Daphné camélee (*Daphne cneorum*), déjà vu hier dans l'éboulis du Col de la Cayolle.



Helianthemum italicum var. *alpestre*
Hélianthème alpestre



Rhinanthus alectorolophus
Rhinanthé velu



Helianthemum grandiflorum subsp. *grandiflorum*
Hélianthème à grandes fleurs

Le sentier nous mène ensuite vers un relief plus accidenté. Pour accéder au vallon, il nous faut franchir un verrou et donc gravir quelques dizaines de mètres entre de gros blocs de rochers, où le vent a tendance à s'engouffrer.

Et bien sûr, à chaque lieu ses découvertes ! Ici ce sont les deux sortes de joubarbes que nous pouvons comparer : la Joubarbe toile d'araignée (*Sempervivum arachnoideum*), aux petites fleurs d'un rose carminé uniforme et aux rosettes basales couvertes de filaments, et la Joubarbe des montagnes (*Sempervivum montanum*), aux fleurs plus grandes, rose carminé aussi, mais jaunes vers le centre, et aux rosettes vertes plus développées, sans filaments.



Le verrou de rochers qu'il nous faut franchir pour accéder au vallon glaciaire.

Dans ces rochers, nous observons aussi quelques espèces saxicoles : le très discret petit Orpin annuel (*Sedum annuum*), la Raiponce hémisphérique (*Phyteuma hemisphaericum*) aux feuilles très fines, la Véronique buissonnante (*Veronica fruticans*) qui pousse en touffes, et une modeste Brassicacée très peu courante aux fleurs jaune vif : la Barbarée à bractées (*Barbarea bracteosa*), endémique des Alpes du Sud.



Sempervivum arachnoideum
Joubarbe toile d'araignée



Sempervivum montanum
Joubarbe des montagnes



Sedum annuum
Orpin annuel



Barbarea bracteosa
Barbarée à bractées



Phyteuma hemisphaericum
Raiponce hémisphérique



Veronica fruticans
Véronique buissonnante



Le verrou franchi, un panneau indicateur nous invite à tourner sur la droite à 90° pour rejoindre le Lac de l'Oronaye. Nous sommes au début du vallon glaciaire. La première partie est verdoyante, les champs sont couverts des fleurs jaunes de la Renoncule à carpelles crochus (*Ranunculus aduncus*), des fleurs roses de la Pédiculaire arquée (*Pedicularis gyroflexa*) et des « pompons » du Vulpin de Gérard (*Alopecurus gerardi*). On y rencontre aussi le magnifique Œillet négligé (*Dianthus pavonius*), l'Anémone ou Pulsatille des Alpes (*Anemone alpina* subsp. *alpina*), l'Armérie des Alpes (*Armeria alpina*), aux bractées parcheminées, la Cynoglosse officinale (*Cynoglossum officinale*), et quelques buissons de Myrtille (*Vaccinium myrtillus*).



Ranunculus aduncus
Renoncule à carpelles crochus



Pedicularis gyroflexa
Pédiculaire arquée



Anemone alpina subsp. *alpina*
Pulsatille des Alpes



Cynoglossum officinale
Cynoglosse officinale



Dianthus pavonius
Œillet négligé, Œillet œil de paon



Armeria alpina
Armérie des Alpes



Vaccinium myrtillus
Myrtille

Mais la plus belle découverte, c'est la superbe Anémone à fleurs de narcisse (*Anemone narcissiflora*), avec ses fleurs blanches réunies en bouquets, que l'on retrouvera jusqu'au Lac de l'Oronaye.



Les magnifiques bouquets d'*Anemone narcissiflora* – Anémone à fleurs de narcisse

Plus loin le sentier nous ramène vers le lit de l'Oronaye dont on s'était éloigné pour franchir le verrou. C'est une zone un peu tourmentée et crevassée, creusée par le torrent. Cet environnement plutôt austère et peu coloré nous réserve une belle surprise : la Bérardie laineuse (*Berardia lanuginosa*), magnifique et mystérieuse Astéragée, dont les rosettes gris-vert et duveteuses s'étalent sur des éboulis très fins qui recouvrent les talus terreux. C'est l'unique biotope dans lequel on peut la rencontrer, toujours en haute montagne et dans des stations où le climat est très rude. Il existe plusieurs hypothèses sur ses origines, dont l'une en fait une survivante de l'ère tertiaire, avant la surrection des Alpes (33 millions d'années), période pendant laquelle régnait sur cette région un climat subtropical !



Berardia lanuginosa – Bérardie laineuse

Après avoir passé cette zone, le sentier devient parallèle au torrent et un kilomètre plus loin, nous finissons par arriver au paisible Lac de l'Oronaye (2411 m).

C'est un petit lac, aux eaux limpides, niché dans un creux, au pied de sommets arides et déchiquetés dont les flancs sont couverts d'éboulis.



Le Lac de l'Oronaye et ses eaux limpides.

Nous profitons de ce magnifique décor, mais aussi de la pelouse verte et confortable, pour prendre notre pique-nique au soleil, sous un beau ciel bleu perturbé de temps à autre par le passage de quelques nuages.



Pique-nique au bord du Lac de l'Oronaye et observation des grassettes, à quatre pattes, dans les pelouses humides.

Nous attention se porte sur de petites avancées très humides, où nous pouvons examiner les plants de la Grassette commune (*Pinguicula vulgaris*). On constate qu'effectivement cette plante carnivore est capable d'attirer par l'odeur de petits insectes (moucheons surtout), puis de les capturer grâce à de petits poils collants disposés sur les feuilles, qui sont en fait des glandes pédicelles. D'autres glandes aplaties sur le limbe vont alors libérer un liquide digestif qui achèvera le travail. Lorsque l'insecte est de grosse taille, la feuille est capable de s'enrouler un peu plus autour de la proie pour augmenter la surface de contact. Comme le processus est assez lent, ce sont parfois des fourmis qui profiteront du piège pour venir « piquer » sa proie à la plante !



Pinguicula vulgaris – Grassette commune

A propos des pelouses humides, tout au long du vallon et autour du lac, nous avons aussi noté la Primevère farineuse (*Primula farinosa*) aux petites fleurs roses réunies en bouquets, l'Aster des Alpes (*Aster alpinus*), superbe marguerite violette et jaune, le minuscule Saule herbacé (*Salix herbacea*), la Bartsie des Alpes (*Bartsia alpina*), aux fleurs de même couleur que les bractées, la Pédiculaire à bec et en épi (*Pedicularis rostratospicata*), très dressée, la Nigritelle rose (*Gymnadenia nigra* subsp. *corneliana*), déjà citée, la Soldanelle des Alpes (*Soldanella alpina*), avec ses fleurs délicates en forme de chapeaux chinois, ou encore le Trèfle des neiges (*Trifolium pratense* var. *villosum*), aux fleurs bien plus claires que celles de l'espèce type.

Au bord du lac, on trouve la Laïche noire (*Carex nigra*) et la Linaigrette à larges feuilles (*Eriophorum latifolium*).



Primula farinosa
Primevère farineuse



Aster alpinus
Aster des Alpes



Salix herbacea
Saule herbacé



Bartsia alpina
Bartsie des Alpes



Pedicularis rostratospicata
Pédiculaire à bec et en épi



Soldanella alpina
Soldanelle des Alpes



Trifolium pratense var. *villosum*
Trèfle des neiges



Carex nigra – Laïche noire



Eriophorum latifolium – Linaigrette à larges feuilles



Nous repartons ensuite en direction du lac de Roburent. Notre attention est attirée par un groupe de Chocards à bec jaune (*Pyrrhocorax graculus*) qui s'envolent à notre approche. Ces corvidés fréquentent les hautes montagnes et on les retrouve souvent à proximité des refuges.



Un vol de Chocards à bec jaune.



Regard en arrière sur le Lac de l'Oronaye.

Pour arriver au Col de Roburent (2502 m) qui marque la frontière avec l'Italie, il nous faut franchir encore quelques centaines de mètres avec des lacets sur une pente très accentuée.

Mais arrivés au sommet, la vue sur le Lac de Roburent, en contrebas, donc en Italie, est absolument somptueuse !

La dernière montée vers le Lac de Roburent.





Le Lac de Roburent (2426 m)

L'eau est d'un bleu turquoise par endroits et d'un bleu plus profond par ailleurs. Les rives sont couvertes d'un canevas de pelouses, de rochers et de névés. Au bout du lac, un promontoire fait penser à un gardien protégeant l'entrée du Piémont, que l'on atteint en plongeant sur des pentes bien plus abruptes que du côté français.

Notons que, comme pour le Col de la Cayolle, l'approche géologique est ici extrêmement complexe. On trouve tout autour des lacs et dans le vallon glaciaire des éléments calcaires et des éléments siliceux.

Bien entendu, après une courte pause pour se remettre de l'ascension finale et contempler le paysage, il n'est pas question de repartir sans avoir fait une petite inspection botanique en règle !

Dans la montée du Col, nous avons remarqué de nombreux plants de l'Etoile jaune de Liotard ou Gagée fistuleuse (*Gagea fragifera*). Autour du lac, on constate la présence des petites fleurs jaunes de la Drave faux-aizoon (*Draba aizoides*) et de l'Androsace de Vitaliano (*Androsace vitaliana*) que l'on décrira demain, de nombreux plants du Sénéçon blanchâtre (*Jacobaea incana* subsp. *incana*), pas encore fleuri, du très fin Jonc trifide (*Juncus trifidus*) et de la très petite Raiponce du Piémont (*Phyteuma globulariifolium* subsp. *pedemontanum*).



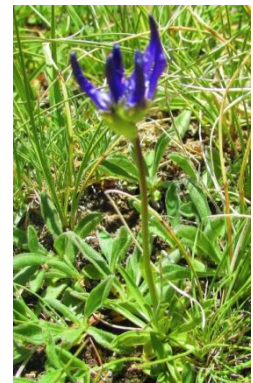
Gagea fragifera
Etoile jaune de Liotard



Draba aizoides
Drave faux-aizoon



Juncus trifidus
Jonc trifide



Phyteuma globulariifolium
subsp. *pedemontanum*
Raiponce du Piémont

Bien entendu, nous n'avons cité dans le vallon qu'une petite partie des plantes marquantes ; on se référera à l'inventaire pour avoir une idée complète du biotope.

Les fleurs ne sont pas les seuls organismes vivants dans ce lieu si paisible. Une jeune Niverolle alpine (*Montifringilla nivalis*) s'amuse sur les rochers, passant de l'un à l'autre en nous observant. C'est un petit passereau surtout granivore, très résistant au froid, qui fréquente essentiellement les montagnes.

Nous remarquons également la présence de coléoptères aux élytres vert métallique portant des dessins blanchâtres. Ils se déplacent très vite au sol et nous donnent beaucoup de mal pour les prendre en photo. Parfois ils s'envolent et vont se poser un peu plus loin. C'est la Cicindèle des Alpes (*Cicindela gallica*), qui est un redoutable chasseur, carnassier et vorace.



Montifringilla nivalis - Niverolle alpine



Cicindela gallica - Cicindèle des Alpes

Le retour se fait en sens inverse, nous n'avons plus le temps de faire une boucle. Il nous faut presser le pas car la pluie menace mais nous n'échapperons pas à quelques gouttes avant d'arriver aux voitures !



Sur le chemin du retour. A gauche : départ du Col de Roburent. A droite : dans l'ancien vallon glaciaire.

Mercredi 4 juillet

Plusieurs stations dans le Col de la Bonette et Cime de la Bonette (2860 m)

Le programme du jour ne prévoit pas de randonnée, mais différentes stations à proximité des voitures. Le but final est la Cime de la Bonette (2802 m). Depuis la sortie du village de Jausiers, il faut faire 24 km sur une route assez étroite et très tortueuse pour atteindre le Col de la Bonette, avec plus de 1500 m de dénivelé. C'est évidemment une ascension très prisée des cyclistes, qu'ils soient amateurs ou professionnels.

Passés les derniers hameaux après Jausiers, la route s'élève vraiment. Au bout de quelques lacets nous faisons une première halte. Nous sommes en lisière d'une forêt de mélèzes, l'endroit est accueillant : une fontaine rustique confectionnée avec des troncs d'arbres coule paisiblement sous le soleil matinal. Les prés pentus, à l'herbe grasse couverte de rosée, sont parsemés de gros rochers.

De l'autre côté de la route, en contrebas, on peut accéder au torrent et découvrir de nouvelles espèces qui baignent dans une humidité permanente.



On prend la pose devant la fontaine rustique.



Herborisation au bord du torrent.

Dans cette station, nous relevons près de 70 espèces ! Parmi celles dont nous n'avons pas encore parlé, on peut citer l'Alchémille jaune-vert (*Alchemilla xanthochlora*) aux très grandes feuilles à peine lobées, la Raiponce orbiculaire (*Phyteuma orbiculare*) avec son inflorescence presque sphérique, l'Airelle des marais (*Vaccinium uliginosum*), aux feuilles non dentées contrairement à la Myrtille, la Renoncule des montagnes (*Ranunculus montanus*) que l'on avait beaucoup vue en Savoie, la Potentille à grandes fleurs (*Potentilla grandiflora*) aux feuilles ne comptant que trois folioles, le Sénéçon doronic (*Senecio doronicum* subsp. *doronicum*) que beaucoup de gens confondent avec l'Arnica mais qui a les feuilles alternes, la Benoîte des ruisseaux (*Geum rivale*) aux fleurs roses pendantes, le Rumex alpestre (*Rumex arifolius*) dont les feuilles ressemblent à celles de l'Arum, le Bugle pyramidal (*Ajuga pyramidalis*) aux petites fleurs roses presque cachées sous de grandes bractées, le Trèfle des rochers (*Trifolium montanum* subsp. *rupestre*) dont les fleurs sont roses alors que celles de l'espèce type sont blanches, l'Arabette hérissée (*Arabis hirsuta*) aux feuilles velues, le grand Vêrâtre de Lobel (*Veratrum album* subsp. *lobelianum*) dont les feuilles alternes ressemblent

à celles de la Gentiane jaune (mais cette dernière a des feuilles opposées), le Rosier des Alpes (*Rosa pendulina*), aux belles fleurs rose vif, et le très commun Framboisier (*Rubus idaeus*).



Alchemilla xanthochlora
Alchémille jaune-vert



Phyteuma orbiculare
Raiponce orbiculaire



Vaccinium uliginosum
Airelle des marais



Ranunculus montanus
Renoncule des montagnes



Potentilla grandiflora
Potentille à grandes fleurs



Senecio doronicum
Séneçon doronic



Geum rivale
Benoîte des ruisseaux



Rumex arifolius
Rumex alpestre



Ajuga pyramidalis
Bugle pyramidal



Trifolium montanum subsp. *rupestre*
Trèfle des rochers



Arabis hirsuta
Arabette hirsute



Veratrum album subsp. *lobelianum* - Vêrâtre de Lobel



Rosa pendulina
Rosier des Alpes



Rubus idaeus
Framboisier

Nous pouvons comparer les feuilles et les fruits de trois Apiacées : le Cumin des prés (*Carum carvi*), le Cerfeuil doré (*Chaerophyllum aureum*) et le Fenouil des Alpes (*Meum athamanticum*) tous présents.



Comparaison de trois Apiacées (de gauche à droite) :

Carum carvi (Cumin des prés), *Chaerophyllum aureum* (Chérophylle doré), *Meum athamanticum* (Fenouil des Alpes)

Nous reprenons la route et dépassons la limite des arbres. A ce moment-là nous découvrons une grande zone humide que l'on avait au préalable repérée sur la carte IGN.



Il s'agit d'un très grand pré partiellement inondé. L'eau affleure à la surface et nous nous enfonçons un peu à chaque pas. Un ruisseau bucolique traverse la zone en zigzaguant.



Evidemment, un milieu aussi humide abrite une flore très particulière, que nous ne nous sommes pas privés d'étudier.

On peut ainsi observer de nombreux plants de l'Orchis alpestre (*Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris*), dont la couleur pourpre se repère de loin. Les laïches (ou carex) sont en très grand nombre et nous retrouvons les espèces déjà vues hier (*Carex davalliana*, *Carex flava*), mais aussi une nouvelle : la Laïche fétide (*Carex foetida*). On remarque également trois Poacées : la Fléole des Alpes rhétiques (*Phleum rhaeticum*), aux épis denses, la Petite Brize (*Briza minor*), aux très petits épillets, et le Nard raide (*Nardus stricta*), notamment près du ruisseau, où on le trouve en compagnie de la discrète Tofieldie à calicule (*Tofieldia calyculata*) aux étranges fleurs jaune pâle.



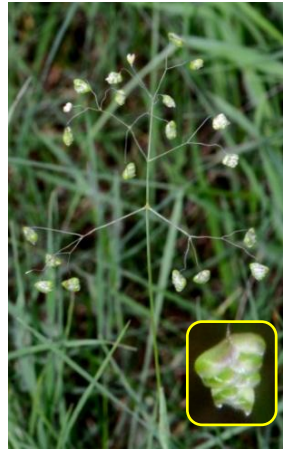
Dactylorhiza majalis subsp. *alpestris* - Orchis alpestre



Carex foetida - Laïche fétide



Phleum rhaeticum
Fléole des Alpes rhétiques



Briza minor
Petite Brize



Nardus stricta
Nard raide



Tofieldia calyculata
Tofieldie à calicule

Citons encore des espèces nouvelles pour ce séjour : le joli Trèfle d'or des montagnes (*Trifolium badium*) brun et jaune, l'Épervière ou Piloselle petite laitue (*Pilosella lactucella*), la Potentille tormentille (*Potentilla erecta*), à quatre pétales, et le Saule pourpre (*Salix purpurea*), arbuste commun dans ce type d'habitat.



Trifolium badium
Trèfle d'or des montagnes



Pilosella lactucella
Piloselle petite laitue



Potentilla erecta
Potentille tormentille



Salix purpurea
Saule pourpre

Mais pour avoir une vision plus précise de ce biotope, il faut quand même citer des espèces que l'on a déjà présentées les jours précédents : *Primula farinosa*, *Pinguicula vulgaris*, *Pedicularis gyroflexa*, *Pedicularis rostratospicata* subsp. *helvetica*, *Gymnadenia nigra* subsp. *corneliana*, *Geum rivale*, *Bartsia alpina* et *Salix herbacea*, toutes « spécialistes » des lieux humides.

Un peu plus loin, à la sortie d'une buse permettant au ruisseau de passer sous la route, on trouve quelques plantes intéressantes : le Céraiste des fontaines (*Cerastium fontanum* subsp. *vulgare*), l'Épilobe à feuilles d'Alsine (*Epilobium alsinifolium*), le Polygale alpestre (*Polygala alpestris*) et la Véronique Cresson de cheval (*Veronica beccabunga*).



Cerastium fontanum
Céraiste des fontaines



Epilobium alsinifolium
Épilobe à feuilles d'alsine

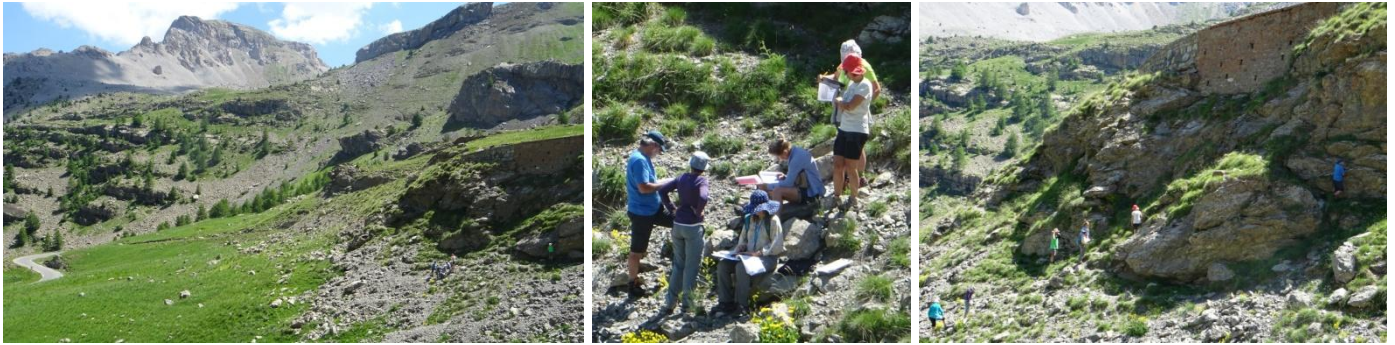


Polygala alpestris
Polygale alpestre



Veronica beccabunga
Véronique cresson de cheval

Après l'examen de la zone humide, nous décidons d'aller inspecter les petites barres rocheuses qui la surplombent, histoire de trouver quelques espèces saxicoles. Mais elles ne sont pas si riches que ce à quoi on s'attendait.



Etude des plantes saxicoles sur les barres rocheuses au-dessus de la zone humide.

On remarque essentiellement l'Athamante de Crète (*Athamanta cretensis*), une petite Apiacée aux feuilles très découpées, et la Pâquerette de montagne (*Bellidiastrum michelii*).



Athamanta cretensis
Athamante de Crète



Bellidiastrum michelii
Pâquerette de montagne



Nous reprenons les voitures et passons, un peu plus loin, près d'un petit lac (et d'une auberge) que nous décidons de « garder » pour l'après-midi. Nous poursuivons jusqu'au Col de la Bonette à 2715 m, que nous atteignons après de multiples lacets. Il marque la frontière entre le département des Alpes de Haute-Provence et celui des Alpes Maritimes. Il permet de relier la vallée de l'Ubaye au Nord-Ouest à la Vallée de la Tinée au Sud-Est.

C'est ici que l'on peut prendre la petite boucle routière mythique qui permet d'accéder à la Cime de la Bonette, très prisée des cyclistes, des motards et des amateurs de voitures de collection. Elle fait partie de la route des Grands Cols que ces groupes affectionnent particulièrement.

Mais nous ne le faisons pas tout de suite car il est l'heure du repas et il n'est pas question de le sauter ! Comme le vent souffle très fort, nous descendons sur quelques centaines de mètres en direction de la Tinée pour trouver des conditions un peu plus clémentes.

Nous pique-niquons ainsi à l'abri d'une petite barre rocheuse, avec une vue très large sur la vallée et les sommets environnants.



Pique-nique à l'abri du vent dans un décor lunaire.



Panorama du début de la vallée de la Tinée creusée par un immense glacier lors de la dernière glaciation.

Le décor est lunaire, complètement minéral, la roche est extrêmement détritique. Nous avons sous nos yeux une vallée creusée par un immense glacier lors de la dernière glaciation de notre ère, entre – 80 000 ans et – 8 000 ans.

D'un point de vue géologique, le sommet de la Bonette est constitué de « schistes à blocs » dont les éléments sont des blocs de Flysch à Helminthoïdes provenant sans doute de la nappe de l'Autapie.

Ce flysch est formé de sédiments accumulés dans des eaux peu profondes. Ici il date du Crétacé supérieur, il est relativement riche en lits calcaires et le nom d'Helminthoïdes provient des traces laissées par des animaux inconnus (peut-être des gastéropodes ?) faisant penser à celles laissées par les vers (marins ou de terre) dans la vase, c'est-à-dire jamais linéaires.



Les « schistes à blocs ».

La boucle routière de la Cime de la Bonette a été entièrement taillée dans ces schistes à blocs extrêmement cassants, afin de battre le record d'altitude pour une route en Europe. Une stèle marque le point 2802 m. Néanmoins ce n'est pas un col. Rappelons que le plus haut col routier d'Europe reste le Col de l'Iseran, en Savoie, qui culmine à 2764 m. Nous avons eu l'occasion d'y aller l'an dernier.

Mais revenons à la botanique... Sur la petite barre rocheuse de notre coin « pique-nique », dans de petits éboulis détritiques, nous faisons des découvertes très intéressantes à commencer par le magnifique Tabouret à feuilles rondes (*Noccaea rotundifolia*) formant de petites touffes roses, la Benoîte rampante (*Geum reptans*), qui produit des stolons, le Gaillet à grosses graines (*Galium megalospermum*), au port dense et couché, la lumineuse Renoncule des glaciers (*Ranunculus glacialis*), aux fleurs blanches se teintant parfois de pourpre, la Sabline à plusieurs tiges (*Arenaria multicaulis*) autrefois confondue avec la Sabline ciliée (*Arenaria ciliata*) car elles possèdent toutes les deux de petits cils à la base de feuilles, le très beau Doronic à grandes fleurs (*Doronicum grandiflorum*) et la Linaire des Alpes (*Linaria alpina*), déjà citée mais toujours aussi belle !



Noccaea rotundifolia
Tabouret à feuilles rondes



Geum reptans
Benoîte rampante



Galium megalospermum
Gaillet à grosses graines



Ranunculus glacialis
Renoncule des glaciers



Arenaria multicaulis
Sabline à plusieurs tiges



Doronicum grandiflorum
Doronic à grandes fleurs



Linaria alpina
Linaire des Alpes



Ranunculus glacialis
Renoncule des glaciers

Nous repartons ensuite vers le sommet du col et cette fois nous prenons la fameuse boucle à sens unique évoquée plus haut, qui nous permet d'accéder à la Cime de la Bonette. Il faut laisser les véhicules au bord de la route et emprunter le sentier menant à la cime proprement dite.





La Cime de la Bonette se présente comme un dôme presque entièrement minéral.
On y accède par un sentier à travers de fins éboulis.

Nous remarquons alors des espèces enracinées dans ce mélange de terre et de débris schisteux : la superbe Androsace de Vitaliano (*Androsace vitaliana*), déjà vue hier mais encore plus abondante aujourd'hui, la Petite Marguerite des Alpes (*Leucanthemopsis alpina* subsp. *minima*) formant de jolis bouquets, le Lotier des Alpes (*Lotus corniculatus* subsp. *alpinus*) aux fleurs jaunes et parfois orangées, l'Achillée naine (*Achillea nana*), sur le point de fleurir et dont le parfum évoque celui du genépi, la Saxifrage sillonnée (*Saxifraga exarata* subsp. *exarata*) et la Saxifrage paniculée (*Saxifraga paniculata*) qui profitent des moindres creux accueillant un peu terre, le Trèfle pâlisant (*Trifolium pallescens*), aux petites fleurs roses et blanches couchées, et une fine Poacée montagnarde, l'Avoine bigarrée ou panachée (*Helictochloa versicolor*).



Achillea nana - Achillée naine



Androsace vitaliana
Androsace de Vitaliano



Leucanthemopsis alpina subsp. *minima*
Petite Marguerite des Alpes



Lotus corniculatus subsp. *alpinus*
Lotier des Alpes



Saxifraga exarata
Saxifrage sillonnée



Saxifraga paniculata
Saxifrage paniculée



Trifolium pallescens
Trèfle pâlisant



Helictochloa versicolor
Avoine panachée

On peut comparer la Gentiane printanière (*Gentiana verna* subsp. *verna*) à la Gentiane à feuilles courtes (*Gentiana brachyphylla*) : la première a un calice bien ailé et des feuilles ovales pointues, la seconde a un calice étroit, quasiment pas ailé, et des feuilles plus courtes et moins pointues.



Gentiana verna subsp. *verna*
Gentiane printanière



Gentiana brachyphylla
Gentiane à feuilles courtes



Pour avoir une idée réelle du biotope, il faut citer des espèces déjà présentées plus avant dans ce compte-rendu : *Anthyllis vulneraria* subsp. *alpestris*, *Barbarea bracteosa*, *Campanula alpestris*, *Carduus defloratus* subsp. *defloratus*, *Erigeron uniflorus*, *Myosotis alpestris*, *Saxifraga oppositifolia*, et *Silene acaulis* subsp. *longiscapa*.

Et pour être encore plus complet, citons encore quelques espèces qui ne sont pas en fleurs mais que leurs rosettes caractéristiques permettent d'identifier : l'Oxytropide helvétique ou de Gaudin (*Oxytropis helvetica*), l'Astragale toujours vert (*Astragalus sempervirens* subsp. *alpinus*), le Crépis nain (*Crepis pygmaea*) et la Ligustique fausse férule (*Coristosperrum ferulaceum*), une apiacée que l'on ne trouve que dans les Alpes du Sud.

Au sommet le vent souffle très fort, mais nous prenons tout de même le temps de contempler un panorama extraordinaire, à 360°, sur les deux vallées. La table d'orientation nous permet de donner un nom à tous les sommets environnants. Des panneaux explicatifs sur la formation de la vallée glaciaire sont à la disposition des visiteurs.





Trois vues panoramiques prises de la table d'orientation de la Cime de la Bonette.

Le temps de quelques photos, nous redescendons et remarquons alors des plants de la Saussurée basse (*Saussurea depressa* ou *Saussurea alpina* subsp. *depressa* suivant les auteurs), encore en bouton, et de la Bérardie laineuse (*Berardia lanuginosa*) présentée lors de la sortie à Larche. Ces deux espèces affectionnent les mêmes biotopes et on les trouve souvent ensemble. On remarque d'ailleurs que leurs feuilles ont deux points communs : la couleur gris-vert et l'aspect velouté. Il faut noter que la Saussurée basse est considérée par certains spécialistes comme un écotype de la Saussurée alpine (*Saussurea alpina*), dont le type est bien plus dressé.



Observation de la Saussurée.



Saussurea depressa (ou *Saussurea alpina* subsp. *depressa*) – Saussurée basse

Nous reprenons les voitures et attaquons la longue descente vers Jausiers. Nous nous arrêtons, comme prévu, au petit lac des Eissaupes. Sur la rive, nous remarquons la Laïche noire (*Carex nigra*), déjà citée, et la Laïche des lièvres (*Carex leporina*).



Carex leporina
Laïche des lièvres

Mais ce qui nous attire, ce sont les barres rocheuses qui font face au lac, de l'autre côté de la route. Malgré l'heure tardive, nous décidons d'aller y faire un tour. Avant d'arriver aux barres proprement dites, il faut franchir une zone dans laquelle alternent de gros rochers, des creux humides et des petites portions de landes et de pelouses.

Cairn au pied
de la barre rocheuse.



Nous y trouvons l'Épine-vinette (*Berberis vulgaris*), le Genévrier commun (*Juniperus communis* subsp. *communis*), l'Adénostyle à feuilles blanches (*Adenostyles leucophylla*), la superbe Platanthère à deux feuilles (*Platanthera bifolia*), le Sisymbre d'Autriche (*Sisymbrium austriacum*), qui est une grande Brassicacée fréquente en montagne, la belle Pensée des Alpes (*Viola calcarata* subsp. *calcarata*) aux différentes couleurs, la Crépide dorée (*Crepis aurea*) aux fleurs orangées, le mystérieux Botryche lunaire (*Botrychium lunaria*), petite fougère comprenant une fronde fertile et une seule feuille, et la Sesslerie bleuâtre (*Sesleria caerulea*), une Poacée affectionnant les rochers.



Berberis vulgaris
Épine-vinette

Juniperus communis
subsp. *communis*
Genévrier commun
(Il n'y a qu'un seul trait blanc
sur les feuilles.)





Adenostyles leucophylla
Adénostyle à feuilles blanches



Platanthera bifolia
Platanthère à deux feuilles



Sisymbrium austriacum
Sisymbre d'Autriche



Viola calcarata
Pensée des Alpes



Crepis aurea - Crépe de dorée



Botrychium lunaria - Botryche lunaire



Sesleria caerulea - Sesslerie bleuâtre

Sur la grande barre rocheuse, les observations intéressantes se succèdent : la Dryade octopétale (*Dryas octopetala*) aux feuilles ressemblant à celles du chêne, qui forme de petites plaques fleuries, la Globulaire à feuilles en cœur (*Globularia cordifolia*) aux capitules bleus presque sphériques, l'Hutchinsie des Alpes, appelée aussi Cresson des chamois (*Hornungia alpina* subsp. *alpina*), l'Arabette des Alpes (*Arabis alpina* subsp. *alpina*), appelée parfois « Corbeille d'argent », le gracieux Kernéra des rochers (*Kernera saxatilis*), l'Alchémille en éventail (*Alchemilla flabellata*) et l'Épervière velue (*Hieracium villosum*), encore en bouton.



Dryas octopetala
Dryade octopétale



Globularia cordifolia
Globulaire à feuilles en cœur



Hornungia alpina
Hutchinsie des Alpes



Arabis alpina
Arabette des Alpes



Kernera saxatilis
Kernéra des rochers



Alchemilla flabellata
Alchémille en éventail



Hieracium villosum
Épervière velue

Certaines espèces déjà citées précédemment méritent d'être évoquées à nouveau pour avoir une idée plus précise de la flore de ces barres rocheuses : *Armeria alpina*, *Dactylorhiza viridis*, *Daphne cneorum*, *Doronicum grandiflorum*, *Erigeron uniflorus*, *Gentiana verna*, *Ranunculus kuepferi*, *Saxifraga oppositifolia*, *Saxifraga paniculata*, *Sedum atratum*, *Sempervivum arachnoideum*, *Soldanella alpina*, *Thymus polytrichus*, *Trollius europaeus*, *Veronica aphylla*, tout comme les espèces représentées ci-dessous par quelques jolies photos supplémentaires : *Cerastium arvense* subsp. *strictum*, *Anemone baldensis*, *Myosotis alpestris*, *Minuartia verna*, *Primula marginata*, *Barbarea bracteosa*.



Au sol, à l'ombre des rochers, on remarque la petite Pensée à deux fleurs (*Viola biflora*), de couleur jaune, et l'Ortie brûlante (*Urtica urens*). On trouve aussi des fougères de taille modeste : le Cystoptéris fragile (*Cystopteris fragilis*), le Polystic en forme de lance (*Polystichum lonchitis*), la Doradille noire (*Asplenium adiantum-nigrum*), et la Doradille verte (*Asplenium viridis*) qui se différencie de la classique Capillaire des murailles (*Asplenium trichomanes*) par son rachis entièrement vert.

Enfin, il est toujours surprenant d'observer ces sous-arbrisseaux qui rampent sur les rochers : le Nerprun nain (*Rhamnus pumila*) et le Saule à feuilles tronquées (*Salix retusa*).



Viola biflora - Pensée à deux fleurs



Urtica urens - Ortie brûlante



Cystopteris fragilis - Cystoptéris fragile



Polystichum lonchitis
Polystic en forme de lance



Asplenium adiantum-nigrum
Doradille noire



Asplenium viridis
Doradille verte



Rhamnus pumila – Nerprun nain



Salix retusa – Saule à feuilles tronquées

Après cette journée botanique bien remplie, il est temps de rentrer car les aubergistes doivent nous attendre...

Jeudi 5 juillet

De Fouillouse (1900 m) jusqu'au Fort de Plate-Lombarde (2180 m)

Au réveil, le ciel est très couvert, d'un gris uniforme, la météo a prévu la pluie pour l'après-midi. Après avoir rangé nos bagages et pris congé de nos hôtes, nous décidons de nous rendre tout de même à Fouillouse et de commencer la randonnée vers le Fort de Plate-Lombarde, quitte à l'interrompre si le temps devient vraiment trop menaçant.

Fouillouse n'est pas très loin de Jausiers (22 km), mais la route qui y mène est très pittoresque... pour ne pas dire un tantinet dangereuse. On emprunte un petit pont impressionnant, le Pont du Châtelet, et on a du mal à croiser les véhicules venant en sens inverse. Pour complexifier le tout, il faut aussi maîtriser des virages en épingles-à-cheveux très serrés. Mais comme rien ne peut entamer notre détermination, nous arrivons finalement au hameau de Fouillouse sans encombre.

Il est situé sur la commune de Saint-Paul-sur-Ubaye, à 1900 m d'altitude. La route s'arrête là, c'est un cul-de-sac. Le vallon dans son prolongement, dominé par le Brec de Chambeyron (3389 m), permet d'accéder au Piémont. Il avait donc autrefois une importance stratégique, d'où la présence du Fort de Plate-Lombarde, petit ouvrage militaire construit de 1930 à 1935, ayant servi en 1940 et ayant été déclassé en 1990.

Concernant l'aspect géologique, ce vallon est d'origine glaciaire. Le matériel est essentiellement du flysch noir (c'est-à-dire avec des alternances gréso-marneuses), sur un versant, et du Flysch à Helminthoïdes sur l'autre versant.

Vue partielle du Vallon de Plate-Lombarde au-dessus de Fouillouse.



L'accès du hameau est interdit aux voitures qu'il faut laisser au parking situé 200 m avant les premières maisons. Les talus en bordure de route, dès le début, sont envahis de très nombreuses plantes en fleurs ! On prend ainsi le temps d'observer ces espèces dites anthropiques (qui s'accommodent des activités humaines) et rudérales (qui poussent dans les endroits en friche).



Observation des nombreuses espèces fleuries en bordure de route.

Nous traversons le sympathique hameau, qui est en fait en trois parties, dont certaines maisons ont gardé l'aspect traditionnel, notamment les balcons et les terrasses en bois. Certains murs sont aussi recouverts de lattes de bois, signe que les hivers doivent être ici extrêmement rigoureux. L'Eglise Saint-Jean-Baptiste est particulièrement spectaculaire avec son clocher-mur à trois cloches. Un artisan a confectionné des personnages en bois animés par des moulins, eux-mêmes actionnés par l'eau des fontaines alimentant les lavoirs (*photo ci-contre*).





Le hameau de Fouillouse avec ses terrasses en bois et son église dotée d'un clocher-mur à trois baies.

Le long de la route, du parking jusqu'à la sortie des hameaux, nous avons noté 74 taxons, ce qui est assez considérable sur une si petite distance. Beaucoup sont des espèces très communes à tous les étages, dont plusieurs Poacées, et d'autres ont déjà été citées les jours précédents. Toutes celles-ci ne seront pas représentées en photo ici, on se réfèrera à l'inventaire pour en connaître la liste complète.

Par contre, dans cette profusion florale tout autour du village, nous avons particulièrement observé près d'une quarantaine d'espèces qui sont pour la plupart regroupées ci-dessous par familles :

ASTÉRACÉES



Carduus nutans
Chardon penché



Picris hieracioides
Picride fausse-épervière



Crepis pulchra
Crépis élégant



Lactuca perennis
Laitue vivace



Tragopogon pratensis
Salsifis des champs



Artemisia absinthium
Absinthe



Artemisia vulgaris
Armoise commune



FABACÉES



Vicia tenuifolia
Vesce à feuilles étroites



Vicia onobrychioides
Vesce faux-sainfoin



Lathyrus pratensis
Gesse des prés



Lathyrus sylvestris
Gesse des bois



Lotus corniculatus
subsp. *corniculatus*
Lotier corniculé



Ononis spinosa
subsp. *procurrans*
Arrête-bœuf, Bugrane rampante

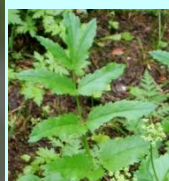
APIACÉES



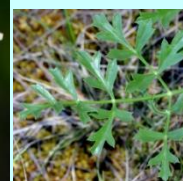
Heracleum sphondylium subsp. *elegans*
Berce de montagne



Pimpinella major
Grand Boucage



Laserpitium gallicum
Laser de France



CAMPANULACÉES



Campanula rapunculoides
Campanule fausse raiponce

Campanula rotundifolia
Campanule à feuilles rondes



CARYOPHYLLACÉES



Silene nutans
Silène penché



Silene vulgaris subsp. *vulgaris*
Silène enflé

SCROPHULARIACÉES



Verbascum lychnitis
Molène lychnite



Verbascum thapsus
subsp. *montanum*
Bouillon blanc de montagne

LAMIACÉES



Salvia pratensis
Sauge des prés



Nepeta nepetella
Petit Népéta



Lamium garganicum subsp. *garganicum*
Lamier à grandes fleurs

POLYGONACÉES



Fallopia aubertii
Renouée d'Aubert



Rumex alpinus
Rhubarbe des Moines



Rumex crispus
Rumex crépu



Rumex scutatus
Oseille à écussons

PLANTAGINACÉES



Linaria repens (Linaria striata)
Linaire rampante, Linaire striée



Veronica fruticulosa
Véronique sous-ligneuse

Autres familles – Pêle-mêle



Malva neglecta
Mauve négligée



Adonis aestivalis
Adonis d'été



Cerinthe minor subsp. auriculata - Petit Mélinet



Arrhenatherum elatius
Fromental élevé



Cuscuta europaea (sur Urtica dioica)
Cuscute d'Europe



Rhamnus alpina
Nerprun des Alpes



Epilobium angustifolium
Épilobe à feuilles étroites



Erysimum virgatum
Vélar en baguette



Potentilla thuringiaca
Potentille de Thuringe



Geranium pyrenaicum
Géranium des Pyrénées

Autres familles – Pêle-mêle (suite)



Muscari comosum
Muscari à toupet



Blitum bonus-henricus
Épinard sauvage



Ribes uva-crispa
Groseillier à maquereaux

Après les dernières maisons, le sentier commence à s'élever. Nous sommes toujours à l'étage montagnard puisque les Mélèzes (*Larix decidua*), ainsi que quelques Pins à crochets (*Pinus mugo* subsp. *uncinata*), sont encore très présents.



Pendant toute la montée après le hameau, la végétation est abondante, les champs regorgent d'espèces en fleurs.



Les botanistes s'affairent, ils ne savent plus où donner de la tête...



Au sein de cette végétation particulièrement « luxuriante », on rencontre un grand nombre d'espèces déjà présentées dans ce compte-rendu, dont certaines sont particulièrement abondantes, comme *Centaurea uniflora* (photo à gauche), *Cyanus montanus* (photo à droite), *Onobrychis viciifolia* subsp. *montana* ou *Trifolium montanum* subsp. *montanum*.



Nous remarquons plus particulièrement pour leur beauté le Lis martagon (*Lilium martagon*), le Lis de Saint-Bruno (*Paradisea liliastrum*), la Phalangère faux-lis (*Anthericum liliago*), l'emblématique Ancolie des Alpes (*Aquilegia alpina*) et le magnifique Orchis globuleux (*Traunsteinera globosa*). Mais nous notons aussi le Lin des Alpes (*Linum alpinum*), aux tiges fines et aux belles fleurs bleues, l'Arnica (*Arnica montana*), bien connu pour ses vertus médicinales, la très grande Gentiane jaune (*Gentiana lutea*), dont on utilise la racine pour faire une liqueur renommée, le massif Crépis de Boccone (*Crepis pontana*) aux bractées velues, le Myosotis des bois (*Myosotis sylvatica*), qui pousse en petites colonies à l'ombre des arbres, et l'élégante Stipe pennée (*Stipa eriocalis*) laissant flotter au vent ses « cheveux d'ange ».



Lilium martagon
Lis martagon



Paradisea liliastrum
Lis de Saint-Bruno



Anthericum liliago
Phalangère faux-lis



Aquilegia alpina
Ancolie des Alpes



Traunsteinera globosa
Orchis globuleux



Linum alpinum
Lin des Alpes



Arnica montana
Arnica des montagnes



Gentiana lutea
Gentiane jaune



Myosotis sylvatica
Myosotis des bois



Crepis pontana
Crépis de Boccone



Stipa eriocalis
Stipe pennée

On trouve également des Apiacées (ombellifères) : le Laser à larges feuilles (*Laserpitium latifolium*), le Laser siler (*Laserpitium siler*) et le Grand Conopode (*Conopodium majus*).

Parmi les espèces plus basses et plus discrètes, on note la Vergerette de l'Attique (*Erigeron atticus*), le Thésion des Alpes (*Thesium alpinum*), le Polygale commun (*Polygala vulgaris*), l'Hélianthème à feuilles de nummulaire (*Helianthemum nummularium*) et l'Hippocrépide en toupet (*Hippocrepis comosa*).



Laserpitium latifolium
Laser à larges feuilles



Laserpitium siler
Laser siler



Conopodium majus
Grand Conopode



Erigeron atticus
Vergerette de l'Attique



Thesium alpinum
Thésion des Alpes



Polygala vulgaris
Polygale commun



Helianthemum nummularium
Hélianthème à feuilles
de nummulaire



Hippocrepis comosa
Hippocrévide en toupet



Enfin, nous identifions, grâce à leurs feuilles caractéristiques, deux espèces qui ne sont pas encore en fleur : l'Aconit tue-loup (*Aconitum lycoctonum*), une grande Renonculacée, et le Libanotis des montagnes ou Persil de montagne (*Libanotis pyrenaica*) qui est une grande Apiacée.

Aconitum lycoctonum



Libanotis pyrenaica

Dans toute cette zone, depuis le village, nous avons pu photographier quelques espèces de papillons sous forme de chenilles ou d'imagos. Nous les présentons ci-dessous.



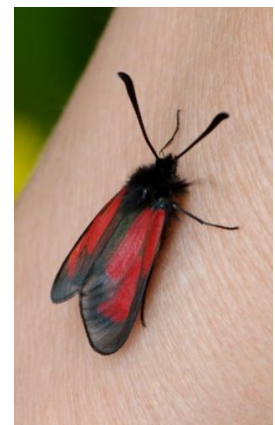
Malocosoma neustria
Livrée des arbres



Melitaea didyma
Mélitée orangée



Adscita sp. ou *Jordanita* sp.
Turquoise



Zygaena purpuralis
Zygène pourpre

Le sentier continue de s'élever, les mélèzes se font plus rares, les prairies ont laissé la place aux pelouses, mais nous n'avons pas le temps de pousser plus loin nos investigations car le ciel devient trop menaçant. Nous décidons de ne pas poursuivre la randonnée et commençons à redescendre. Nous prenons le temps de pique-niquer sur un replat agrémenté de rochers qui nous servent de sièges.



Patzkea paniculata
Fétuque dorée

Un peu plus bas, nous faisons quelques dernières observations dans un champ très humide, dominé par de grandes touffes de la Fétuque dorée (*Patzkea paniculata*).

Nous avons le plaisir de découvrir le Sénéçon (ou Téphroséris) capité (*Tephroseris integrifolia* subsp. *capitata*), magnifique Astéracée aux capitules orange vif, qui devient l'attraction du jour et que tout le monde s'empresse de photographier.



La cohue des photographes pour immortaliser la vedette du jour.



Tephroseris integrifolia subsp. *capitata* – Sénéçon capité, Sénéçon en têtes, Sénéçon orangé, Téphroséris capité (au choix)

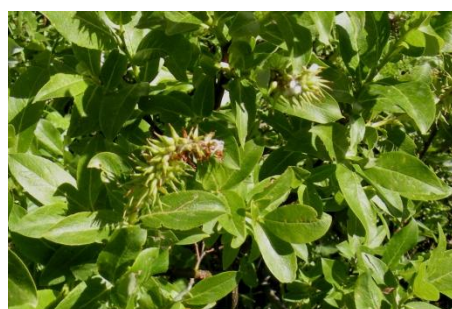
Dans cette prairie humide, nous remarquons aussi de très nombreuses touffes rose vif de l'Œillet œil-de-paon (*Dianthus pavonius*), le magnifique Silène fleur-de-Jupiter (*Lychnis flos-jovis*), aux fleurs roses et aux feuilles veloutées, et le Saule noirissant (*Salix myrsinifolia*).



Dianthus pavonius
Œillet œil-de-paon, Œillet négligé



Lychnis flos-jovis
Silène fleur-de-Jupiter



Salix myrsinifolia
Saule noirissant

Pour avoir une idée plus complète du biotope, on citera aussi des espèces déjà présentées dans ce compte-rendu, notamment les orchidées *Dactylorhiza majalis* subsp. *alpestris* et *Gymnadenia conopsea*, mais aussi des espèces habituelles des milieux humides comme *Allium schoenoprasum*, *Bartsia alpina*, *Bistorta vivipara*, *Carex flacca*, *Geum rivale*, *Phleum rhaeticum* et *Trifolium badium*.



Les premières gouttes font leur apparition et nous commençons à descendre à vive allure. Mais la pluie s'intensifie et c'est complètement trempés, malgré nos imperméables, que nous rejoignons le hameau. Nous nous réfugions dans l'auberge pour prendre une boisson chaude et nous réchauffer.

Lorsque la pluie finit par s'arrêter, nous allons récupérer nos voitures et c'est ainsi que se termine ce séjour. Il est maintenant l'heure de se séparer et de regagner nos foyers respectifs, avec encore trois ou quatre heures de route, mais surtout avec en tête de très beaux souvenirs, riches de couleurs.

Conclusion

Ce stage de 4 jours dans la Haute-Ubaye et l'extrémité Nord du Parc National du Mercantour nous a donné l'occasion d'observer 332 espèces, mais aussi de randonner dans de très beaux sites.

Si nous avons déjà vu beaucoup d'espèces en Savoie l'année précédente, toutes les nouveautés de ce séjour nous ont permis de compléter notre connaissance de la flore de haute montagne, du moins pour les Alpes françaises.

Pour rappel, on peut consulter sur notre site internet les autres documents suivants se rapportant à ce stage :

- Inventaire botanique par stations (tableau)
- Inventaire botanique par ordre alphabétique (tableau)
- Inventaire botanique par familles (tableau)
- Quelques lichens du Col de la Cayolle (petit doc-photos)

Les participants

Pour ce stage, nous n'étions que dix, de gauche à droite sur la photo : Catherine BRUNET-GIBERT, Jacques BRUNET, Martine MÉRIC, Catherine BÉGNIS, Virginie RAFFRAY, Daniel BONIFACJ, Dany LONG, Martine AÏTELLI, Jean-Claude MÉRIC et Sabine BODIN.



*Texte, mise en page et photos : Jean-Claude MERIC
Relecture (précieuse) : Martine AÏTELLI
Autres photos : Sabine BODIN, Catherine BÉGNIS,
Daniel BONIFACJ, Jacques BRUNET, Dany LONG, Virginie RAFFRAY*

ANNEXE

Les sites visités

G : Jausiers (Gîte)

J1 : Col de la Cayolle

J2 : Larche, Lac de Roburent

J3 : Cime de la Bonette

J4 : Fouillouse

