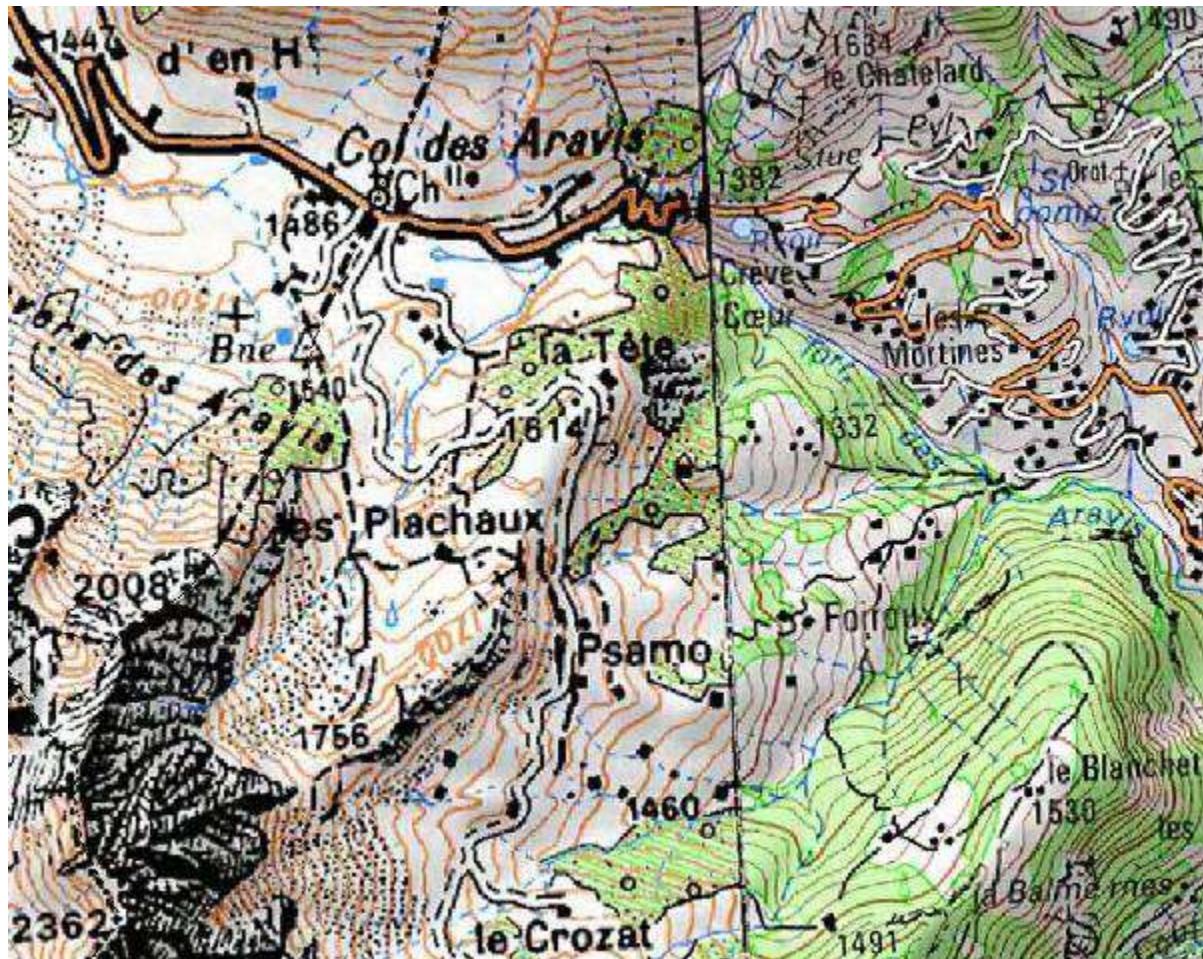


Mini-session botanique en Haute-Savoie 6-8 juillet 2011

Compte rendu réalisé avec les notes de : Fançoise Goujon, Rebeca Horton, Denise Laurent, Monique Magnouloux et Joël Carié.

Mercredi 6 juillet 2011 : Col des Aravis (1486 m) → crête de la croix des Frêts (1771 m)



1. Entre le parking du col des Aravis (1486 m) et le début du sentier vers le panneau d'information (1600 m), alpages :

Acinos alpinus L.
Adenostyles alliariae Gouan
Ajuga reptans L.
Alnus viridis L.
Anthyllis vulneraria L.
Arnica montana L.
Astrantia major L.
Briza media L.
Campanula rotundifolia L.
Carex leporina L.
Carex paniculata L.

Carex rostrata Stokes
Chaerophyllum hirsutum L.
Chaerophyllum villarsii W.D.J.Koch
Crepis aurea L.
Dactylis glomerata L.
Deschampsia caespitosa L.
Deschampsia flexuosa L.
Epilobium alpestre Jacq.
Epilobium angustifolium L.
Epilobium montanum L.
Epilobium palustre L. ?

Euphrasia rostkoviana Haine
Galeopsis tetrahit L.
Galium pumilum Lam.
Gentiana lutea L.
Gentiana purpurea L.
Gentianella campestris L.
Geranium sylvaticum L.
Geum rivale L.
Gypsophila repens L.
Hieracium aurantiacum L.
Hieracium villosum Jacq.
Hypericum maculatum Crantz
Juniperus sibirica Lodd.
Leucanthemum vulgare Lam.
Linum catharticum L.
Listera ovata L.
Luzula sieberi Tausch
Parnassia palustris L.

Phyteuma orbiculare L.
Phyteuma spicatum L.
Pinguicula vulgaris L.
Potentilla erecta L.
Potentilla palustris L.
Ranunculus aconitifolius L.
Silene dioica L.
Silene flos-cuculi L.
Stellaria graminea L.
Thesium pratense Ehrh.
Trisetum flavescens L.
Trifolium badium Schreb.
Tussilago farfara L.
Valeriana officinalis L.
Veratrum album L.
Veronica beccabunga L.
Veronica chamaedrys L.

2. Entre le début du sentier (1600 m) et le collet où nous pique-niquons (autour de 1750 m)

Impossible de nous rappeler ce que nous avons traversé comme biotopes

Acinos alpinus (L.) Moench
Aconitum lycoctonum L.
Amelanchier ovalis Medik.
Antennaria dioica L.
Arnica montana L.
Astragalus alpinus L.
Astrantia minor L.
Athyrium filix-femina (L.) Roth
Barbara intermedia Boreau
Biscutella laevigata L.
Campanula cochlearifolia Lam.
Campanula rhomboidalis L.
Carduus defloratus L.
Carex ferruginea Scop.
Crepis aurantia (L.) Tausch
Cystopteris fragilis (L.) Bernh.
Dactylorhiza maculata (L.) Soó
Daphne mezereum L.
Dryas octopetala L.
Erinus alpinus L.
Galium boreale L.
Gymnadenia conopsea (L.) R.Br.

Gymnadenia rhellicani (Teppner & E.Klein) Teppner &
Gymnocarpium robertianum (Hoffm.) Newman
Helianthemum nummularium (L.) Mill.
Homogyne alpina (L.) Cass.
Lamium maculatum (L.) L.
Laserpitium latifolium L.
Laserpitium siler L.
Lilium martagon L.
Lotus corniculatus L.
Onobrychis montana DC
Oxytropis campestris (L.) DC.
Oxytropis jacquinii Bunge
Paradisea liliastrum (L.) Bertol.
Parnassia palustris L.
Pedicularis ascendens Schleich. ex Gaudin
Pedicularis verticillata L.
Pimpinella major (L.) Huds.
Poa alpinum var. *viviparum* L.
Polygonum viviparum L.
Polysticum aculeatum (L.) Roth.
Prenanthes purpurea (L.) DC.
Prunella grandiflora (L.) Schöller

Pseudorchis albida (L.) Å.Löve & D.Löve
Pulsatilla sp.
Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollish
Rhododendron ferrugineum L.
Rosa pendulina L.
Salix myrsinifolia Salisb.
Sambucus racemosa L.
Saxifraga aizoides L.
Saxifraga rotundifolia L.

Scabiosa lucida Vill.
Sesleria caerulea (L.) Ard.
Silene nutans L.
Tofieldia calyculata (L.) Wahlenb.
Traunsteinera globosa (L.) Tchb.
Valeriana montana L.
Valeriana dioica L.
Viola biflora L.

3. Sur la crête de la croix des Frêtes (1770 m), éboulis :

Asplenium ruta-muraria L.
Asplenium trichomanes L.
Asplenium viride Huds.
Aster alpinus
Astragalus sempervirens Lam.
Botrychium lunaria (L.) Sw.
Campanula barbata L.
Cicerbita alpina (L.) Wallr.
Cirsium spinosissimum (L.) Scop.
Cotoneaster sp.
Dryopteris villarii (Bellardi) Woyn. ex Schinz & Thelwall
fragans
Epilobium fleischeri Hochst.

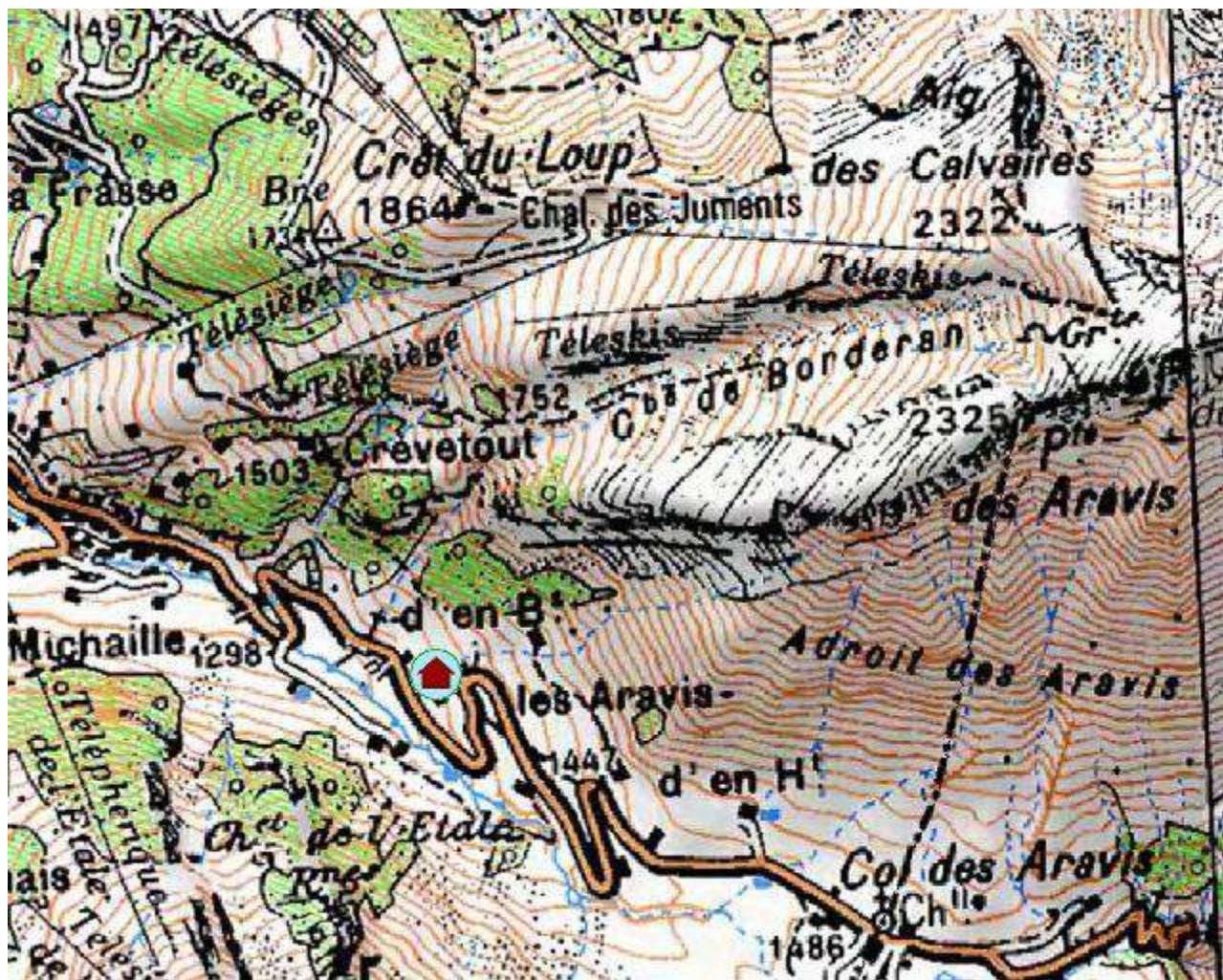
Gypsophila repens
Hieracium aurantiacum L.
Hieracium staticifolium All.
Lycopodium annotinum L.
Lycopodium clavatum L.
Orobanche caryophyllacea Sm.
Phleum alpinum subsp. *rhaeticum* Humphries
Saxifraga paniculata Mill.
Silene pusilla Waldst. & Kit.
Stachys pradica (Zanted.) Greuter & Pignatti

4. Vers les rochers sous le collet du pique-nique et un peu plus bas

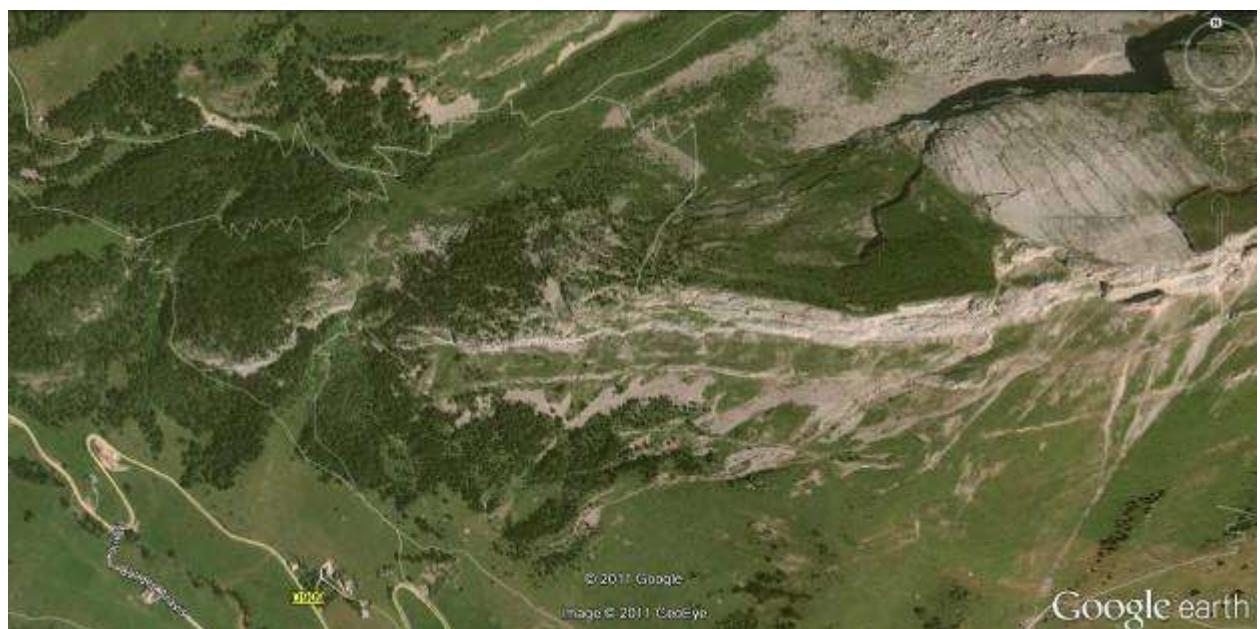
Athyrium distentifolium Tausch ex Opiz = *alpestre* Nyman
Centaurea nervosa Willd.
Cicerbita alpina (L.) Wallr.
Dryopteris dilatata (Hoffm.) A.Gray
Gentiana nivalis L.
Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank & Mart.
Juncus filiformis L.
Listera cordata (L.) R.Br.
Oreopteris limbosperma (Bellardi ex All.) Holub

Pandorea auricula L.
Rhamnus pumila Turra
Salix reticulata L.
Selaginella selaginoides (L.) P.Beauv. ex Schrank et Miqueli
Stachys pradica
Trollius europaeus L.
Veratrum album L.
Veronica aphylla L.

Jeudi 7 juillet 2011 : la Combe de Borderan



Nous quittons (en procession de voitures) notre gîte « *La Ruche* », situé à la Croix Fry, et gagnons la route du Col des Aravis pour nous garer sur le parking de la Via Ferrata. Monique Magnouloux et Claudie et Jean-Marc Desjacquot souhaitent nous faire remonter la Combe de Borderan.



La longue procession de botanistes traverse des près caractérisés par *Astrantia major* L., *Campanula trachelium* L., *Chaerophyllum aureum* L., *Centaurea nemoralis* Jord., *Gentiana lutea* L. et *Melampyrum sylvaticum* L.

Un passage rocheux se présente avec *Globularia cordifolia* L., *Teucrium chamaedrys* L., *Teucrium montanum* L. et *Potentilla caulescens* L. Le peuplement de sous-bois herbeux laisse place à la sapinière: *Epipactis*, *Laserpitium siler* L., *Laserpitium latifolium* L..

Au hameau de Crèvetout (1503 m) nous rejoignons, venant de gauche, le chemin montant de La Clusaz. Bientôt dans l'ombre dense des conifères, nous pouvons voir la très rare *Corallorrhiza trifida* Châtel.

Nous sortons du bois dans des alpages intacts avec *Athamanta cretensis* L., voisinant *Pteroselinum austriacum* (Jacq.) Rchb. etc.

Nous sommes dans le bas de la Combe de Borderan et voyons courir des chamois juste devant nous...

Nous arrivons sur un tertre avec, en vue, le sentier de retour de la Via Ferrata. De nombreux botanistes ont faim. Le ciel devient menaçant. Les pierriers de l'Aiguille des Calvaires sont trop loin. Nous herboriserons donc aux alentours.

Acinos alpinus (L.) Moench subsp. *alpinus*
Allium lusitanicum Lam.
Alnus alnobetula (Ehrh.) K.Koch subsp.
alnobetula
Anthoxanthum odoratum L.
Arabis pauciflora (Grimm) Garske
Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng.
Arnica montana L.
Asplenium ruta-muraria L.
Aster alpinus L.
Aster bellidiastrum (L.) Scop.
Astrantia major L.
Astrantia minor L.
Athamanta cretensis L.
Avenula pubescens (Huds.) Dumort. subsp.
pubescens
Blechnum spicant (L.) Roth
Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.
Briza media L.
Calluna vulgaris (L.) Hull
Campanula barbata L.
Campanula cochleariifolia Lam.
Campanula trachelium L.
Carduus defloratus L.
Carex pallescens L.
Carex pilulifera L.
Carex sempervirens Vill.
Carex sylvatica Huds.

Carum carvi L.
Centaurea nemoralis Jord.
Cephalanthera rubra (L.) Rich.
Cerastium arvense subsp. *strictum*
(W.D.J.Koch) Greml
Chaerophyllum aureum L.
Chaerophyllum villarsii W.D.J.Koch
Cirsium palustre (L.) Scop.
Clinopodium vulgare L. subsp. *vulgare*
Corallorrhiza trifida Châtel.
Crepis pyrenaica (L.) Greuter
Cruciata laevipes Opiz
Cynosurus cristatus L.
Cystopteris fragilis (L.) Bernh.
Dactylorhiza maculata (L.) Soó
Dactylorhiza viridis (L.) Bateman, Pridgeon & Chase
Daphne mezereum L.
Deschampsia cespitosa (L.) P.Beauv.
Dianthus sylvestris Wulfen
Digitalis grandiflora Mill.
Epipactis atrorubens (Hoffm.) Besser
Epipactis helleborine (L.) Crantz
Festuca quadriflora Honck.
Galeopsis tetrahit L.
Galium rotundifolium L.
Genista sagittalis L.
Gentiana lutea L.

Geranium sylvaticum L.
Globularia cordifolia L.
Gymnadenia conopsea (L.) R.Br.
Gymnocarpium dryopteris (L.) Newman
Gymnocarpium robertianum (Hoffm.)
Newman
Helianthemum nummularium (L.) Mill.
Helianthemum oelandicum subsp. *alpestre*
(Jacq.) Ces.
Heracleum sphondylium L.
Hieracium aurantiacum L.
Hieracium villosum Jacq.
Hypericum maculatum Crantz
Kernera saxatilis (L.) Sweet
Laserpitium latifolium L.
Laserpitium siler L.
Lathyrus pratensis L.
Leontodon hispidus L.
Linum alpinum Jacq.
Listera ovata (L.) R.Br.
Lonicera xylosteum L.
Lotus alpinus (DC.) Schleich. ex Ramond
Luzula luzulina (Vill.) Dalla Torre & Sarnth.
Lycopodium annotinum L.
Maianthemum bifolium (L.) F.W.Schmidt
Melampyrum sylvaticum L.
Melica nutans L.
Mercurialis perennis L.
Moehringia ciliata (Scop.) Dalla Torre
Mycelis muralis (L.) Dumort.
Myosotis alpestris F.W.Schmidt
Oreopteris limbosperma (Bellardi ex All.)
Holub
Oxalis acetosella L.
Pimpinella major (L.) Huds.
Plantago alpina L.
Platanthera chlorantha (Custer) Rchb.
Poa nemoralis L.
Potentilla caulescens L.

Prenanthes purpurea L.
Pseudorchis albida (L.) Á.Löve & D.Löve
subsp. *albida*
Pteroselinum austriacum (Jacq.) Rchb.
Rhamnus alpina L.
Rhamnus alpina L.
Rhinanthus alectorolophus (Scop.) Pollich
Rhododendron ferrugineum L.
Rosa ferruginea Vill. [nom. prop. rej. ?]
Sanguisorba minor Scop.
Sanicula europaea L.
Saxifraga exarata subsp. *moschata* (Wulfen)
Cavill.
Scabiosa lucida Vill.
Sedum annuum L.
Sedum dasypetalum L.
Senecio doronicum (L.) L.
Senecio viscosus L.
Serratula tinctoria L.
Sesleria caerulea (L.) Ard.
Silene nutans L.
Silene rupestris L.
Sorbus aria (L.) Crantz
Sorbus mougeotii Soy.-Will. & Godr.
Stachys pradica (Zanted.) Greuter & Pignatti
Stellaria graminea L.
Teucrium chamaedrys L.
Teucrium montanum L.
Tragopogon pratensis L.
Vaccinium myrtillus L.
Vaccinium uliginosum subsp. *microphyllum*
(Lange) Tolm.
Vaccinium vitis-idaea L.
Valeriana tripteris L.
Veronica fruticulosa L.
Veronica officinalis L.
Veronica urticifolia Jacq.
Vicia sepium L.
Viola biflora L.

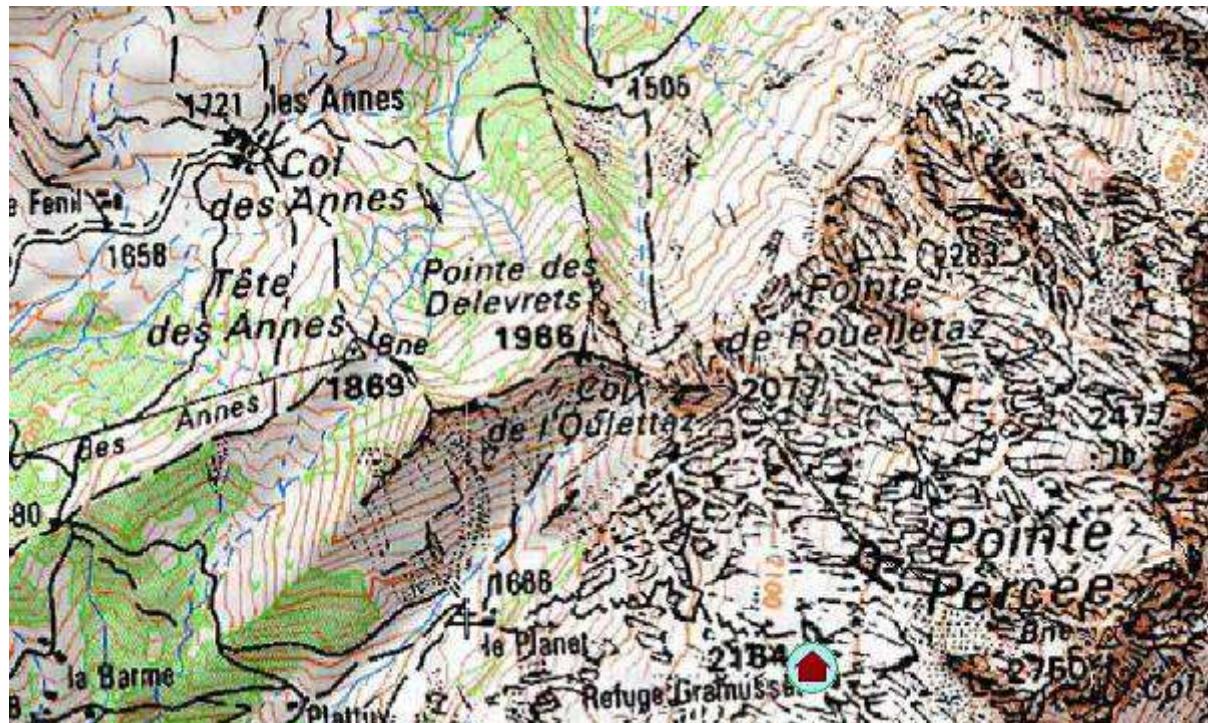
Vendredi 8 juillet : vers le refuge Gramusset de la Pointe Percée, chaîne des Aravis
Départ de l'herborisation depuis le Col des Annes . Altitude 1711 mètres, montée vers la Tête des Annes (Alt. 1869m), puis traversée vers le col de l'Ouletz

Agrostis rupestris All.
Arnica montana (L.)
Blysmus compressus
Campanula barbata L.,
Campanula rotundifolia

Centaurea nervosa Willd.
Cirsium spinosissimum (L.) scop.,
Crepis aurea (L.) Tausch
Dactylorhiza maculata (L.)
Deschampsia caespitosa (L.)

Gentiana acaulis L.
Gentiana purpurea L.
Geum montanum L.,
Gnaphalium norvegicum Gunnerus
Hieracium aurantiacum L.
Hypericum maculatum Crantz
Ligusticum mutellina (L.) Crantz
Lotus alpinus (DC.) Ramond
Phyteuma betonicifolium Villars
Poa supina Schrader

Ranunculus nemorosus subsp. *serpens*
 (Schrank)
Senecio alpinus (L.) Scop.
Trifolium alpinum L.
Trifolium badium Schreber
Vaccinium myrtillus L.
Vaccinium uliginosum L.
Veratrum album L.



Nous sommes devant une mégaphorbiée , une aulnaie dont les racines possèdent une bactérie qui fixe l'azote. Les aulnes protègent la végétation du vent.

Achillea macrophylla L.
Allium victorialis L.
Alnus viridis (Chaix)
Anemone narcissifolia L.
Antennaria dioica (L.) Gaertner
Athyrium alpestre(Hoppe) Moore
Biscutella sp
Campanula rhomboidalis L.
Campanula scheuchzeri Villars
Cardamine resedifolia L.
Centaurea montana L.
Centaurea rhaeontica L.
Chaerophyllum villarsii Koch
Cicerbita alpina (L.) Wallr.
Cotoneaster sp
Crepis conyzifolia (Gouan)

Crepis pontana (L.) Dalla torre
Dryopteris dilatata (Hoffm.)
Galium boreale L.
Hieracium prenanthoides Villars
Homogyne alpina (L.) Cass.
Laserpitium halleri Crantz
Laserpitium latifolium L.
Leontodon hispidus L.
Lilium martagon L.
Luzula alpino-spinosa (Chaix) Breistr.
Lycopodium annotinum L.
Maianthemum bifolium(L.) F. W. Schmidt
Peucedanum ostruthium (L.) Koch
Potentilla grandiflora L.
Prenanthes purpurea L.
Pseudorchis albida (L.) A. et D. Löve

<i>Ranunculus platanifolius</i> L.	<i>Stellaria nemorum</i> L.
<i>Rosa pendulina</i> L.	<i>Streptopus amplexifolius</i> (L.) DC.
<i>Rumex alpestris</i> Jacq.	<i>Trifolium hybridum</i> L.
<i>Saxifraga rotundifolia</i> L.	<i>Trifolium pratense</i> L.
<i>Serratula tinctoria</i> L.	<i>Trifolium repens</i> L.
<i>Silene nutans</i> L.	<i>Trifolium rubens</i> L.
<i>Silene rupestris</i> L.	<i>Veronica alpina</i> L.
<i>Sorbus chamaemespilus</i> (L.) Crantz	<i>Veronica fruticulosa</i> L.
<i>Stachys pradica</i> (Zanted.)	<i>Viola biflora</i> L.

Col de l'Oulettaz (Alt. 1925 mètres)

Après le pique nique en montant au refuge au dessus des rochers :

<i>Aconitum altissimum</i> Miller	<i>Linum alpinum</i> Jacq.
<i>Adenostyles glabra</i> (Miller) DC	<i>Nigritella nigra</i> sp
<i>Arabis</i> sp.	<i>Oxytropis jacquinii</i> Bunge
<i>Arctostaphylos alpina</i> (L.) Sprengel	<i>Pedicularis ascendens</i> Gaudin
<i>Aster bellidiastrum</i> (L.) Scop.	<i>Pedicularis verticillata</i> L.
<i>Astragalus alpinus</i> L.	<i>Pimpinella major</i> (L.) Hudson
<i>Astragalus penduliflorus</i> Lam.	<i>Plantago alpina</i> L.
<i>Campanula thyrsoidea</i> L.	<i>Plantago atrata</i> Hoppe
<i>Carex ferruginea</i> Scop.	<i>Polygonum viviparum</i> L.
<i>Centaurea scabiosa</i> L.	<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth
<i>Coeglossum viride</i> (L.) Hartman	<i>Pseudorchis albida</i>
<i>Crepis pyrenaica</i> (L.) Greuter	<i>Ranunculus thora</i> L.
<i>Cuscute</i> sp	<i>Salix retusa</i> L.
<i>Dryopteris villarii</i> (Bellardi) Schins et Thell.	<i>Saxifraga moschata</i> Wulfen
<i>Erinus alpinus</i> L.	<i>Saxifraga paniculata</i> Miller
et C. Martius	<i>Sedum atratum</i> L.
<i>Galium anisophyllum</i> Villars	<i>Selaginella selaginoides</i> (L.) Schrank
<i>Gentiana bavarica</i> L.	<i>Sempervivum</i> sp
<i>Geranium phaeum</i> L.	<i>Senecio doronicum</i> (L.) L.
<i>Hieracium villosum</i> Jacq.	<i>Soldanella</i> sp (fruits)
<i>Hypericum richeri</i> Villars	<i>Valeriana montana</i> L.
<i>Juniperus sabina</i> L.	

LA MEGAPHORIAIE par Paul Berthet :

On désigne ainsi une formation végétale caractéristique de nos montagnes tempérées. Dans nos Alpes du Nord elle correspond à l'étage de l'Aulne vert (*Alnus viridis*), qui constitue par endroit une ceinture au dessus de la limite des conifères. Cette zone bénéficie d'un microclimat particulier, abritée du vent par le couvert de l'Aulne, qui, de ce fait, entretient une certaine humidité. D'autre part, le sol est riche, car l'Aulne vert est mycorhisé par une bactérie du groupe des Actinomycètes, qui, comme les *Rhizobium* des Légumineuses, fixe l'azote de l'air. Ces conditions sont favorables au développement de grandes plantes vivaces à grandes feuilles et tiges herbacées annuelles et d'aspect luxuriant. L'étymologie de ce terme est assez obscure. « Méga » fait allusion à la grande taille des plantes, et « phorbiaie » (du grec *phorbein*, nourrir) semble faire référence à la richesse du sol. On utilise parfois le terme « mégaphorbiée, mais il vaut mieux employer « mégaphoriaie », le suffixe indiquant une formation végétale, à l'instar de chênaie, châtaigneraie, hêtreaie, etc.