

**QUELQUES OBSERVATIONS
SUR LA FLORE ET LA VEGETATION
ENTRE GRÄCHEN ET SAAS-FEE**

faites lors de l'excursion du 2 juillet 1972
par Egidio Anchisi, Annelise Dutoit ¹ et Oscar Ciana

Le sentier joignant Grächen à Saas-Fee s'élève à travers les forêts de l'étage subalpin pour osciller ensuite entre 2100 et 2400 m: il traverse ainsi une zone de végétation qui fait la transition entre la limite supérieure de la forêt et l'étage alpin. Sur la fin du parcours, il descend à travers les arbres jusqu'à Saas-Fee.

Le tracé est situé dans les micaschistes et les paragneiss du noyau de la nappe du Grand-Saint-Bernard. La végétation est donc celle des terrains siliceux.

Nous l'empruntons, lors de la sortie du 2 juillet 1972 de la Murithienne, en limitant toutefois notre effort par l'utilisation de la télécabine jusqu'à l'Alpe de Hannig. Ce survol des pentes boisées dominant la station nous permet une bonne observation du Grächenwald. Cette forêt, appartenant à la ceinture de l'arole et du mélèze, est mêlée d'un grand nombre d'épicéas (*Picea abies*) au départ de Grächen (1620 m); puis le pin de montagne dressé (*Pinus mugo*) domine pendant quelques centaines de mètres, remplacé peu à peu par le mélèze (*Larix decidua*) qui, avec l'arole (*Pinus cembra*), constitue l'association climacique de l'étage subalpin supérieur.

Le sous-bois est une rhodoraie à myrtilles, où l'on rencontre à côté du rhododendron ferrugineux, les trois espèces suisses du genre *Vaccinium*: les myrtilles (*V. myrtillus*) et les airelles rouges et bleues (*V. vitis-idaea* et *V. uliginosum*). Cette lande à arbrisseaux colonise les pentes cent à deux cents mètres au-dessus de la limite des arbres, faisant la transition avec l'étage alpin. Ainsi, nous la traversons en quittant l'Alpe de Hannig (2114 m) et nous la retrouverons plusieurs fois encore le long de la Balfrinalp.

¹ Musée de botanique cantonal, 1007 Lausanne.

Dans les endroits les plus chauds, elle forme mosaïque avec la brousse à genévrier couché (*Juniperus communis* ssp *nana*), où le raisin d'ours (*Arctostaphylos uva-ursi*) se développe parfois, jouant son rôle de consolida-
teur des terrains mouvants.

Là où le pacage du bétail favorise l'installation des plantes herbacées, les arbrisseaux cèdent la place au pâturage à nard raide (*Nardus stricta*) où s'épanouissent des espèces acidophiles: l'arnica (*Arnica montana*), les gentianes pourpres et celles de Koch (*Gentiana purpurea* et *G. kochiana*) et, si le gazon devient plus lâche, la pédiculaire de Kerner (*Pedicularis kernerii*) et la pulsatile soufrée (*Pulsatilla alpina* ssp *sulphurea*).

Le sentier nous conduit bientôt dans une paroi où les rochers humides, exposé vers l'est, recèlent les merveilleuses touffes rose violacé des primevère hirsutes (*Primula hirsuta*). Cette plante attrayante est l'espèce principale des associations rupicoles de l'étage subalpin. On la trouve ici en compagnie de fougères (*Dryopteris disjuncta*). Les fissures où la terre s'est accumulée sont colonisées par l'androsace à feuilles obtuses (*Androsace obtusifolia*), le silène des rochers (*Silene rupestris*), l'aster des Alpes (*Aster alpinus*), la petite saxifrage à fleurs jaunes (*Saxifraga seguieri*), commune dans le massif du Cervin, et des grassettes (*Pinguicula vulgaris* ssp *leptoceras*).

Au bord du chemin, un sol plus profond permet à quelques espèces plus exigeantes de s'installer: les valérianes triséquées (*Valeriana tripteris*), les renoncules des Pyrénées (*Ranunculus pyrenaeus*) et quelques touffes du peu fréquent géranium blanc (*Geranium rivulare*).

A la faveur des ondulations altitudinales du chemin, nous atteignons, vers 2400 m, des rochers de la même lithologie, mais couverts d'une végétation de l'étage alpin: c'est l'association de l'androsace multiflore qui relaie vers le haut celle de la primevère hirsute. Nous repérons, nous semble-t-il, l'espèce principale (*Androsace vandellii*) au-dessous du Lägendgrat et, avec elle, des espèces compagnes: la joubarbe à toile d'araignée (*Semprevivum arachnoideum*), la saxifrage sillonnée (*Saxifraga exarata*) et le génépi blanc (*Artemisia mutellina*), qui se ressème parfois dans les graviers du chemin.

Les plantes en coussinet sont nombreuses dans ce biotope. Leur mode de végétation met à l'abri du froid et du vent des jeunes pousses encore délicates, ce qui permet à ces espèces de se développer même sur les arêtes les plus exposées. Ainsi, nous découvrons des touffes denses de silène sans tige (*Silene exscapa*), de minuartie faux orpin (*Minuartia sedoides*) et de saxifrage bryoïde (*Saxifraga aspera* ssp *bryoides*). Souvent, sur les pentes exposées au nord, au milieu des coussins, une petite liliacée aux pétales pâles, la llyodie tardive (*Llyodia serotina*), profite de cet abri.

Les autres groupements pionniers que nous traversons sont ceux des éboulis et des alluvions. Si la caractéristique de l'association, l'oxyria à deux styles (*Oxyria digyna*), polygonacée verdâtre et de petite taille, disparaît entre les blocs de même teinte, d'autres espèces attirent nos regards par leurs couleurs vives: la renoncule des glaciers (*Ranunculus glacialis*) dont les fleurs rougissent en se fanant, et le doronic de Clusius (*Doronicum clusii*) aux larges capitules jaunes se font vite repérer. Nous dépistons un autre hôte camouflé des pierriers silicieux: l'allosore crépu (*Cryptogramma crispa*) aux frondes fertiles différentes des frondes stériles; c'est la seule fougère atteignant l'étage alpin inférieur.

Lorsque le pierrier s'enrichit en matériel fin, des achillées (*Achillea nana* et *A. erba rotta* ssp *moschata*) se joignent au groupement, ainsi que l'androsace des Alpes (*Androsace alpina*). La saxifrage à feuilles opposées (*Saxifraga oppositifolia*), quant à elle, préfère les sols morainiques; mais nous la trouvons aussi sur les rochers et aux abords des lits des torrents, non loin de la saxifrage étoilée (*Saxifraga stellaris*) et des touffes souvent rapprochées de l'arabette des Alpes (*Arabis alpina*) et de la pensée à deux fleurs (*Viola biflora*).

Dans les pierriers à colonisation plus avancée, nous constatons que les saules nains (*Salix herbacea*, *S. retusa* et *S. reticulata*) tissent un réseau à travers lequel se développent les premières plantes de la prairie: la potentille dorée (*Potentilla aurea*), la renoncule des montagnes (*Ranunculus montanus*), la cardamine à feuille de réséda (*Cardamine resedifolia*), des draves (*Draba aizoides* et *D. carinthiaca*), des immortelles (*Antennaria dioeca* et *A. carpathica*), etc.

Des touffes de fétuque bigarée (*Festuca varia*) se joignent souvent aux plantes pionnières des rochers et des éboulis: elles annoncent la prairie alpine des pentes sud, qui sont peu nombreuses sur notre trajet. Pourtant, après une montée très raide, nous profitons d'une halte, vers 2300 m sur les hauteurs de Rotbiel, pour observer un certain nombre d'espèces caractéristiques de l'association à fétuque bigarrée: la joubarbe des montagnes (*Sempervivum montanum*), la potentille à grandes fleurs (*Potentilla grandiflora*) et la véronique fausse-pâquerette (*Veronica bellidioides*).

Notre route continue ainsi son vagabondage et nous ménage encore quelques surprises; entre autres, celle de la découverte d'un groupe de séneçons à un capitule (*Senecio uniflorus*) et, à l'est du Lammenhorn, sur un sol entremêlé de schistes, de deux touffes de *Douglasia vitaliana*, plantes peu fréquentes dans nos Alpes suisses.

Le sentier nous ramène ensuite sous le couvert des arbres. Voyant ainsi l'association par l'«intérieur», nous sommes frappés par la densité des

trons. Nous pouvons parler d'une véritable futaie à aroles et mélèzes.

Dans les couloirs humides se développe l'aunaie verte avec son sous-bois de hautes plantes: alchemilles (*Alchemilla vulgaris*, *A. fissa* et *A. hybrida*), saxifrages à feuilles rondes (*Saxifraga rotundifolia*), impéatoire (*Peucedanum ostruthium*), etc.

Nous rejoignons enfin Saas-Fee (1800 m) à travers des terrains plus secs, exposés au sud-est, des champs cultivés... qui nous offrent tout un nouveau programme botanique! Mais la fatigue aidant, nous renonçons à poursuivre l'herborisation, pour garder intacte l'image de notre randonnée dans cette zone si importante qui fait la transition entre les étages subalpins et alpins et que certains appellent «la zone de combat».

Liste systématique² des plantes les plus intéressantes
observées le 2 juillet 1972³.

Ptéridophytes

Polypodiacées	<i>Asplenium viride</i> Hudson <i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br. <i>Dryopteris disjuncta</i> (Rupr.) C.V. Morton <i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth
Ophioglossacées	<i>Botrychium lunaria</i> (L.) Sw.

Gymnospermes

Pinacées	<i>Larix decidua</i> Miller <i>Picea abies</i> (L.) H. Karsten <i>Pinus cembra</i> L. — <i>mugo</i> Turra
Cupressacées	<i>Juniperus communis</i> L. ssp <i>nana</i> (Willd.) Syme

² L'ordre des familles est celui de la *Flore de la Suisse* de Binz et Thommen, 3e éd. revue par P. Villaret, 1966. Les espèces sont énumérées à l'intérieur des familles dans l'ordre alphabétique.

³ La plupart ont déjà été citées dans le texte ci-devant.

Angiospermes

- Graminées *Festuca varia* Haenke
Nardus stricta L.
- Liliacées *Gagea fistulosa* (Ramond) Ker-Gawler
Lilium martagon L.
Lloydia serotina (L.) Rchb.
- Salicacées *Salix helvetica* Vill.
— *herbacea* L.
— *reticulata* L.
— *retusa* L.
- Polygonacées *Oxyria digyna* (L.) Hill.
Rumex acetosella L.
— *scutatus* L.
- Caryophyllacées *Minuartia sedoides* (L.) Hiern
Scleranthus perennis L.
Silene exscapa All.
— *rupestris* L.
Spergularia rubra (L.) J. et C. Presl
- Renonculacées *Pulsatilla alpina* (L.) Del. ssp. *sulphurea* (DC)
A. & G.
Ranunculus glacialis L.
— *montanus* Willd.
— *pyrenaeus* L.
- Fumariacées *Fumaria vaillantii* Loisel.
- Crucifères *Arabis alpina* L.
Biscutella levigata L.
Cardamine resedifolia L.
Draba aizoides L.
— *carinthiaca* Hoppe
Hutschinsia alpina (L.) R. Br.
- Crassulacées *Sedum alpestre* Vill.
Sempervivum arachnoideum L.
— *montanum* L.
- Saxifragacées *Saxifraga aizoon* Jacq.
— *aspera* L. + ssp. *bryoides* (L.) Gaud.
— *cuneifolia* L.
— *exarata* Vill.
— *oppositifolia* L.
— *rotundifolia* L.

- *seguieri* Sprengel
 — *stellaris* L.
- Rosacées *Alchemilla fissa* Guenther et Schummel
 — *hybrida* L. s. l.
 — *vulgaris* L. s. l.
Dryas octopetala L.
Potentilla aurea L.
 — *grandiflora* L.
Sieversia montana (L.) R. Br.
- Légumineuses (Papilionées) *Trifolium alpinum* L.
 — *badium* Schreber
- Géraniacées *Geranium rivulare* Vill.
- Ombellifères *Astrantia minor* L.
Peucedanum ostruthium (L.) Koch
- Ericacées *Arctostaphylos alpina* (L.) Sprengel
 — *uva-ursi* (L.) Sprengel
Rhododendron ferrugineum L.
Vaccinium myrtillus L.
 — *uliginosum* L.
 — *vitis-idaea* L.
- Primulacées *Androsace alpina* (L.) Lam.
 — *obtusifolia* All.
 — *vandelii* (Turra) Chiovenda: détermination incertaine; voir texte
Douglasia vitaliana (L.) Pax
Primula hirsuta All.
- Gentianacées *Gentiana brachyphylla* Vill.
 — *kochiana* Perr. et Song.
 — *purpurea* L.
 — *verna* L.
- Scrophulariacées *Linaria alpina* (L.) Miller
Pedicularis kernerii D. T.
Veronica bellidioides L.
- Lentibulariacées *Pinguicula vulgaris* ssp *leptoceras* (Rchb.)
 Arcang.
- Valerianacées *Valeriana tripteris* L.
- Composées *Achillea erba-rotta* All. ssp *moschata* (Wulf.)
 Vaccari
 — *nana* L.

Antennaria carpathica (Wahlenb.) Bluff et Fing.
— *dioeca* (L.) Gaertner
Arnica montana L.
Artemisia mutellina Vill.
Aster alpinus L.
Chrysanthemum alpinum L.
Doronicum clusii (All.) Tausch
Gnaphalium supinum L.
Homogyne alpina (L.) Cass.

Bibliographie

- ARGAND, E. 1934. *Viège-Zermatt et Gornergrat*. Excursion n° 28 du Guide géologique de la Suisse, 1^e éd., p. 475-489.
- BEAUVERD, G. 1929. *Quelques fleurs de Grächen, leur biologie et leur dispersion géographique*. Les Alpes (Revue CAS), avril 1929, p. 151-160.
- BECHERER, A. 1956. *Florae Vallesiacae Supplementum. Supplement zu Henri Jaccards Catalogue de la flore valaisanne*. Mém. Soc. helv. Sc. nat., 81. 556 p.
- BINZ, A. et THOMMEN, E. 1966. *Flore de la Suisse*. 3^e éd. revue et augmentée par P. VILLARET. 393 p.
- FAVARGER, C. 1962. *Flore et végétation des Alpes*. T. I-II. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel. 293 et 301 p.
- JACCARD, H. 1895. *Catalogue de la flore valaisanne*. Mém. Soc. helv. Sc. nat., 472 p.
- SCHMID, E. 1950. *Carte de la végétation de la Suisse au 1 : 200 000*. Com. phytogéo. Soc. helv. Sc. nat.
- THOMMEN, E. 1961. *Atlas de poche de la flore suisse*. 303 p.

