

Le plateau de Barberine

Esquisse géobotanique

par

D. COQUOZ

L'idyllique plateau de Barberine allant disparaître sous le lac artificiel, j'ai voulu l'étudier, pendant qu'il en était encore temps, afin d'essayer d'en fixer le caractère géobotanique.

Le présent travail est le résultat de cette étude, qui comprend aussi la base des pentes, noyées par les eaux du lac, autour du plateau¹.

I. DESCRIPTION

Le vallon d'Emosson-Barberine est une ramification du haut bassin du Trient, sur la frontière du Valais et de la Haute-Savoie. Il s'ouvre au Sud-Est, en plein massif cristallin des Aiguilles Rouges, à l'altitude de 1775 m., pour se terminer, au Nord-Ouest, au pied des parois calcaires du Ruan et de la Tour Sallière. Un embranchement secondaire, celui du Vieux Emosson, débute sur le versant droit, peu après l'entrée, et s'avance, en forme de coin, dans le territoire savoyard.

Le fond du bassin n'offre pas une combe régulière, mais une succession d'évasements circulaires étagés et séparés par des bancs rocheux : cirques d'Emosson, de Barberine, du Vieux.

La Barberine, grossie du Nant de Dranse venant du Vieux, draine les eaux de ce bassin presque fermé. Pour s'en échapper, elle a dû éroder les contreforts rapprochés du Grand Perron et des Sijoux, qui barrent l'entrée.

Au point de vue géologique, le vallon d'Emosson-Barberine est à peu près mi-partie sur le cristallin du massif des Aiguilles Rouges, mi-partie sur le calcaire de la haute chaîne de sommets allant de la Tour Sallière au Cheval Blanc. La limite des deux terrains traverse en biais le bassin, du col de Barberine au col du Vieux. Cette diversité de la na-

¹ J'adresse mes plus vifs remerciements à MM. C. Meylan pour la détermination des mousses, R. Buser pour celle d'une partie des alchemilles, H. Christ et A. Thellung pour la révision d'un certain nombre de plantes critiques.

ture du sol explique la richesse de la flore et les contrastes frappants qu'elle présente de l'un des versants à l'autre.

La visite du plateau de Barberine offre beaucoup d'intérêt.

Après avoir quitté la plaine d'Emosson, 1785 m., on s'engage dans la gorge de la Rija, creusée à travers le seuil rocheux qui sépare l'alpe d'Emosson de celle de Barberine. Le sentier, très resserré, remonte le bord de la Barberine, qui bouillonne dans les « chaudières » et avive la fraîcheur de l'air de sa froide haleine. Des peuplements d'*Alnus Alnobetula* tapissent la gorge, abritant une végétation d'ombre : *Agrostis tenella*, *Peucedanum Ostruthium*, *Adenostyles*, *Cicerbita alpina*, etc. Un feutrage d'arbustes bas : *Juniperus montana*, *Rhododendron*, *Vaccinium*, revêt les rochers plus secs. Quelques *Betula tomentosa* agitent leur feuillage léger au souffle de la rivière. On atteint l'endroit où l'on a construit le barrage du lac ; une croix, sculptée dans le rocher, avec la date de 1770, si je me rappelle bien, y marque la limite des territoires communaux de Finhaut et de Salvan. Soudain, le défilé s'élargit et un premier petit plateau circulaire apparaît : le Plan de la Rija, 1830 m.

Le Plan de la Rija marque l'entrée de Barberine. La Barberine y pousse sur le gravier, rongant la tourbe des bords qui, par place, offre une tranche de près d'un mètre. Quelques buissons de saules abritant le *Carex microglochis* et le *C. bicolor* aux épillets tremblants, y décorent le gravier et les fonds vaseux.

Poursuivant le sentier à travers le moutonnement des rochers, on rencontre, au bout de quelques minutes, l'enfoncement tourbeux du Vélâ. Tout près, la Barberine s'engouffre et disparaît dans une fissure de rocher, phénomène qui se répète un peu plus bas, mais d'une manière moins typique. Un dernier défilé, l'Étreys du Vélâ, et l'on arrive à Barberine proprement dit, dont le grand plateau s'étale au loin.

Ce que l'on vient de traverser, depuis la gorge de la Rija, n'est qu'un avant-plateau, encore bossué de roches moutonnées, qui se relèvent brusquement, sur le versant droit, pour servir d'assise aux parois calcaires de la Feniva. Le versant gauche est moins raide, étant coupé de replats : Plan des Cheyes, les Conches, les Tzejeris. Des taillis de vernes le couvrent, par place, jusqu'à 1950 m.

Des pelouses grasses à *Poa annua* et *alpina* annoncent les abords des chalets. Dans le velours du gazon, une source de plateau surgit, glacée, ourlée de *Caltha palustris*, *Ranunculus aconitifolius*, *Epilobium alsinifolium*, etc.

Le torrent du Potueu, venant des flancs du Bel Oiseau, forme un cône de déjection sur la pente duquel les deux groupes de chalets sont bâtis. Après ce cône, on trouve l'étendue tourbeuse et marécageuse de la Blettassière qui s'étend jusque sous la cabane du Club alpin. On a creusé des canaux pour dessécher cette partie, sans y parvenir complètement. Une source de plateau y jaillit, glaciale. A partir de la Blettassière le plateau s'élève sensiblement pour former le vaste cône du Nant des Inviés, torrent descendu du lac de Fontanabran. Ce cône n'offre, à part l'espace gazonné du Plan des Peuyires, que blocs roulés et traînées de gravier recouvertes d'une maigre végétation. Un replat vert, avec source, lui succède, c'est le Plan du Tové (tuf), au pied de l'éperon triasique du Barmâ du Tové. Puis le plateau s'achève en pointe à l'entrée de la grande Combe des Fondés.

Reprenant l'exploration de la rive droite, on débute par le petit plateau tourbeux de l'Arvassey, en face des chalets. Ensuite le grand cône du même nom, formé par le torrent venant du glacier et du névé de la Feniva, étend ses graviers et ses galets coupés de rares lambeaux de gazon. Le Plan du Berger, en partie marécageux, avec une belle source, lui fait suite, au pied de la pente gazonnée des Ouedes que dominent les rochers du Dzenevret. Un dernier cône de déjection s'évase au débouché de la gorge de la Grand'Eglise, formé par le torrent de la Fendue venant du col de Tenneverge. Encore un replat, celui des Ouedettes, et l'on se retrouve à l'entrée de la Combe des Fondés.

Comme on vient de le voir, la plaine de Barberine est loin de présenter une surface absolument plane : c'est une succession de cônes de déjection ménageant, entre leurs digitations, des « plans » marécageux pour la plupart. Le centre, cependant, est à peu près plat, mais ne présente qu'une vaste étendue de gravier roulé par la Barberine, qui y divague en plusieurs bras qu'elle remanie sans cesse.

M. L.-W. Collet explique de la manière suivante l'érosion glaciaire du vallon de Barberine :

« La plaine de Barberine est un superbe bassin rocheux excavé dans le Trias et le Lias. Comme à Salanfe, le seuil est formé par le cristallin moutonné. »

« D'une manière générale, le vallon de Barberine, jusqu'à Emosson, témoigne de deux périodes de surcreusement glaciaire. A la première période correspondrait le palier qui, de chaque côté de la vallée, se remarque à environ 2400 m. d'altitude. Pendant la période interglaciaire a eu lieu le creusement d'une gorge de raccordement, dans laquelle s'est fait

sentir, d'une façon manifeste, l'érosion différentielle d'une deuxième période de surcreusement. En effet, l'auge est parfaite dans le sédimentaire, et il s'y est même formé un lac. Dans le cristallin, par contre, de beaucoup plus résistant, l'auge n'a pu se développer complètement. »

Après la période glaciaire, si la cuvette lacustre du plateau subsistait encore, elle n'aura pas tardé à être comblée par les matériaux amenés de toute part par les torrents. La partie centrale, où les cônes de déjection rejetaient la rivière, a dû se surélever plus vite que les bordures planes, sur les côtés, qui restaient marécageuses et devenaient favorables à l'établissement de la tourbe. Mais la Barberine, dans ses crues, a dû envahir parfois ces bas-fonds et y déposer des couches de gravier. En 1924, un affouillement de la rivière en bordure de la Blettassière, m'a fait constater, jusqu'à une profondeur de 1 m. 50, deux couches de tourbe intercalées d'un ban de gravier.

La plaine de Barberine est aussi traversée en biais par la ligne de partage des roches. D'un côté, vers l'entrée et une partie de la bordure Est, le gneiss du massif des Aiguilles Rouges, au remarquable modelé glaciaire, enchassant de nombreuses « gouilles » et tourbières. De l'autre, les rochers calcaires plus secs, avec leur soubassement triasique, ceinturent le reste du plateau.

Comme dimensions, la longueur du plateau, à vol d'oiseau, du barrage à l'entrée de la Combe des Fonds est d'un peu plus de 2700 m. ; la plus grande largeur, du pied de la cabane du Club alpin au Ouedes, est de 600 m. On peut voir par là l'énorme masse d'eau que contiendra le lac des C. F. F.

La région de Barberine a été parcourue par de nombreux botanistes, notamment Venance Payot, Henri Jaccard, Paul Jaccard, Jules Amann, John Briquet et par moi-même ces dernières années.

2. LES FORMATIONS BUISSONNANTES

Tandis qu'Emosson possède quelques restes des anciennes forêts, Barberine en est complètement dépourvu. Cependant, les nombreux troncs exhumés des tourbières prouvent qu'autrefois, elles étendaient là aussi leur domaine et envoyaient même très haut des éclaireurs en avant-garde, puisqu'on a trouvé des vestiges de troncs jusqu'à 2400 m., sous le col de Barberine.

C'est surtout à l'entrée de Barberine, sur le versant gauche, que la forêt avait pu se développer, mais elle n'a probablement formé qu'une sylve

clairsemée, entremêlée de vernes qui nous restent seules, aujourd'hui, comme un diminutif.

A Barberine, vu l'éloignement des forêts, les vernes, en patois « drougné », sont d'un grand secours comme combustible. Taillés près du sol, les buissons repoussent facilement ; il n'y a donc pas à craindre leur disparition.

C'est sur le versant gauche, aux Conches, que la vernaie est la plus dense. En remontant le vallon elle va en s'amincissant en une étroite zone, si bien que les rochers dominant la cabane du Club alpin n'en ont plus que quelques buissons, mais elle réapparaît assez fournie au bas de la Combe du Col. Le versant droit, faute de stations favorables, n'a qu'un mince cordon de vernes formé de buissons disséminés depuis l'entrée jusqu'au bord du Dzenevret.

Le sol de la vernaie, coupé en brusques ressauts par les roches moutonnées, est très rocailleux, étant constitué d'éboulis de gneiss, parfois en gros blocs. Une humidité favorable l'imprègne, entretenue encore par de nombreux ruisseaux. Par place, la décomposition des végétaux a déposé un terreau noir.

En compagnie de l'*Alnus Alnobetula* croissent des *Betula tomentosa* (versant droit), des *Sorbus aucuparia*, *Salix (hastata)* surtout), et des buissons plus petits de *Juniperus montana*, *Rosa pendulina*, *Daphne Mezereum*, *Rhododendron*, *Lonicera cærulea*. Sous l'abri des vernes, s'épanouit toute une végétation herbacée luxuriante, mêlée d'*Agrostis tenella* qui peuple surtout les espaces libres entre les buissons, tandis que le *Luzula spadicea* devient plus abondant au bord des ruisseaux.

Je transcris un relevé pris dans la vernaie des Conches, à 1950 m., exposition Sud-Ouest, avec chiffres approximatifs de fréquence :

5	<i>Athyrium alpestre</i>	1—2	<i>Potentilla aurea</i>
3	<i>Dryopteris spinulosa</i>	1	<i>Potentilla erecta</i>
5	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	1	<i>Alchemilla glaberrima</i>
10	<i>Agrostis tenella</i>	5	<i>Viola biflora</i>
1—2	<i>Poa alpina</i>	2	<i>Astrantia minor</i>
3	<i>Festuca rubra</i>	2	<i>Ligusticum Mutellina</i>
1—2	<i>Carex aterrima</i>	1—3	<i>Peucedanum Ostruthium</i>
6	<i>Luzula spadicea</i>	1	<i>Rhododendron ferrugineum</i>
3	<i>Veratrum album</i>	1	<i>Vaccinium Myrtillus</i>
1	<i>Allium Schaenoprasum</i>	2	<i>Vaccinium uliginosum</i>
3	<i>Alnus Alnobetula</i>	1	<i>Gentiana purpurea</i>
3	<i>Rumex arifolius</i>	1	<i>Tozzia alpina</i>
4	<i>Ranunculus geraniifolius</i>	1	<i>Rhinanthus spec.</i>
1—4	<i>Ranunculus aconitifolius</i>	3	<i>Plantago alpina</i>
1	<i>Sorbus aucuparia</i>	1	<i>Lonicera cærulea</i>

1	<i>Campanula Scheuchzeri</i>	1	<i>Cirsium spinosissimum</i>
5	<i>Adenostyles Alliariae</i>	2	<i>Leontodon pyrenaicus</i>
1	<i>Solidago Virga-aurea</i>	3	<i>Cicerbita alpina</i>
2	<i>Achillea macrophylla</i>		

Dans les endroits trop secs pour la vernaie, s'établit une association de petits arbrisseaux serrés : *Juniperus montana*, *Rhododendrons*, *Vaccinium*, *Calluna*, etc. En voici une liste, prise vers le Plan de la Rija, sur le front sud d'une roche moutonnée, 1830 m.

6	<i>Cladonia rangiferina</i> var. <i>silvatica</i>	2	<i>Rhododendron ferrugineum</i>
1	<i>Leucobryum glaucum</i>	8	<i>Vaccinium Vitis idæa</i>
8	<i>Juniperus montana</i>	6	<i>Vaccinium Myrtillus</i>
6	<i>Deschampsia flexuosa</i>	1	<i>Vaccinium uliginosum</i>
0—5	<i>Nardus stricta</i>	9	<i>Calluna vulgaris</i>
1	<i>Carex sempervirens</i>	1—2	<i>Gentiana purpurea</i>
1	<i>Sorbus Chamæmespilus</i>	1	<i>Ajuga pyramidalis</i>
1	<i>Potentilla erecta</i>	1	<i>Lonicera cærulea</i>
1	<i>Rosa pendulina</i>	1	<i>Phyteuma betonicifolium</i>
1	<i>Daphne Mezereum</i>	1	<i>Solidago Virga-aurea</i>
1	<i>Bupleurum stellatum</i>	1	<i>Arnica montana</i>

L'avant-plateau possède, au bord de la Barberine, quelques rudiments de saussaie arbustive : *Salix glauca*, *hastata*, *arbuscula*.

3. LES GLARIERS

La majeure partie du plateau et des cônes de déjection est occupée glariers. Ces matériaux, roulés par les torrents, sont en grande partie calcaires et sont constitués par du sable, du gravier et même de gros galets. Pour lutter contre l'envahissement des parties gazonnées par ceux-ci, on construisait autrefois des digues de fascines de vernes chargées de pierres.

Les glariers offrent une végétation clairsemée, composée pour une bonne part d'espèces erratiques amenées des hauteurs par les torrents. La liste suivante, prise à peu près au centre du plateau, en donnera une idée :

1—8	<i>Muscinées</i>	1	<i>Carex frigida</i>
1—2	<i>Equisetum variegatum</i>	1	<i>Salix reticulata</i>
4	<i>Agrostis alba</i>	1—3	<i>Salix retusa</i>
1	<i>Trisetum distichophyllum</i>	1	<i>Salix incana</i> (rabougri)
1	<i>Sesleria coerulea</i>	1	<i>Thesium alpinum</i>
7	<i>Poa minor</i>	3	<i>Polygonum viviporum</i>
2	<i>Festuca pumila</i>	1	<i>Silene acaulis</i>
1	<i>Carex bicolor</i>	1	<i>Silene vulgaris</i>

1	<i>Gypsophila repens</i>	0—5	<i>Epilobium Fleischeri</i>
1	<i>Cerastium latifolium</i>	1	<i>Thymus Serpyllum</i>
4	<i>Cerastium arvense strictum</i>	2	<i>Linaria alpina</i>
1	<i>Minuartia verna</i>	1	<i>Bartsia alpina</i>
1	<i>Arenaria ciliata</i>	!—3	<i>Euphrasia minima</i>
1	<i>Mœringia ciliata</i>	1	<i>Pedicularis verticillata</i>
1—2	<i>Ranunculus alpestris</i>	1	<i>Pedicularis Barrelieri</i>
3	<i>Thlaspi rotundifolium</i>	1	<i>Galium asperum</i>
2	<i>Hutchinsia alpina</i>	2	<i>Campanula Scheuchzeri</i>
2	<i>Arabis bellidifolia</i>	1	<i>Solidago Virga-aurea</i>
1	<i>Saxifraga oppositifolia</i>	2	<i>Bellidiastrum Michelii</i>
1	<i>Saxifraga biflora</i>	2	<i>Achillea atrata</i>
6	<i>Saxifraga aizoides</i>	1	<i>Chrysanth. Leucanthemum</i>
1	<i>Dryas octopetala</i>	1—2	<i>Petasites albus</i>
1	<i>Alchemilla Hoppeana</i>	1	<i>Doronicum scorpioides</i>
1	<i>Anthyllis Vulneraria</i>	1	<i>Cirsium spinosissimum</i>
1	<i>Oxytropis campestris</i>	2	<i>Leontodon montanus</i>
1	<i>Helianthemum nummularium</i>		

Vers l'endroit où j'ai pris cette liste, existait une belle station d'*Herniaria alpina*, découverte lors de la course de la Murithienne en 1917. En 1922, cette plante avait déjà disparu.

Le relevé suivant a été pris au Plan de la Rija, sur un glarier plus fin, en voie de gazonnement :

<i>Equisetum variegatum</i>	<i>Ranunculus geraniifolius</i>
<i>Selaginella selaginoides</i>	<i>Parnassia palustris</i>
<i>Agrostis alba</i>	<i>Potentilla erecta</i>
<i>Deschampsia cespitosa</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Carex microglochin</i>	<i>Trifolium badium</i>
<i>Carex echinata</i>	<i>Lotus corniculatus</i>
<i>Carex bicolor</i>	<i>Ligusticum Mutellina</i>
<i>Carex Goodenowii</i>	<i>Primula farinosa</i>
<i>Carex frigida</i>	<i>Bartsia alpina</i>
<i>Carex flava var. alpina</i>	<i>Plantago alpina</i>
<i>Juncus alpinus</i>	<i>Tussilago Farfara</i>
<i>Polygonum viviparum</i>	<i>Leontodon pyrenaicus</i>
<i>Salix retusa</i>	<i>Leontodon hispidus</i>
<i>Salix arbuscula</i>	

Les cônes de déjection offrent des glariers plus grossiers, passant à l'éboulis par place. On y trouve des espaces à végétation déjà plus dense que sur le plateau. Le *Salix retusa* et même l'*herbacea* sont les pionniers fixateurs de ces glariers. C'est sur les cônes de l'Arvassey et de la Grand'Eglise que la saussaie rampante est le plus caractéristique. En voici un relevé pris au bas de ce dernier, vers le Plan des Ouedettes, 1860 m., exposition Nord-Est :

9	<i>Tortella inclinata</i>	2	<i>Saxifraga Aizoon</i>
4	<i>Racomitrium</i> spec.	1—3	<i>Potentilla dubia</i>
5	<i>Leskea</i> spec.	1	<i>Achemilla Hoppeana</i>
4	<i>Agrostis alpina</i>	1	<i>Trifolium alpinum</i>
9	<i>Poa alpina</i>	2	<i>Trifolium Thalii</i>
4	<i>Festuca rubra</i>	1	<i>Trifolium badium</i>
2	<i>Carex capillaris</i>	1	<i>Anthyllis Vulneraria</i>
1	<i>Salix reticulata</i>	2	<i>Lotus corniculatus</i>
10	<i>Salix retusa</i>	2	<i>Hippocrepis comosa</i>
1	<i>Thesium alpinum</i>	4	<i>Astragalus alpinus</i>
6	<i>Polygonum viviparum</i>	1	<i>Oxytropis compestris</i>
1—2	<i>Silene acaulis</i>	2	<i>Oxytropis montana</i>
1	<i>Cerastium arvense strictum</i>	1—2	<i>Gentiana verna</i>
1	<i>Sagina saginoides</i>	1	<i>Gentiana Clusii</i>
2	<i>Ranunculus geraniifolius</i>	4	<i>Plantago montana</i>
1	<i>Draba aizoides</i>	1—3	<i>Plantago alpina</i>
1	<i>Arabis alpestris</i>	2	<i>Bellidiastrum Michellii</i>
1—2	<i>Sedum atratum</i>	1—2	<i>Petasites niveus</i>
1	<i>Saxifraga oppositifolia</i>	1	<i>Cirsium spinosissimum</i>

Dans une autre saussaie rampante sur un éboulis en voie de fixation, sur le cône de l'Arvassey, le *Salix herbacea* domine, accompagné de *Cystopteris fragilis* ssp. *regia*, *Agrostis rupestris*, *Carex nigra*, *Gentiana bavarica*, *Veronica aphylla* et *alpina*, *Achillea atrata*, *Doronicum scorpioides*, etc.

Le *Poa cenisia* intervient aussi dans la fixation du gravier par sa souche rampante, par exemple sur le cône du Nant des Inviés.

Sur le cône du Potueu on trouve un certain nombre d'espèces descendues de la partie siliceuse : *Stereocaulon coralloides*, *Allosorus crispus*, *Sisymbrium pinnatifidum*, *Astrantia minor*, *Laserpitium Panax*, *Senecio incanus*, etc.

4. PELOUSES ET PRAIRIE ALPINE

Les prairies du plateau de Barberine sont des pelouses rases, en général maigres. Autour des chalets cependant, une fumure abondante produit un gazon plus épais, formé surtout de *Poa annua* et *alpina*, mais les espèces fumicoles charnues, tels que les *Rumex*, y sont rares.

Le relevé suivant, pris aux Letons de l'Arvassey, montrera le type le plus maigre et le plus ras des pelouses du plateau :

9	<i>Agrostis alba</i>	1—2	<i>Carex capillaris</i>
4	<i>Agrostis rupestris</i>	1—3	<i>Salix retusa</i>
1—2	<i>Agrostis alpina</i>	6	<i>Polygonum viviparum</i>
9	<i>Poa alpina</i>	1—2	<i>Silene acaulis</i>
1—4	<i>Festuca rubra</i>	4	<i>Ranunculus geraniifolius</i>
3	<i>Festuca violacea genuina</i>	1—2	<i>Ranunculus alpestris</i>
5	<i>Carex nigra</i>	3	<i>Potentilla aurea</i>

1	<i>Sibbaldia procumbens</i>	1	<i>Euphrasia minima</i>
0—2	<i>Alchemilla pentaphyllea</i>	3	<i>Plantago montana</i>
1	<i>Alchemilla alpestris</i>	4	<i>Plantago alpina</i>
4	<i>Trifolium Thalii</i>	1	<i>Galium asperum</i> ssp. <i>alpestre</i>
3	<i>Trifolium badium</i>	1	<i>Campanula Scheuchzeri</i>
8	<i>Lotus corniculatus</i> var. <i>alpinus</i>	3	<i>Belidiasstrum Michellii</i>
3	<i>Astragalus alpinus</i>	1	<i>Gnaphalium supinum</i>
1—2	<i>Oxytropis montana</i>	3	<i>Leontodon hispidus</i>
2	<i>Gentiana nivalis</i>	5	<i>Crepis aurea</i>
1	<i>Bartsia alpina</i>		

La liste ci-après est prise en aval du Pâ d'Avau, dans une de ces pelouses tourbeuses que la fumure a modifiées :

3	<i>Phleum alpinum</i>	4	<i>Alchemilla alpestris</i> ?
3	<i>Agrostis alba</i>	0—1	<i>Trifolium pratense</i>
5	<i>Deschampsia cæspitosa</i>	4	<i>Trifolium repens</i>
8	<i>Poa annua</i> var. <i>varia</i>	1	<i>Trifolium badium</i>
2	<i>Poa alpina vivipara</i>	4	<i>Epilobium alpinum</i>
0—2	<i>Festuca rubra</i>	0—7	<i>Ligusticum Mutellina</i>
0—2	<i>Nardus stricta</i>	1	<i>Veronica alpina</i>
1	<i>Carex fætida</i>	1—2	<i>Veronica serpyllifolia</i>
9	<i>Carex Goodenowii</i>	0—1	<i>Campanula Scheuchzeri</i>
1—4	<i>Juncus filiformis</i>	1—2	<i>Leontodon autumnalis</i>
5	<i>Cerastium cerastioides</i>	1	<i>Taraxacum officinale</i>
1	<i>Caltha palustris</i>	0—3	<i>Crepis aurea</i>
2	<i>Potentilla aurea</i>		

Dans la même pelouse, il y a de petites dépressions presque nues, avec *Eriophorum Scheuchzeri*, *Caltha palustris* et *Roripa islandica*.

Les abords des chalets nous montrent des pelouses surfumées à *Poa annua*. Je donne l'inventaire de l'une d'elles, au Vatzeret aux Modzes, pente légère à l'Ouest, 1850 m. :

0—3	<i>Phleum alpinum</i>	0—3	<i>Trifolium repens</i>
10	<i>Poa annua</i> var. <i>varia</i>	1	<i>Trifolium badium</i>
2—3	<i>Poa alpina</i>	5	<i>Veronica serpyllifolia</i>
0—2	<i>Rumex alpinus</i>	0—2	<i>Plantago montana</i>
0—3	<i>Cerastium cerastioides</i>	1—2	<i>Plantago alpina</i>
0—3	<i>Sagina saginoides</i>	1	<i>Cirsium spinosissimum</i>
1—2	<i>Ranunculus geraniifolius</i>	3	<i>Taraxacum officinale</i>
2	<i>Alchemilla alpestris</i> ?	0—2	<i>Crepis aurea</i>
2—3	<i>Trifolium Thalii</i>		

Les parties sèches, sur les rochers moutonnés, sont occupées par des gazons très maigres à *Nardus stricta*, plus ou moins mêlés à la landine. La liste suivante, prise au-dessus des chalets, donnera la composition d'un de ces gazons :

Cetraria islandica
Cladonia rangiferina
Polytrichum spec.
Racomitrium lanuginosum
Racomitrium sudeticum
Bryum spec.
Lycopodium alpinum
Anthoxanthum odoratum
Deschampsia flexuosa
Nardus stricta
Trichophorum caespitosum
Carex sempervirens
Luzula spadicea
Silene rupestris
Potentilla aurea
Potentilla erecta
Sieversia montana

Trifolium alpinum
Astrantia minor
Ligusticum Mutellina
Rhododendron ferrugineum
Loiseleuria procumbens
Vaccinium Myrtilus
Vaccinium uliginosum
Calluna vulgaris
Gentiana purpurea
Gentiana alpina
Pinguicula vulgaris
Plantago alpina
Campanula barbata
Homogyne alpina
Arnica montana
Leontodon pyrenaicus
Hieracium alpinum

Sur quelques rochers humides on trouve de petits *Molinietum*.

La pente calcaire des Ouedes présente une belle prairie alpine. Craignant de trop allonger, je m'abstiens d'en donner une liste qui serait fort longue, je citerai seulement :

Calamagrostis varia, *Festuca violacea* et *pulchella*, *Trisetum flavescens* var. *glabratum*, *Carex ferruginea*, *Geum rivale* ! *Hedysarum obscurum*, *Galium boreale*.

5. LES TOURBIÈRES

A Barberine les tourbières abondent, soit sur le plateau, soit sur les roches moutonnées de l'entrée. Ces tourbières contiennent assez fréquemment des mares ou « gouilles » qui sont occupées, en général, par des peuplements de *Carex inflata* qui leur communique un aspect grisâtre. Si l'on y regarde de près, on voit, entre les tiges glauques des carex, l'eau reposant sur un fond brunâtre de tourbe et de mousse. Je donne le relevé d'une de ces mares, situées au coin de la Blettassière.

10 *Calliergon giganteum*
1—2 *Eriophorum Scheuchzeri*
6 *Carex Goodenowii*

4 *Carex canescens* (au bord)
9 *Carex inflata*

Sur le bord du replat des Tzejeris, il y a une mare peu profonde, assez souvent à sec, à tourbe branlante lorsqu'on y marche, elle ne contient que du *Carex inflata*, excepté du *Calliergon stramineum* et du *Sphagnum subsecundum* sur de petites bosses de tourbe. Autour de la mare, sur une bordure un peu plus surélevée, il y a : *Drepanocladus Kneifii*, *Carex echinata*, *Goodenowii* et *inflata*.

Si l'on passe de la partie aquatique à la partie émergée des tourbières, on trouve, dans les endroits les plus humides de cette dernière, une association à *Cratoneuron falcatum* dont voici une liste prise au Plan de l'Arvassey :

8	<i>Cratoneuron falcatum</i>	2	<i>Salix retusa</i>
1—6	<i>Equisetum palustre</i>	2	<i>Polygonum viviparum</i>
3	<i>Selaginella selaginoides</i>	2	<i>Caltha palustris</i>
4	<i>Agrostis alba</i>	1	<i>Ranunculus geraniifolius</i>
2	<i>Deschampsia cæspitosa</i>	1	<i>Parnassia palustris</i>
2	<i>Eleocharis pauciflora</i>	3	<i>Potentilla erecta</i>
4	<i>Carex microglochin</i>	1	<i>Alchemilla alpestris</i>
3	<i>Carex Davalliana</i>	1	<i>Trifolium pratense</i>
2	<i>Carex bicolor</i>	1	<i>Trifolium badium</i>
8	<i>Carex Goodenowii</i>	2	<i>Ligusticum Mutellina</i>
1	<i>Carex frigida</i>	3	<i>Primula farinosa</i>
3	<i>Carex flava</i> var. <i>alpina</i>	1	<i>Bartsia alpina</i>
3	<i>Juncus alpinus</i>	3	<i>Plantago alpina</i>
1	<i>Salix reticulata</i>	5	<i>Leontodon pyrenaicus</i>
5	<i>Salix herbacea</i>	2	<i>Crepis aurea</i>

Dans les endroits un peu plus secs de la même tourbière, s'établit l'association suivante :

0—3	<i>Aulacomnium palustre</i> var. <i>polycephalum</i>	1	<i>Juncus alpinus</i>
5	<i>Equisetum palustre</i>	1	<i>Tofieldia calyculata</i>
1	<i>Selaginella selaginoides</i>	2	<i>Salix herbacea</i>
2—6	<i>Agrostis alba</i>	2	<i>Parnassia palustris</i>
2	<i>Agrostis rupestris</i>	4	<i>Potentilla erecta</i>
1—2	<i>Deschampsia cæspitosa</i>	2	<i>Alchemilla pentaphyllea</i>
1—2	<i>Festuca rubra</i>	1	<i>Trifolium badium</i>
1—5	<i>Nardus stricta</i>	3	<i>Viola palustris</i>
3	<i>Eriophorum angustifolium</i>	2	<i>Primula farinosa</i>
8	<i>Trichophorum cæspitosum</i>	3	<i>Soldanella alpina</i>
1	<i>Eleocharis pauciflora</i>	1	<i>Gentiana bavarica</i>
1—2	<i>Carex microglochin</i>	1	<i>Bartsia alpina</i>
4	<i>Carex Davalliana</i>	1	<i>Euphrasia minima</i>
6	<i>Carex Goodenowii</i>	3	<i>Leontodon autumnalis</i>
4	<i>Carex frigida</i>	2	<i>Leontodon pyrenaicus</i>
4	<i>Carex flava</i> var. <i>alpina</i>	2	<i>Crepis aurea</i>

Sous la cabane du Club alpin, il y a une tourbière en pente légère à l'ouest, avec les plantes suivantes :

<i>Bryum ventricosum</i>	<i>Carex Goodenowii</i>
<i>Philonotis fontana</i>	<i>Carex inflata</i>
<i>Philonotis tomentella</i>	<i>Caltha palustris</i>
<i>Cratoneuron decipiens</i>	<i>Alchemilla alpestris</i>
<i>Cratoneuron falcatum</i>	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Equisetum palustre</i>	<i>Viola palustris</i>
<i>Agrostis rupestris</i>	<i>Ligusticum Mutellina</i>
<i>Deschampsia cæspitosa</i>	<i>Gentiana bavarica</i>
<i>Poa alpina</i>	<i>Leontodon autumnalis</i>
<i>Eriophorum angustifolium</i>	

Dans le même marais, il y a de petits creux avec *Calliargon stramineum*. Plus bas, une source, ourlée de *Bryum Schleicheri*, met une note jaunclair sur le fond sombre de la tourbière.

Pour finir, je donne encore ce relevé pris à la Blettassière, d'un *caricetum* tourbeux modifié par la fumure :

1—8	<i>Bryum ventricosum</i>	4	<i>Cerastium cerastioides</i>
2—8	<i>Brachythecium glareosum</i>	1	<i>Caltha palustris</i>
3	<i>Agrostis alba</i>	2	<i>Alchemilla vulgaris</i>
1	<i>Deschampsia cæspitosa</i>	3	<i>Trifolium repens</i>
8	<i>Poa annua</i> var. <i>varia</i>	2	<i>Viola palustris</i>
1	<i>Nardus stricta</i>	5	<i>Veronica serpyllifolia</i>
4—5	<i>Carex Goodenowii</i>		

Je termine cette esquisse sans avoir épuisé toutes mes notes et listes de plantes. J'espère quand même avoir donné l'essentiel pour fixer, dans ses grandes lignes, la physionomie géobotanique du bassin de Barberine.

Le lac artificiel couvre maintenant de ses flots le site merveilleux du plateau, avec ses trésors floristiques. Ce lac, évidemment, a son charme: les cimes d'alentour s'y mirent en dentelles de pierre, serties de neige. Mais, pour l'admirateur passionné de la haute montagne, rien ne vaut la nature telle qu'elle est sortie des mains du Créateur. Il est possible qu'à la longue, la patine aidant, le mur cyclopéen du barrage s'harmonise avec le paysage comme les vieilles tours de la vallée du Rhône. Laissons donc faire le temps !
